

**Oportunidades de mejora para procesos operacionales y comerciales de la aftosa en la
empresa Vecol**

Camila Alejandra Rodríguez Piza
María Fernanda Bocanegra Rodríguez
María Paula Preciado Ramírez

Universitaria Agustiniana
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Negocios Internacionales
Bogotá, D.C.
2020

**Oportunidades de mejora para procesos operacionales y comerciales de la aftosa en la
empresa Vecol**

María Fernanda Bocanegra Rodríguez

María Paula Preciado Ramírez

Camila Alejandra Rodríguez Piza

Director

Cristian Samir Ulloa Ramos

Trabajo de grado para optar al título de Negociadores Internacionales

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá, D.C.

2020

Resumen

El presente trabajo tiene como finalidad identificar los procesos de mejoramiento que generen valor para la empresa Vecol, en la adquisición de insumos y exportación del producto terminado de la vacuna contra fiebre Aftosa. En base a la teoría de agregación de valor de Michael Porter en las actividades primarias que están directamente relacionados con la elaboración del producto, se realiza un comparativo con los procesos actuales de Vecol para la producción y distribución de la vacuna de fiebre aftosa, se implementó en la investigación un método cualitativo de Hernández Sampier basado en los procesos de la empresa especialmente en las áreas de planeación, compras y logística, dando así un tipo de investigación descriptivo, el cual se hizo entrevistas, análisis de datos, procesos, procedimientos y por último un estudio exploratorio el cual recopila información a través de páginas web confiables e informes de gestión de la empresa. Dando como resultado sugerencias para fortalecer su cadena de valor a través de sus procesos lógicos y otorgando mejor negociación con los tratados de libre comercio, esto para aumentar la competitividad a nivel comercial, nacional e internacional. Para Vecol, es muy importante ser un país libre de aftosa y líder en la distribución de su producto insignia ya que esto permite mayor reconocimiento y consolidación a nivel nacional e internacional. Se recomienda realizar diagnósticos que tengan mayor precaución en los procesos de logística de transporte, logística de exportación y por último logística de salida.

Palabras clave: Cadena de valor, estrategias, logística, eficiencia, distribución.

Abstract

The purpose of this work is to identify the improvement processes that generate value for the Vecol company, in the acquisition of supplies and the exportation of the finished product of the foot-and-mouth disease vaccine. Based on Michael Porter's Theory of Value Addition In the primary activities that are directly related to the production of the product, a comparison is made with the current Vecol processes For the production and distribution of the foot-and-mouth disease vaccine, a qualitative method was implemented in the research of Hernández Sampier based on the company's processes especially in the areas of planning, purchasing and logistics, thus giving a descriptive type of research, which was conducted interviews, data analysis, processes, procedures and finally an exploratory study which collects information through reliable web pages and company management reports Resulting in suggestions to strengthen its value chain through its logical processes and granting better negotiation with free trade agreements, this to increase

competitiveness at a commercial, national and international level. For Vecol, it is very important to be a country free of foot and mouth disease and a leader in the distribution of its flagship product as this allows greater recognition and consolidation at the national and international level. It is recommended to carry out diagnoses that have greater caution in the processes of transport logistics, export logistics and finally outbound logistics.

Keywords: Value chain, strategies, logistics, efficiency, distribution.

Introducción

La Empresa Colombiana de Productos Veterinarios. Vecol S.A., fundada en el año 1954 lleva 66 años en el mercado, se especializan en el desarrollo de productos veterinarios de biotecnología. Además investiga, desarrolla, fabrica y comercializa productos para promover la salud de animales para mejoras en la productividad al sector agropecuario, el bienestar del ser humano y preservando el medio ambiente; esto lo hace a partir de la innovación en forma permanente de tecnología, es un empresa de economía mixta ya que tiene participación tanto del sector privado y público, de este último se encuentra representado por el Ministerio de Agricultura y por parte de los privados a través de las asociaciones de los productores agropecuarios.

Vecol cuenta con un sistema de distribución que contempla la atención y asistencia técnica directa, con un grupo de 222 profesionales en Medicina Veterinaria, Microbiología, Química Farmacéutica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Agrícola, Economía, Química, Ingeniería Mecánica, Psicología, Publicidad, Mercadeo y Administración de Empresas, quienes capacitan, asesoran y ayudan a técnicos, campesinos y ganaderos constantemente en todo el país. Por lo tanto, se busca ampliar, renovar e innovar estrategias en los procedimientos internos y externos de la compañía colombiana que le permita tener estándares de eficiencia, para aumentar y mejorar la competitividad a nivel comercial y empresarial, fortaleciendo su cadena de valor logrando un constante reconocimiento en el mercado y estabilidad.

La necesidad que tiene la empresa de ser más competitiva en el mercado, con métodos tales como la reducción de tiempos y costos en los procesos logísticos para la eficiencia de entrega del producto al cliente final, la potencialización de procesos para la exportación, son los aspectos en los que se concentra la investigación.

El trabajo pretende identificar los procesos de mejoramiento que generen valor para la empresa en la adquisición de insumos y exportación del producto terminado de la vacuna contra fiebre Aftosa y aquellos procesos realizados para importación de los insumos; Esto con el fin de generar

mayor competitividad frente a su cadena de valor en el mercado extranjero, si bien es cierto la empresa cuenta con una óptima estructura organizacional y reconocimiento de marca, la falta de ejecución en estrategias previstas en el ámbito de la optimización en los procesos internos de la compañía junto con la facilitación en el comercio, hace que se generen contratiempos en la información administrativa y demoras de entrega de producto hacia sus clientes y posibles clientes.

Vecol, ha mantenido sus procesos actualizados por medio de entidades de auditoría externa, ya que es muy importante para la empresa hacer procesos que fortalezcan su cadena de valor, sin embargo es importante aplicar las recomendaciones indicadas en la sección III, el cual es referente a su cadena logística de entrada, operación y logística de salida, con el fin de seguir fortaleciendo su gestión interna y externa, principalmente su producto insignia que es la vacuna de la fiebre aftosa e ingresar a nuevos mercados y ser un país libre de aftosa. Por ejemplo, en su gestión de transporte implementar estándares al momento de realizar el proceso de transporte, esto implica que el tipo de vehículo garantice seguridad y evite suplantación en la patente sobre todo para la vacuna anti- aftosa.

Este documento está estructurado por siete (7) numerales organizados de la siguiente manera:

- (1) Marco de referencia, donde se presenta la cadena de valor de Michael Porter, mencionando las actividades primaria y apoyo;
- (2) Metodología, donde se indica el alcance de estudio, primera fase que es la etapa de recolección de información junto con la segunda fase análisis de la cadena de valor;
- (3) Sección I, se encuentran los objetivos estratégicos, el modelo organizacional, portafolio de productos e importancia de la empresa Vecol en el segmento del mercado, acciones estratégicas de la organización del mapa estratégico;
- (4) Sección II, donde se menciona el objetivo organizacional cadena de valor para la producción de la fiebre aftosa en la empresa Vecol, relacionando programas y proyectos que apoyan los eslabones de la cadena de valor, por último el esquema especificando los eslabones de la empresa Vecol;
- (5) Sección III, Gestión de transporte, gestión de logística de exportaciones y logística de salida exponiendo el flujo gramas los procesos dando sugerencias de las buenas prácticas que se pueden implementar en cada proceso en mención;
- (6) Conclusiones y recomendaciones, del documento en general aportando buenas prácticas en los procesos de la empresa Vecol;
- (7) Referencias, relación del vínculo, dato o noticia donde se investigó el presente trabajo.

1. Marco de referencias

1.1 Marco teórico

El economista mundial, el cual es reconocido por estrategias de empresas, consultoría, desarrollo económico de naciones y regiones y aplicaciones de la competitividad empresarial a la solución, hablando de (Porter, 2006)

“Para entender la ventaja competitiva introduce el concepto de cadena de valor como una herramienta para examinar a la empresa en su conjunto; la empresa en este sentido es entendida como un conjunto de actividades cuyo fin es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar su producto.” (pág. 33).

Según este autor los eslabones de cadena de valor son fuentes potenciales de ventajas competitivas. Estos procesos de generación de valor están indicados a cada actividad, las empresas cuentan con una cadena de valor formada por estas actividades que van desde el diseño del producto y los servicios de post venta.

1.1.1 Actividades primarias.

Según Porter (2006) hay procesos de agregación de valor denominados actividades primarias que “intervienen en la creación física del producto, en su venta y transferencia al cliente, así como en la asistencia posterior a la venta” (pág. 38).



Figura 1. Actividades primarias. Autoría propia (2020)

1.1.2 Logística de entrada.

Las empresas necesitan gestionar y administrar de alguna manera las actividades de recibir y almacenar las materias primas necesarias para elaborar su producto, dice (Porter, 2006),

Son procesos que están involucrados con el recibimiento, almacenamiento, control de inventario y distribución interna de las materias primas, se busca optimizar los tiempos de gestión y administración de los insumos, Cuanto más eficiente sea la logística interna, mayor es el valor generado en la primera actividad (pág. 38).

1.1.3 Operaciones.

Las operaciones toman las materias primas desde la logística de entrada y crea el producto, según, (Porter, 2006),

Naturalmente, mientras más eficientes sean las operaciones de una empresa, más dinero la empresa podrá ahorrar, proporcionando un valor agregado en el resultado final. Estas actividades que convierten insumos de productos o servicios en productos semiacabados o acabados la realización de pruebas, impresión y operaciones de planta. (pág. 38),

1.1.4 Logística salida.

Hace referencia al conjunto de procesos que tienen lugar después de que el producto esté completado y listo para ser enviado al cliente final, según el autor (Porter, 2006),

En un principio parece una tarea sencilla, implica una coordinación excepcional y planificada, del almacenamiento de los productos, procesamiento de pedidos incluyendo distribución y transporte como operación de vehículos de reparto y programación de entrega puesto que los procesos implicados en la logística salida se concatenan unos con otros, por lo que un error en los primeros procesos se verá reflejado en toda la cadena de suministros. (pág. 38),

1.1.5 Las estrategias competitivas de Michael Porter.

El diario (Redacción CepymeNews , 2020) habla sobre implementar unas estrategias de competitivas con el fin de fortalecer la cadena de valor de las empresas, según el economista,

“La ventaja competitiva ha de ser única en su sector, apreciada por el consumidor o cliente final y capaz de mantenerse a través del tiempo. Para llegar a ella, la empresa puede emplear cualquiera de estas 3 vías: las estrategias competitivas genéricas de Michael Porter.”

(pág. 1)

1.1.6 Estrategias de liderazgo en costos.

Se enfoca en vender los productos a un precio inferior orientados a cada sector y cumpliendo con una calidad aceptable, también es muy importante la innovación tecnológica para estar a la vanguardia de los competidores. (Redacción CepymeNews , 2020).

1.1.7 Estrategias de diferenciación.

El objetivo es dotar el producto con características particulares que permitan cobrar precios superiores bajo el diseño, atributos técnicos, desempeño, atención al cliente, rapidez de entrega,

entre otros, con el fin de marcar la diferencia exclusiva del producto frente a los competidores. (Redacción CepymeNews , 2020)

1.1.8 Estrategias del enfoque.

Se centra en responder a las necesidades y preferencia de la demanda. Por ejemplo, la empresa puede centrarse en un grupo concreto de consumidores, un mercado geográfico o una línea de productos, que le permita incrementar su eficiencia. (Redacción CepymeNews , 2020)

2. Metodología

Este artículo se desarrolla bajo un enfoque metodológico cualitativo que pretende describir procesos de la empresa para derivar oportunidades de mejora. Según (Hernandez - Fernández y Baptista, El proceso de la investigación Cualitativa, 2006).

El proyecto se realizó por medio de un estudio con alcance descriptivo, el cual solo se pronostica un dato que busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Hernandez - Fernández y Baptista, 2017, pág. 118)

2.1 Primera fase de la etapa – Recolección de información

Para la investigación, fue necesaria la utilización de bases de datos y fuentes de información como páginas web y entrevistas a las áreas pertinentes (Profesional de planeación, Carolina Rodríguez, directora de compras, Constanza Díaz y jefe de logística, Ismael Jiménez), las cuales se exploraron con el fin de obtener información relacionada con el presente proyecto, fue importante durante la búsqueda de estas páginas mantener la veracidad de la información contenida en ellas.

A continuación, se describe los aspectos específicos de dicha recolección:

- Por parte del área de planeación se recolectarán los procesos actuales implementados en la organización de la empresa Vecol e identificar cuál es la interoperabilidad en las áreas de la compañía a través de informes y entrevistas, con el fin de analizar y poder detectar el procedimiento y llevarlo a mejores prácticas.
- En el área de compras se indagan cuáles son los proveedores principales para la producción de la vacuna contra la fiebre aftosa con el fin de evaluar otros proveedores que sean más competitivos en el mercado y pueda ayudar a Vecol a mejorar el precio de compra y a obtener un margen de ganancia favorable.

- Conocer los procesos actuales de logística con el fin de identificar cuál es su manipulación operativa en la llegada de producto, producción, almacenamiento y despacho, para identificar los tiempos y funcionalidad del producto a través de informes y entrevistas. Esto ayudará a Vecol que sea más competitivo en las entregas a su cliente final.
- Para realizar el análisis de la cadena de valor de la empresa Vecol, el trabajo consultara los informes de gestión que se generan anualmente y posterior análisis de la información de los años 2015 al 2019 referente a las exportaciones frente al producto de la fiebre aftosa, para identificar cuál ha sido su competencia frente al mercado extranjero y que país es más consumidor.

Se recolectará información por parte del área de mercadeo y publicidad con el fin de identificar la empresa como está posicionada en el mercado nacional y extranjero.

- Se realizará entrevista con el jefe de logística, con el cual se logrará recolectar la información de los procesos actuales que encuentran estructurados por áreas, esto nos permitirá comprender y evaluar la transformación que se realiza en el producto.
- Se entrevistará a la directora de compras y suministros, con la cual se identificarán la selección de proveedores, formas de pago y manejo de las órdenes de compra, con el fin de saber cuáles proveedores son mejores para el margen y rentabilidad del producto.
- Para este proyecto se tuvieron en cuenta páginas nacionales como: Vecol, ICA, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Al igual que se tuvieron en cuenta documentos oficiales de página Vecol, los cuales contenían información sobre fenómenos y procedimientos en el campo planeación estratégica y modelos organizacionales, estos fueron de gran refuerzo para analizar las diferentes variables que se presentan al momento de realizar una operación organizacional y logística que actualmente la empresa Vecol realiza para poder comprar y comercializar su producto de la fiebre aftosa.

2.1.1 Segunda fase de la etapa – Análisis de la cadena de valor.

El trabajo organizara la información de tal manera que cada eslabón de la cadena de valor de Michael Porter sea descrito por sus actividades:

- Se analiza los flujos comerciales de exportación de la vacuna de fiebre aftosa y la adquisición de los insumos que generen más rentabilidad para la organización a través de sus proveedores, en el cual se obtenga el producto a un costo favorable dependiendo la cantidad de insumos necesarios para el proceso de producción.

- Se identifica los procesos actuales de la empresa Vecol, en cuanto a su manipulación operativa en la llegada de producto, producción, almacenamiento y despacho se dará a conocer nuevas prácticas y provecho al manejo con el fin de llegar a un óptimo rendimiento de su cadena logística.
- Conocer y describir las actividades implicadas en la elaboración y comercialización de cada producto con el fin de mejorar procesos que hagan más eficiente la entrega, ejecución y reduzca los tiempos.
- A través de las estrategias competitivas, se busca realizar con los proveedores actuales, siendo estos a los se le compra la materia prima para la realización de la vacuna de la fiebre aftosa, para que así Vecol tenga un liderazgo de compra de los estos insumos, con el fin de generar mayor margen en su producto final.
- Con las estadísticas en las importaciones y exportaciones de los productos que la empresa realiza con el fin de identificar qué país es el mayor consumidor y que otros países falta por potencializar el producto, el enfoque de Vecol es ser una empresa de clase mundial y reconocida por ser el mejor aliado de nuestro campo.

3. Sección I. Los objetivos estratégicos, el modelo organizacional, portafolio de productos he importancia de la empresa Vecol en el segmento del mercado.

Esta sección presenta información sobre objetivos estratégicos de la organización, el modelo organizacional, catálogo de productos, enfatizando en aquellos objetos de estudio, y la descripción de las principales funciones de cargos relacionados con actividades de apoyo y soporte a compras y logística:

A continuación, se muestra en estos ejes de análisis los propósitos de cada área de estudio:

Planeación

Investigar y desarrollar procesos para elaborar y comercializar productos biotecnológicos, farmacéuticos y agroquímicos que prevengan la contaminación del medio ambiente y que responsa a las necesidades y expectativas del sector agropecuario.

Compras

Controlar el presupuesto, la transparencia y la selección objetiva de las compras en la compañía con el fin de que la empresa VECOL, no gaste más de su presupuesto para evitar sobregastos, por otra parte, fortalecer alianzas estratégicas con proveedores que permitan mayor estabilidad y accesibilidad a la materia prima.

Logística

Fortalecer la comercialización del producto sin incurrir en costos innecesarios, optimizando los tiempos de entrega, esto ayudara que VECOL sea eficiente y mejore alianzas con sus clientes tanto en compra del producto como fidelización por entrega.

3.1 Objetivos estratégicos

Desde el año 1954 se evidencio una enfermedad que afectaba al sector ganadero y agropecuario en Colombia acerca de la fiebre aftosa, esto tuvo gran relevancia en los medios de comunicación lo que impulsó a investigadores como la Universidad Nacional a crear una vacuna contra esta enfermedad, desde este momento se estableció el Instituto Nacional Anti aftosa.

3.1.1 Mapa estratégico Vecol.

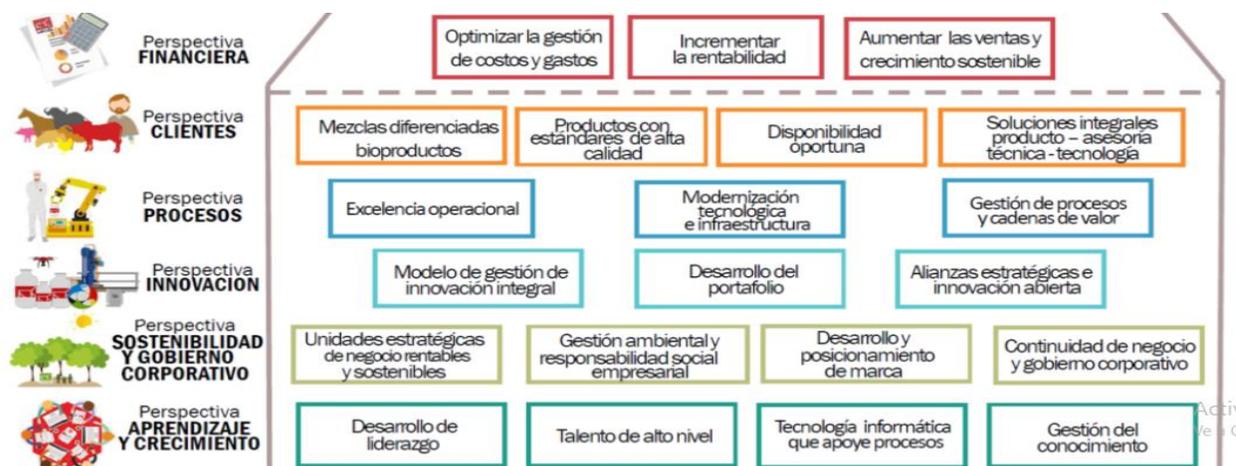


Figura 2. Mapa estratégico (Vecol, 2019, pág. 1)

El mapa estratégico de la organización ha definido objetivos en seis perspectivas: financiera, clientes, procesos, innovación, sostenibilidad y gobierno corporativo, aprendizaje y crecimiento.

3.1.2 Perspectiva clientes.

Vecol, usa la mezcla diferenciada de bioproductos, en el cual son productos con estándares de alta calidad y disponibilidad oportuna, soluciones integrales, asesorías técnicas, tecnología, obteniendo la fidelidad del cliente a través de un excelente servicio al cliente.

3.1.3 Perspectiva procesos.

Para Vecol, es importante mantener siempre excelencia operacional, modernización tecnológica e infraestructura, gestión de procesos y cadenas de valor, ayuda a optimizar procesos y hacerlos más eficientes.

3.1.4 Perspectiva innovación.

Se cuenta con un modelo de gestión de innovación integral, desarrollo del portafolio, alianzas estratégicas e innovación abierta, con el fin de ser más reconocido y competitivo frente a las demás empresas.

3.2 Acciones estratégicas de la organización para el cumplimiento de las prioridades del mapa estratégico

Para Vecol, es importante gestionar y promover el cumplimiento de los objetivos de su mapa estratégico por ende ha realizado lo siguiente:

La empresa Vecol S.A, vinculada al Ministerio de Agricultura y Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, puso en marcha una serie de proyectos de excelencia sanitaria en algunas regiones de Colombia, desarrolló un convenio interinstitucional para implementar un modelo que promoviera el cambio de medicina curativa a medicina preventiva en las prácticas de los ganaderos colombianos. Este proyecto también tuvo la participación de varias universidades, departamentos y municipios. ICA (2015).

Puso en marcha proyectos pilotos en varios municipios de Colombia que incluyeran, bovinos, porcinos, ovinos y equinos en zonas ganaderas de alteza sanitaria según el ICA. Los principales objetivos de este convenio fueron ; plantear, aprobar e implementar planes epidemiológicos de áreas representativas que permitieran generar indicadores del estado de salud de los hatos de las regiones ganaderas del país, fijar perfiles sanitarios de las principales enfermedades de no control, infecciosas y parasitarias en bovinos y otras razas de las regiones, vigorizar los laboratorios regionales para poder ofrecer diagnósticos de dichas patologías en las regiones del proyecto, sugerir un plan sanitario de intervención acorde con el perfil de las zonas establecidas, para prevenir, controlar y estimar las pérdidas económicas de las enfermedades que causan daño en la producción ganadera. Así mismo, se establece una red de laboratorios de diagnóstico de enfermedades de no control oficial, y pautas para el desarrollo de estrategias de prevención y control de dichas patologías. ICA (2015).

Vecol en el año2015, logro el registro como importador y distribuidor de productos fertilizantes y acondicionadores de suelo. Esto se dio luego de que el ICA comprobará las bodegas de almacenamiento de la empresa y anunció un concepto conveniente para otorgar este registro ya antes solicitado por Vecol. (Instituto Colombiano Agropecuario, 2015, pág. 1)

3.2.1 El modelo organizacional.

Se describe el organigrama enfocando los puestos con mayor relevancia al momento del proceso de producción, se muestra la descripción orientada a las líneas de negocio de las unidades que generan estrategias rentables y sostenibles para la producción de la vacuna de fiebre aftosa y su posterior comercialización.



Figura 3. Modelo organizacional. Vecol (2019)

Director Anti aftosa.

Esos puestos son claves para llevar a cabo la efectiva producción de los productos, están conformados por los paso a paso, IFA - instructivos de fabricación, procedimientos e instructivos, tienen los indicativos primordiales para la línea de fabricación, tiene la unión en cadena construida por formulación, envase, medios, fermentación, virus, mantenimiento, bioseguridad, mezclas diferenciadas de bioproductos y una gran variedad de anclajes para lograr excelencia operacional. La dirección funciona para planear, dirigir y controlar la producción de vacuna anti aftosa, aftogán+rabia, con las especificaciones de calidad requeridas y el seguimiento de las normas y procedimientos establecidos, garantizando el cumplimiento del presupuesto de producción y el seguimiento de las normas y procedimientos establecidos. En la fase de ajuste de señales de sensoria en el área de células Aftosa, Módulo de filtración medios Aftosa:

Gerencia de planeación.

Su forma de trabajo está ligado al mejoramiento continuo, el diseño de nuevas estrategias tecnológicas, modernización de las plantas y mantenimiento de estas mismas, proyecciones, construcciones, optimización de la gestión de costos y gastos buscando incrementar la rentabilidad, generando asesorías técnicas, tecnológicas e informáticas para la capacitación y apoyo a cada área y proceso, el desarrollo ambiental y responsabilidad social empresarial, para en buen manejo de la planeación.

Gerencia corporativa.

Busca de manera eficiente el desarrollo del portafolio, alianzas estratégicas e innovadoras, la continuidad del negocio y gobierno corporativo, posicionamiento de marca, potencialización de las estrategias rentables y sostenibles, el acompañamiento de profesionales para el cliente, la búsqueda objetiva de que el producto sea una necesidad de primera mano para el campo, enfocando el concepto para que no sea un producto curativo si no también preventivo. Este cargo busca planear, dirigir y controlar las estrategias de ventas y mercadeo a de la Empresa a nivel nacional e internacional, enmarcadas dentro de las políticas de rentabilidad, crecimiento del negocio y satisfacción del cliente definidas para la compañía, impulsando la vacuna aftosa de la mejor forma para que siga siendo el producto pionero para la prevención curativa de esta enfermedad.

3.2.2 Portafolio de productos.

Vecol maneja cuatro unidades de negocio que son:

Animales de producción como.

- Ganado vacuno o bovino: Es el conjunto de vacas, toros y bueyes (diferentes tipos de vacas). Por extensión se le conoce simplemente como ganado propiamente dicho.
- Ganado ovino: Es un conjunto de ovejas y corderos
- Ganado porcino: Es un conjunto de cerdos
- Ganado caprino: Es un conjunto de cabras
- Ganado equino: Es un conjunto de caballos y yeguas
- Avicultura: Es la cría de aves de corral a fin de aprovechar tanto su carne como sus huevos.

3.2.3 Portafolio animales de producción.

Vacunas	Vacuna triple HA, Rayovacuna, Rabigán, Estomatitis, Encefalitis Equina, Cepa 19, Hexagán, Blindagán, Aftogán + Rabia.
Phibro Animal Health Corporation	Salphin ETI, Tabic H-120 , Tabic M.B , Tabic V.H.
Antibióticos	Triple L.A, Tolosina, Sulfarrinol, Sulfametazina Inyectable, Oxitetraciclina, Longicilina 200, Estreptovec, Cefitofur Sódico, Enrofloxina 10%.
Antiparasitarios	Oxitocina Sintética, Gestavec 25, Boldenona, Iverquinos, Lombifar, Tratoril, Ivermectina, Fenvendazol, Doragán,
Vitaminas	Vitamina k, Hemovec – nf, Trivec
Analgésicos, Antipiréticos, Antiinflamatorios	Dipirona, Kenogán, Flunixinina, Dicogán
Multivitamínicos	Vitrasán , Gluconato de Calcio, Calmadex NF,
Otros	Sulfallidol, Alervec, Aflovet

Figura 4. Animales de producción (VECOL, 2020, pág. 1)

3.2.4 Vacuna Aftosa.

La fiebre aftosa ingresó a Colombia en 1950 cuando animales infectados ingresaron al departamento de Arauca procedentes de Venezuela. A partir de este año, los serotipos (Un serotipo o serovar es un tipo de microorganismo infeccioso clasificado según los antígenos que presentan en su superficie celular. Los serotipos permiten diferenciar organismos a nivel de subespecie, algo de gran importancia en epidemiología.) A, O y C del virus -los mismos observados en Sudamérica- han estado presentes. El serotipo A se diagnosticó por primera vez en 1951 en el Valle del Cauca y fue endémico durante décadas y el serotipo C se presentó en dos ocasiones en Leticia, departamento del Amazonas, (a finales de los años sesenta y principios de los setenta), con el ingreso de animales procedentes del Brasil. Los serotipos A y O se difundieron por todo el país como consecuencia de la movilización de animales haciéndose endémicos y su dinámica ha sido directamente influenciada por los diferentes sistemas de producción bovina predominantes en algunas regiones. El serotipo C del virus fue erradicado mediante sacrificio sanitario y vacunación. Desde entonces, no ha vuelto a registrarse en ningún lugar del país. (ICA, 2019, pág. 1)

Basado en la decisión del Comité Internacional de mayo de 1994, cuando se solicitó a la Comisión para la Fiebre Aftosa y Otras Epizootias (ahora denominada Comisión Científica para las Enfermedades de los Animales) que elaborara un procedimiento para el reconocimiento oficial por la OIE de la situación sanitaria de los Países Miembros libres de fiebre aftosa, el país optó por

la estrategia de zonificación para cumplir con lo acordado en el Plan Hemisférico para la Erradicación de la Fiebre Aftosa – PHEFA.

De acuerdo con la transformación de los ecosistemas de fiebre aftosa de endémico a esporádico, hasta lograr la ausencia clínica de la enfermedad y luego la ausencia de circulación del virus, se definieron algunas zonas que, aunque no son exactamente coincidentes a las regiones programáticas del PHEFA (Programa Hemisférico de Erradicación de la Fiebre Aftosa), incluyen y determinan claramente los circuitos y relaciones epidemiológicas de las poblaciones susceptibles en el país. Cada zona certificada, en el momento de ser declarada libre fue presentada a la OIE con el dossier correspondiente que sustentó su condición como zona libre y las pruebas para demostrar no solo la ausencia clínica de la enfermedad, sino la ausencia de circulación viral y los mecanismos de prevención, vigilancia y control establecidos para mantener su estatus. (ICA, 2019, pág. 1)

3.2.5 Importancia de Vecol para el segmento de mercado.

En 1954, cuando se tuvieron los primeros informes sobre la existencia en Colombia de la fiebre aftosa, nació el Instituto Nacional Antiaftosa que debía producir la vacuna contra la enfermedad. Ese es el origen de la Empresa Colombiana de Productos Veterinarios, Vecol, que celebra sus 50 años de existencia.

Dos años más tarde se decidió que su actividad se extendiera al estudio y diagnóstico de otras enfermedades, por lo que se llamó Instituto Zoo profiláctico colombiano, y en el año 68 se transformó en empresa industrial y comercial del Estado para asumir el nombre que tiene hoy. En 1974 se convirtió en Empresa de Economía Mixta, bajo un esquema de participación del Gobierno y el sector privado como opera hoy. En los últimos años, en el Congreso se han presentado proyectos de ley para que el estado deje su participación en la compañía, pero esas iniciativas no han prosperado.

Hoy la empresa se considera como una de las primeras en el desarrollo de productos veterinarios en el país, con un movimiento interesante de exportaciones. Sus mercados externos están hoy en Venezuela, Ecuador, Perú, Panamá, Costa Rica, Honduras, Nicaragua, Uruguay y hemos iniciado los procesos de registro para comercialización en Bolivia, Argentina, Guatemala y en el continente asiático con Taiwán y Filipinas.

Vecol cuenta con un sistema de distribución que contempla la atención y asistencia técnica directa, con un grupo de profesionales en Medicina Veterinaria y quienes capacitan, asesoran y ayudan a técnicos, campesinos y ganaderos constantemente en todo el país. Profesionales en

Medicina Veterinaria, Microbiología, Química Farmacéutica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Agrícola, Economía, Química, Ingeniería Mecánica, Psicología, Publicidad, Mercadeo y Administración de Empresas, hacen parte de los más de 222 funcionarios que trabajan en Vecol.

De esta manera, vendió en los 2003 33.366 millones de pesos, superior en 21 por ciento más que en el 2002. Su utilidad neta ascendió a 3.268 millones de pesos, mientras que en el 2002 sumó 1.618 millones de pesos. Las exportaciones de Vecol crecieron 3,3 por ciento entre 2002 y 2003, sumando 4.060 millones de pesos y 4.192 millones de pesos, respectivamente. (Tiempo, 2004)

Vecol es uno de los fabricantes de productos veterinarios más importantes de Colombia y a su vez un gran comercializador de insumos agrícolas. Como entidad vinculada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y siguiendo los lineamientos del Gobierno Nacional, en cabeza del presidente Iván Duque, durante los últimos dos años ha obtenido logros que benefician al sector agropecuario colombiano y, por lo tanto, a la seguridad alimentaria del país. Esta época de pandemia no ha sido la excepción. Para mantener su compromiso con el campo, Vecol implementó una serie de medidas que garantizan la protección de sus empleados y la continuidad de las operaciones. Por ejemplo, se adecuó un esquema de transporte especial, fueron reorganizados los turnos de trabajo y distribuidos kits de cuidado personal para los trabajadores y sus familias. Mantenido todos los protocolos de bioseguridad, en lo corrido de 2020 se han producido 32.865.445 dosis de vacuna contra la Fiebre Aftosa, 5.155.370 dosis de vacuna Aftosa Rabia y Aftosa. El compromiso con la calidad e inocuidad de los productos Vecol también se mantiene. Desde el pasado mes de enero a la fecha, el área de calidad aprobó 335 lotes distribuidos así: 25 de aftosa. (Semana, 2020, pág. 1)

En la actualidad Vecol, el sector agropecuario asumió el enorme reto de continuar produciendo alimentos en medio de la pandemia por el nuevo coronavirus y el aislamiento obligatorio preventivo que decretó el Gobierno para prevenir un mayor contagio.

Una de las empresas que no ha dejado de trabajar en esta coyuntura es Vecol, como reveló su presidente, Juan Aurelio Moncada Garrido, que redobló esfuerzos en el preludeo del primer ciclo de vacunación contra fiebre aftosa de 2020, que es inédito en la historia reciente. (VECOL, 2020, pág. 1)

4. Sección II Cadena de valor para la producción y distribución de la fiebre aftosa en la empresa Vecol

Como fortalecimiento estratégico al plan de crecimiento de las ventas, insumos y procesos en su laboratorio, la empresa invierte en plantas farmacéuticas inyectables y central de pesajes, con una inversión de 4.500 millones de pesos, el cual da un valor agregado a su producción y distribución, por otra parte, inicio la construcción de una planta de vacuna contra la fiebre aftosa, cuya inversión se estima en unos 10.000 millones de pesos. Como parte de su fortalecimiento en el mercado, esto genera que Vecol fortalezca su cadena de valor y sea mayor competitiva en el mercado nacional e internacional.

Por otra parte, la empresa también desarrolló la Unidad de Negocios de Agroquímicos, diseñada para el manejo de genéricos y complementada con agro biológicos. En su plan de modernización, la empresa tiene en estudio la construcción de una nueva planta para ampliar la oferta de vacuna antirrábica para uso humano y veterinario.

4.1 Programas y proyectos que apoyan los eslabones de la cadena de valor

Se estableció un objetivo por medio de un proyecto piloto que pretende perfilar las enfermedades infecciones, parasitarias y carenciales en la ganadería bovina, porcina, equina, caprina y bufalina dentro del territorio colombiano y establecidas por el ICA y/o zonas de alta producción. Se busca montar un modelo que promueva el cambio en las costumbres de los ganaderos conduciendo de una medicina curativa a una medicina preventiva. Además, la transformación productiva y sanitaria que apruebe ofrecer productos ecológicos, saludables, inocuos y amigables con el medio ambiente, y accediendo de forma positiva la entrada a mercados internacionales. (Van Vliet, 2010, pág. 1)

4.2 Esquema de los eslabones de la empresa Vecol

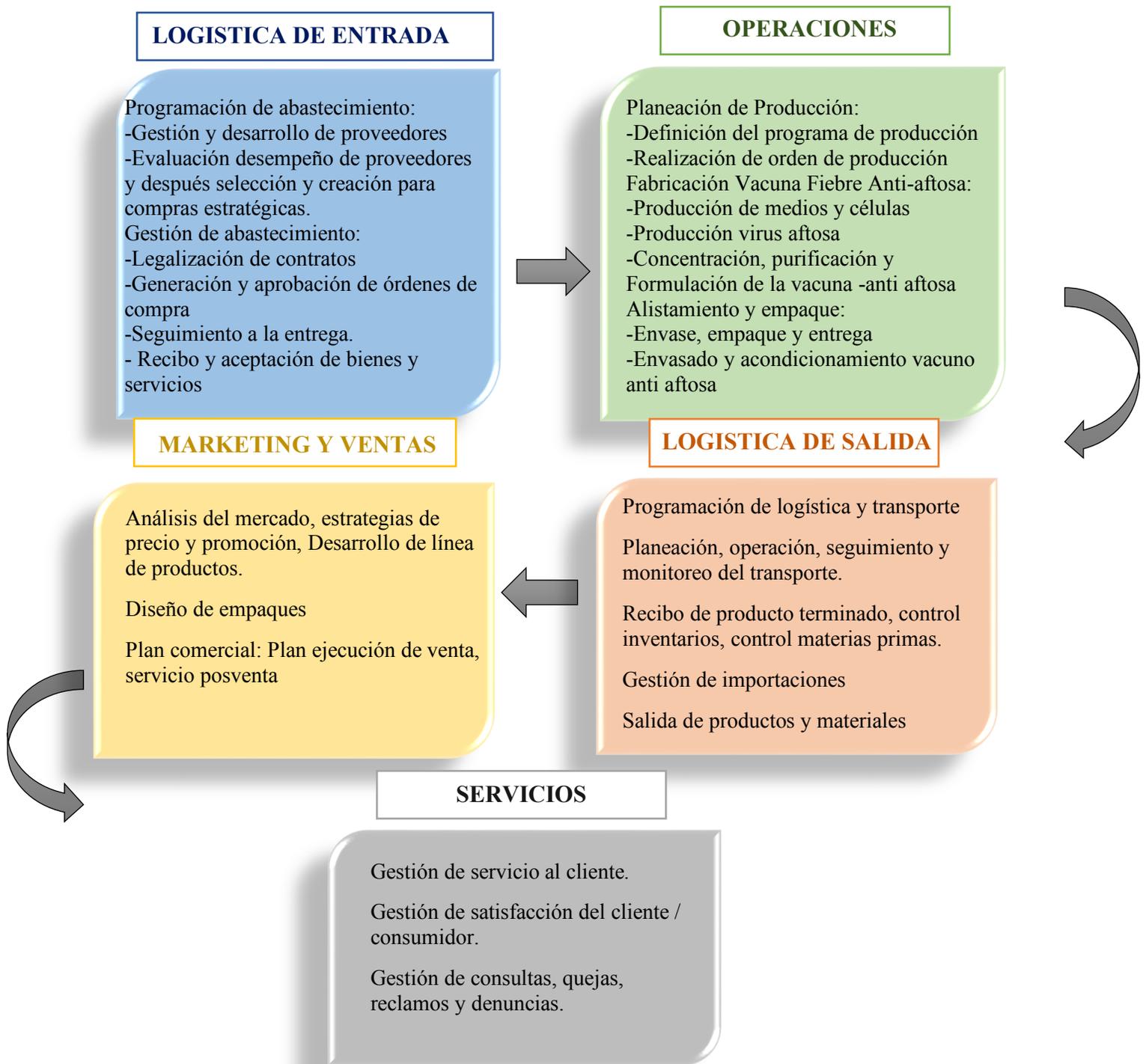


Figura 5. Eslabones de Vecol. Vecol (2019)

4.3 Eslabón de logística de entrada

4.3.1 Gestión de compras.

En este eslabón de la empresa Vecol es gestionar el aprovisionamiento de materias primas, importación de productos, desarrollo de proveedores, contrataciones y compras con el fin de contar

con los suministros y productos necesarios para el proceso de producción y de la empresa para llevar a cabo el desarrollo de la actividad comercial.

4.3.2 Criterios de selección de proveedores.

Para llevar a cabo la forma en cómo la empresa Vecol hace su sección de proveedores dirige su actividad a la adquisición de catálogos de tres distintos proveedores ya que esta es la cifra que se tiene para evaluar, hacer un análisis y mirar detenidamente las características generales del proveedor: reconocimiento de su actividad, prestigio, trayectoria en el mercado, capacidad de respuesta y cumplimiento de los estándares de calidad.

5. Eslabón de operaciones

5.1 fabricación de la vacuna anti aftosa

La planeación de producción, al comienzo de todos los años se presupuesta con 12 lotes de vacunas con una organización de fabricación dirigida a un tamaño de lote 24500 unidades x 20 ml – 31200 unidades x 50 ml - 31600 unidades x 50 ml verificando el control biológico, resultados de esterilidad, ajuste de volumen y supervisión de los cargos operativos.

Para la producción de Aftogán 2ml vacuna oleosa concentrada para prevenir la Fiebre Aftosa en bovinos. Suspensión bivalente del virus de la Fiebre Aftosa elaborada con los subtipos A24 Cruzeiro y O1 Campos cultivados en células BHK (Riñón de Hámster Lactante) en suspensión, inactivados con BEI y emulsionados en adyuvante oleoso. Indicada para la inmunización activa contra la Fiebre Aftosa en bovinos sanos. Para cumplir con los periodos de vacunación el departamento programa 16 lotes de vacuna Antiaftosa anuales.

El área de Medios y Células se encarga de la producción de células suspendidas, esta actividad se realiza inicialmente en cabina de flujo laminar y con botellones estériles de 20 litros. Las células que se utilizan son BHK21 y son tomadas del riñón de hámster lactante y estas son inoculadas en un medio de crecimiento lleno de nutrientes, el cual está conformado por: Calcio cloruro, Dextrosa, Magnesio sulfato, Sodio bicarbonato, Triptosa, Núcleo igol, Suero bovino y Ácido clorhídrico (cistina y tirosina), que facilitan el crecimiento celular.

Después de esta actividad se lleva recuento a través de microscopio cada hora hasta obtener un recuento de (2.5×10^4) este resultado nos indica que ya hubo un ataque celular por medio del virus y este utilizo estas células para poder replicarse , luego se procede a inactivar este virus inoculando al reactor 10 litros de cloroformo para dejarlo durante 12 horas, después de este tiempo se procede a centrifugar estos 2000 litros para eliminar los detritos celulares del virus, después

procedemos a inactivar con BEI ,se inocula 25 litros en la primera inactivación y 12 horas después una segunda inactivación con 12.5 litros y se deja 24 horas para su inactivación. Al cumplir el tiempo de inactivación se procede a filtrar este virus por un filtro de 1. Micra de 10 pulgadas, se toma muestra para estar seguro que el virus está inactivo y de obtener resultados satisfactorios se enviará al área de concentración y formulación.

Cuando se tiene el adyuvante estéril oleoso filtrado a los dos reactores y cada uno con 1100 litros se le adiciona los 3300 litros de solución para granel más antígenos, quedando cada reactor con un volumen de 2750 litros mezclándose durante 24 horas. después de mezclar el adyuvante estéril oleoso y la solución para granel más antígenos, se realiza una segunda mezcla juntando los 2750 litros de cada reactor para obtener en un solo reactor 5500 litros y de igual forma se deja mezclando esta cantidad por 24 horas.

5.2 Eslabón de logística de salida

El proceso de logística de salida entiende que toda salida estará respaldada por un documento soporte, teniendo en cuenta el procedimiento establecido para cada proceso. Sus indicadores son medir la eficiencia del proceso de atención a pedidos, medir los errores presentados en el proceso de alistamiento para determinar sus causas, medir la efectividad del proceso de procesamiento de pedidos y transferencias error en la reserva de producto terminado y materiales.

5.3 Gestión de transporte

Para Vecol, organizar y garantizar que los bienes sean transportados por los métodos más convenientes y rentables; además de mantener una comunicación eficaz con agentes de aduanas, agentes de carga y empresas de transporte para asegurar que los envíos lleguen en forma oportuna y en buenas condiciones físicas. Inicia con la planeación y operación del transporte y finaliza con el seguimiento y monitoreo a la operación de transporte.

Sus Políticas de negocio son la descripción de las características operacionales y reglas de negocio. Como su manual de procedimientos y lineamientos que regulan el proceso y estrategias de transporte que entiende que tomará como base la planeación estratégica y operativa de la empresa para determinar las necesidades operativas de transporte.

5.4 Gestión de inventarios y almacenes

El proceso inicia con el recibo de producto terminado en planta y maquilas, control de inventario y fechas de producto, manejo de bajas de producto, materiales y materias primas rechazados y obsoletos, finalización con la dispensación de producto terminado para comercialización.

La empresa entiende que, para el adecuado control de las existencias, se debe contar con sistemas informáticos, que permitan la consulta en tiempo real de las entradas, salidas y existencias. Cuando un activo deba ser reubicado o dado de baja, se debe solicitar su debido procedimiento a gestión de inventarios y almacenes para que se realice la debida gestión y actualicen los datos en el sistema central. Los traslados y bajas de equipos de cómputo son canalizados a través de la Dirección de Tecnología Informática y Comunicaciones. “sus indicadores son Medir el nivel de rotación de producto terminado, medir el nivel de rotación de materia prima, medir el nivel de rotación de materia prima no estratégica.

5.5 Gestión de exportaciones

Inicia con la confirmación de pedido y fletes de exportación, confirmación de pedidos de exportaciones, cargue y gestión documental de exportaciones, trazabilidad y gestión de reclamaciones de exportaciones y finaliza con las exportaciones de muestras sin valor comercial.

El proceso de gestión de exportaciones entiende la importancia de cotizar fletes según la ciudad y país exacto de la exportación. La empresa entiende la importancia de mantener el seguimiento a la entrega de exportaciones hasta la confirmación de llegada del pedido y aceptación del cliente en el exterior, midiendo los tiempos de respuesta de exportaciones marítimas y aéreas de productos terminados, desde la recepción de la factura hasta la entrega al cliente en el exterior según los términos de negociación, cumplimiento de la logística programada para cargue de exportación desde la entrega producto terminado para cargue por parte de planta hasta llegada de vehículo por parte de transportador.

6. Eslabón de marketing y ventas

Las relaciones comerciales entre Vecol y sus clientes a través de canales de marketing y venta, abarca la planeación y ejecución por ende cuenta con procesos el cual le permite tener mayor facilidad al momento de darse a conocer en el mercado nacional e internacional.

6.1 Análisis de mercado

Para Vecol, es muy importante aplicar la innovación y análisis en los mercados por ende ha diversificado su catálogo de productos con el fin de ser más competitivos a nivel nacional e internacional. Sin embargo, al interior de la Compañía, en los años 2017 y 2018 se adquirieron productos sin un análisis detallado sobre el presupuesto de ventas, lo cual aumentó los inventarios por encima de la demanda esperada. Desafortunadamente algunos de estos productos se han vencido sin haber sido comercializados.

6.2 Estrategias de precio y promoción

Los precios de los agroquímicos son muy variables y debido a la sobreoferta de productos, las compañías han venido sacrificando el margen de rentabilidad para no perder participación en el mercado. Para el caso de los ciclos de vacunación en Colombia, gracias al apoyo y el acompañamiento que se presta durante las campañas oficiales, se facturó la suma de \$36.311 millones con un cumplimiento del 100% del presupuesto y un decrecimiento del 6% frente al año anterior. Se amplió el portafolio de compañías proveedores de productos agrícolas, pasando de un solo proveedor a tres proveedores, Sino Agro Chemical Industry – Ltd., Sinochem Agro Co Ltd. y Nanjing Red Sun Co Ltd. Esto nos ayuda a tener precios más competitivos, mejores plazos de pagos y mejor disponibilidad de producto.

7. Diseño de empaques

Vecol se ha caracterizado ser líder en el mercado, teniendo como fortalezas su imagen corporativa, conocimiento de la marca, y su sistema de distribución a sus clientes, en el transcurso de los años se ha diferenciado en el desarrollo de líneas de producto el cual beneficia al segmento de mascotas, aviares, porcinos, equinos y agroquímicos ofreciendo lanzamientos de vacunas y productos destinadas al control de enfermedades peligrosas, algunas incluso mortales.

Vecol, para el proyecto de biológico se dio culminación a la fase de adecuación de la planta de biológicos en lo referente a las áreas de lavado y esterilización, envase y sala de tanques de formulación y empaque, las cuales se culminaron en mayo de 2019. Si bien se han tenido dificultades en el proceso de llenado, el área de Ingeniería ha dado el soporte técnico correspondiente para poder llevar a cabo los envases requeridos.

8. Plan ejecución de ventas

Gestión Comercial, Vecol es importante hacer crecer sus ventas y guiar por los estados financieros de los años anteriores con el fin de identificar que productos o meses de vender más cada línea, esto con el fin de hacer su proyección y estrategias de ventas, el seguimiento de post venta es fundamental ya que se identifica la necesidad del cliente y así mismo se sabe que productos son más fuertes en ventas.

Vecol, cuenta con bonos de incentivos a sus clientes el cual estos son redimibles en cadenas de retail, negociados con los clientes que antes se presentaban en el rubro de gastos de publicidad. Contablemente siempre se ha registrado como gasto de ventas, por esta razón la reclasificación no afecta la utilidad.

9. Publicidad

Para Vecol, La imagen corporativa es de suma importancia porque en ella se encuentra la personalidad de la empresa, lo que simboliza, su historia, su presente y su futuro; es el diseño coordinado de los diversos medios de comunicación en los que intervienen elementos como: el logo, los envases, la publicidad, la página web, la papelería, entre otros.

Con relación a la publicidad esta no es un gasto, es una inversión, por ende, utiliza diferentes medios de comunicación que son: vallas, pautas en emisoras locales y pautas en revistas especializadas. Por ende, a través de su página web y otras entidades como son, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Observatorio Agrocadenas Colombia, ICA, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ayudando a dar mayor reconocimiento de servicios, productos y marca empresarial.

10. Eslabón de servicios

10.1 Gestión de servicio al cliente

Para Vecol, es fundamental mantener lazos con sus clientes por ende es importante para la compañía suministrar oportunamente los productos y servicios que satisfagan sus necesidades para aumentar la rentabilidad y la participación en el mercado.

10.2 Gestión de satisfacción del cliente / consumidor

Gestión de servicio al cliente, Vecol capacita, entrena desarrolla permanentemente el recurso humano para que cada uno sea competente en su actividad obteniendo como resultado una excelente gestión de consultas, quejas y reclamos, dando la satisfacción al consumidor y cliente en temas de tiempos y respuestas.

10.3 Logística inversa

El proceso de logística inversa entiende que toda devolución en buen estado total o parcial deben ingresar al inventario en forma física y en el sistema, de igual forma se debe tener inventario de producto terminado devuelto en concepto de averiado y/o vencido. Sus indicadores son Medir el porcentaje de devoluciones por concepto de calidad, medir el porcentaje de devoluciones por concepto de mal estado, medir el porcentaje de devoluciones por concepto de buen estado.

10.4 Gestión de consultas, quejas, reclamos y denuncias:

Vecol, cuenta con una página web el cual permite al cliente mayor accesibilidad a la información, Facebook. Veterinaria, Twitter, YouTube, Facebook. Mascotas, así mismo con correos y líneas de atención al cliente.

11. Sección III- Gestión de transporte, gestión de logística de exportaciones y logística de salida

La empresa cuenta con flujogramas de cada proceso, el cual se identifica las planeación y ejecución de cada proceso, con el fin de evidenciar de la mejor manera como se manipula el producto y qué consecuencias puede llegar a traer en cada proceso y cual sería sus buenas mejoras en dichos flujogramas mencionados a continuación:

11.1 Planeación y operación de transporte (5.2.1)

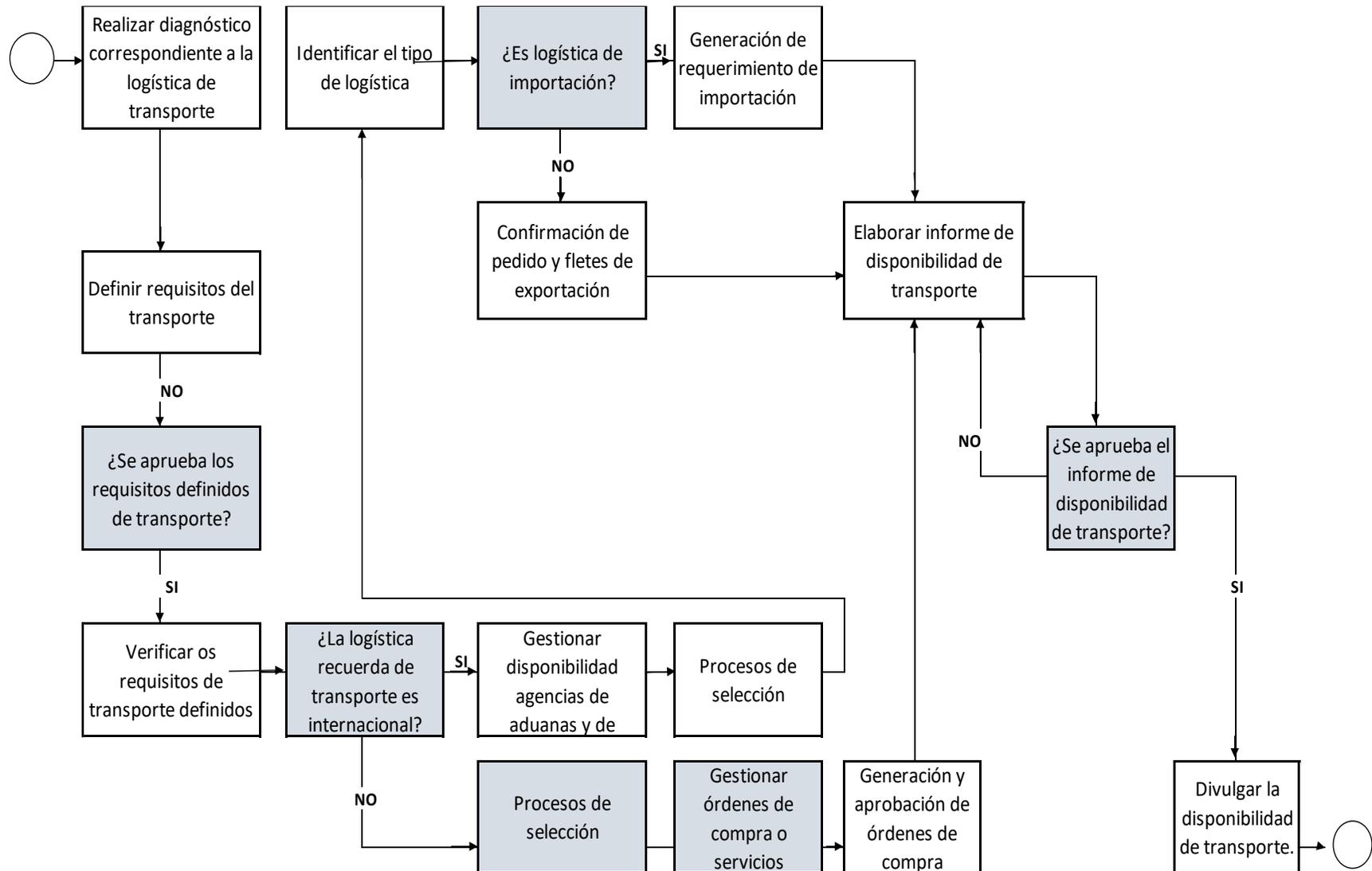


Figura 6. Planeación y operación de transporte. Autoría propia(2019)

11.2 Seguimiento y monitoreo a la operación de transporte (5.2.2)

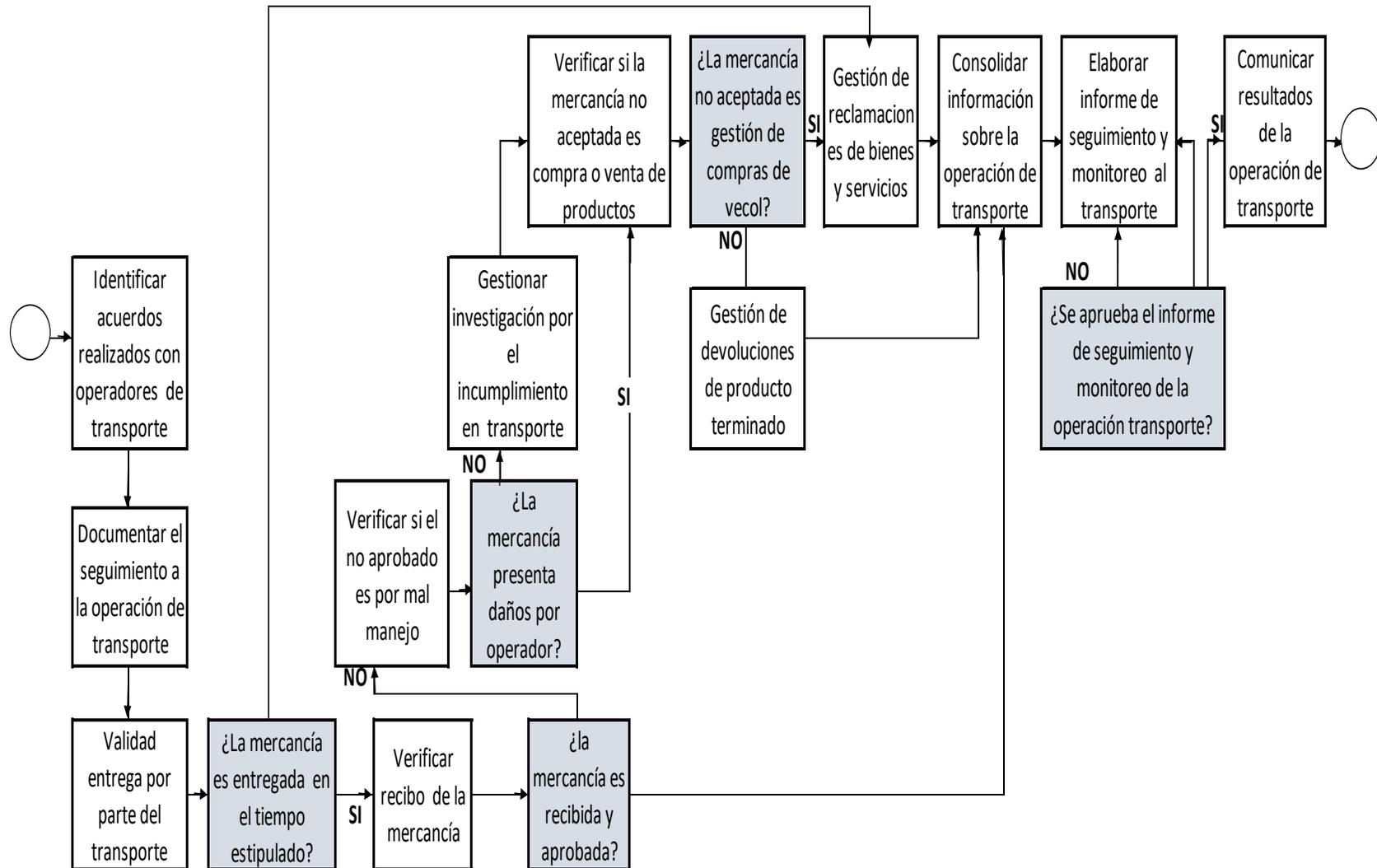


Figura 7. Seguimiento y monitoreo a la operación de transporte. Autoría propia (2019)

11.3 Gestión de transporte

Para Vecol es importante organizar y garantizar que los bienes sean transportados por los métodos más convenientes y rentables; además de mantener una comunicación eficaz con agentes de aduanas, agentes de carga y empresas de transporte para asegurar que los envíos lleguen en forma oportuna y en buenas condiciones físicas.

Dentro de la logística de transporte se tienen definidos ciertos requisitos que continuamente se revisan y verifican. Inicialmente para la importación es esencial prever la disponibilidad del transporte y confirmación de los pedidos y fletes de exportación. Al mismo tiempo se gestiona en el transporte internacional la disponibilidad en las agencias de aduanas y se tramitan las órdenes de compra.

En la operación de transporte se realiza un seguimiento y monitoreo permanente; dentro de esta conducta se valida que se cumplan las entregas en los tiempos programados y además el buen estado del producto al cliente final. Cuando se identifica un mal manejo de estos procedimientos se gestiona una investigación en cuanto al incumplimiento del transporte en su ejecución, se procede a reclamaciones o devoluciones si es necesario, se propone una solución y finalmente se entregan informes de resultados en la gestión de la operación de transporte.

Se sugiere que se realice un diagnóstico más minucioso correspondiente a la logística de transporte, que comprenda mayor precaución en el traslado de materias primas conservando la seguridad de estas. Además, para asegurar la calidad en la elaboración de los productos. Es muy importante también llevar trazabilidad de los costos implícitos en esta gestión de transporte y la relación entre frecuencia y volumen del producto para interponer la producción de la vacuna de la fiebre aftosa como una de las más importantes de acuerdo con su gran demanda.

Se recomienda, además, implementar estándares al momento de realizar el proceso de transporte, esto implica que el tipo de vehículo garantice seguridad y evite suplantación en la patente sobre todo para la vacuna anti- aftosa. Finalmente, capacitación constante para todo el personal implícito en esta área de distribución esto con el fin de evitar pérdidas inesperadas a lo largo del proceso.

12. Confirmación de pedido y fletes de exportación (5.4.1)

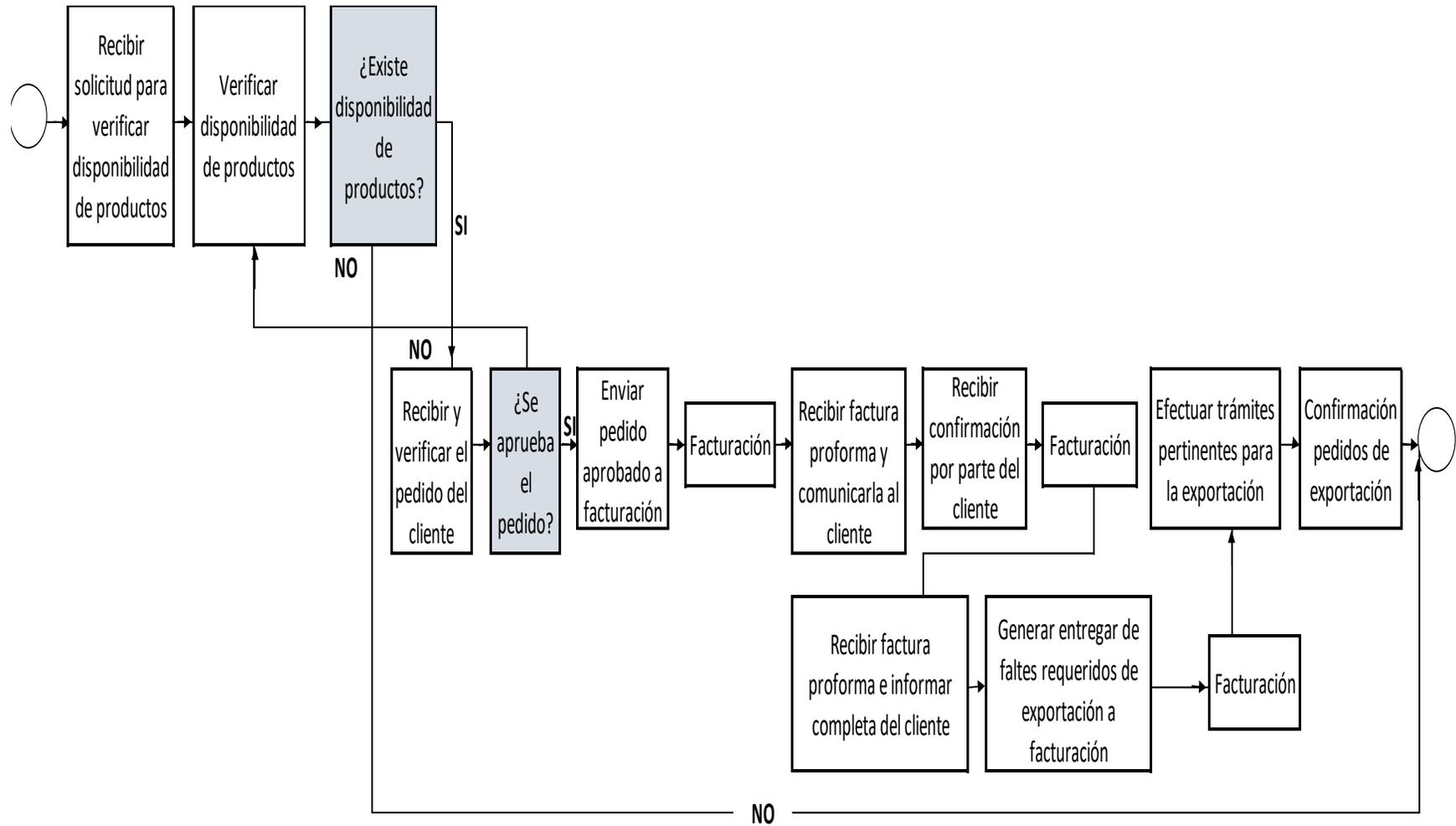


Figura 8. Confirmación de pedido y fletes de exportación. Autoría propia (2019)

12.1 Confirmación de pedidos de exportación (5.4.2)

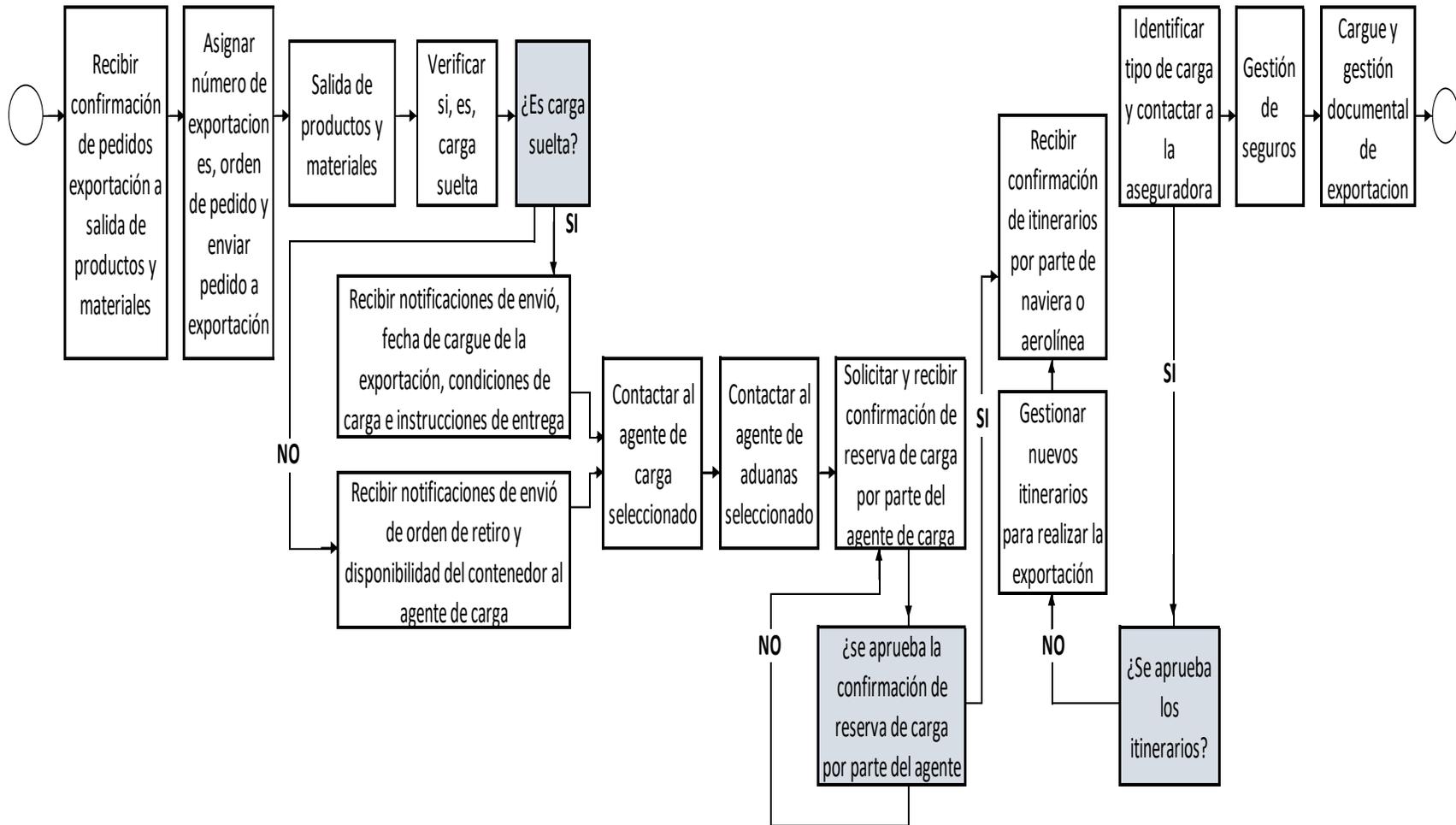


Figura 9. Confirmación de pedidos de exportación. Autoría propia (2019)

12.2 Cargue y gestión documental de exportación (5.4.3)

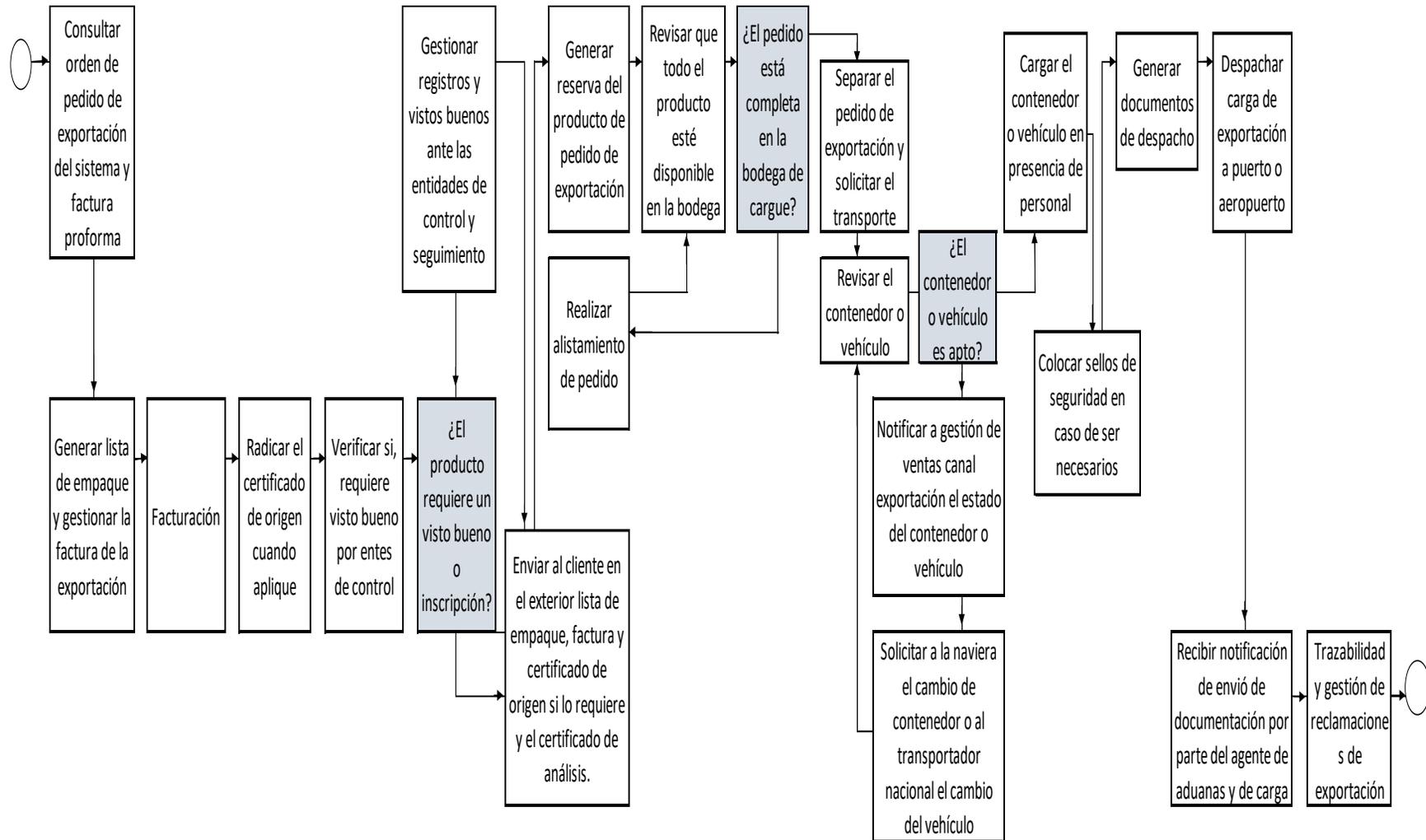


Figura 10. Cargue y gestión documental de exportación. Autoría propia (2019)

12.3 Trazabilidad y gestión de reclamación de exportaciones (5.4.4)

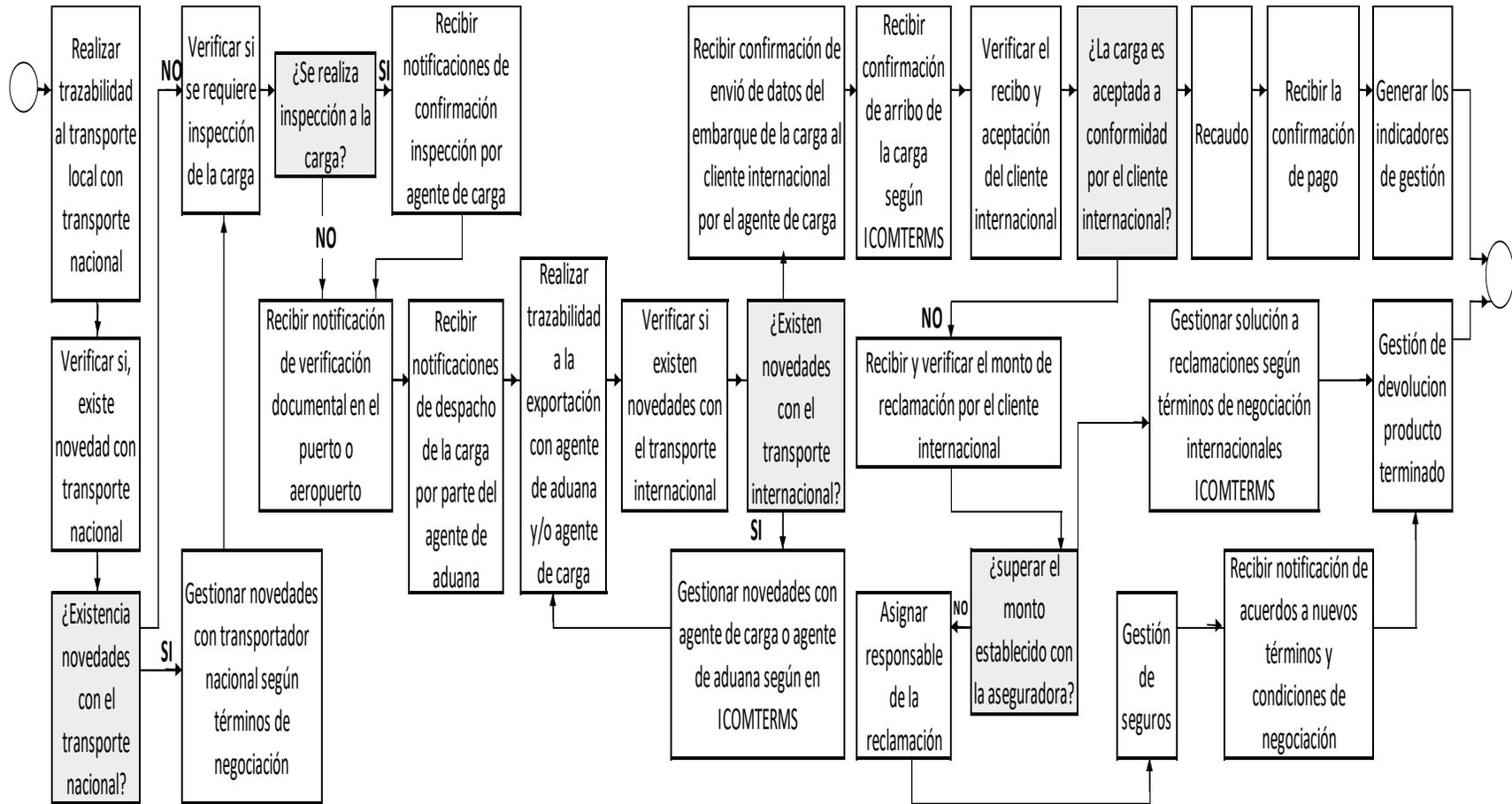


Figura 11. Trazabilidad y gestión de reclamación de exportaciones. Autoría propia (2019)

12.4 Exportación de muestras sin valor comercial (5.4.5)

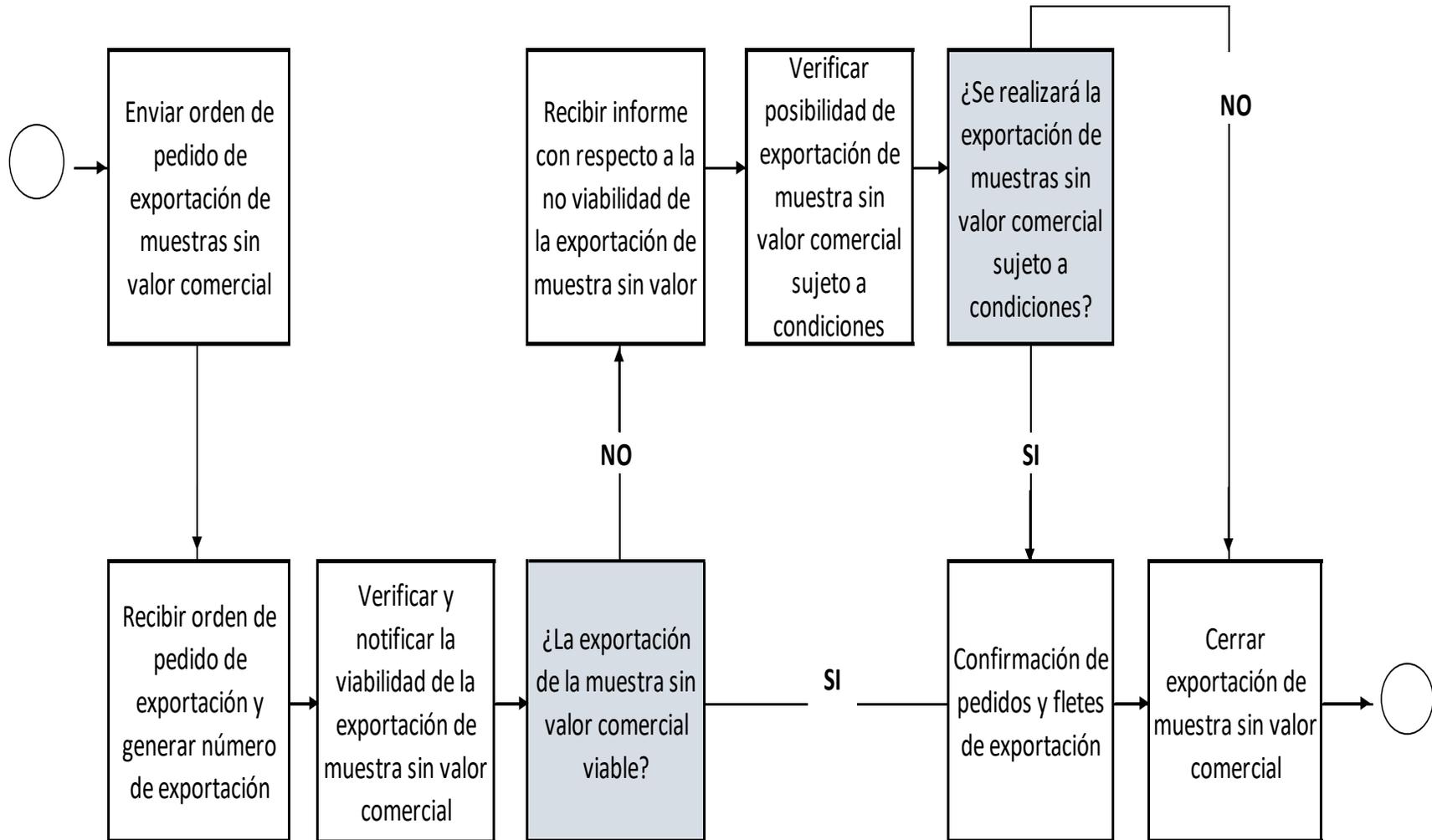


Figura 12. Exportación de muestras sin valor comercial. Autoría propia 2019)

12.5 Gestión de exportación

En esta área es importante garantizar que los bienes sean enviados por los métodos más convenientes y rentables, gestionando la documentación requerida; además de mantener una comunicación eficaz con clientes, agentes de aduanas, agentes de carga y empresas de transporte.

El flujograma hace referencia a las múltiples actividades que se generan para llevar a cabo procesos como: Generación del plan de demanda atípica, solicitud para verificar disponibilidad de productos y fletes de exportación, confirmación de pedido y fletes de exportación, planeación y operación del transporte, exportaciones de muestras sin valor comercial, notificación de disponibilidad de productos para comercializar, pedido aprobado, clasificación de carga suelta y en lote, confirmación de reserva de carga aprobada, itinerarios aprobados, orden de cargue y gestión documental de exportación, cargué y gestión documental de exportaciones, requerimientos de vistos buenos o inscripciones ante entes regulatorios, notificación de pedido en la bodega de cargue, notificación de contenedor o vehículo apto para el traslado, gestión documental de exportaciones, notificación de envío y documentación de exportación, trazabilidad y gestión de reclamaciones de exportaciones, trazabilidad y gestión de reclamaciones de exportaciones, notificación de novedades en el transporte nacional, notificación de inspección a la carga, notificación de novedades en el transporte internacional, notificación de aceptación a conformidad de la carga por parte del cliente y documentos de exportación, recaudo, informe de monto que supera lo establecido con la asegurador, producto promocional con solicitud de exportación, exportaciones de muestras sin valor comercial, conformidad de la carga por parte del cliente y documentos de exportación.

Se sugiere fortalecer alianzas sobre los tratados de libre comercio. Esto permite ser reconocido en el mercado internacional sobre la vacuna, seguir con convenios apoyo de entidades como lo es el Ministerio de Agricultura y el ICA. También se puede gestionar de manera más dinámica las alianzas empresariales con entidades públicas y privadas en el mercado internacional, esto con el apoyo de los formuladores de política (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo) y gremios de otros países para dar a conocer, la vacuna como un producto insignia.

13. Procedimiento de pedido de transferencia (5.5.1)

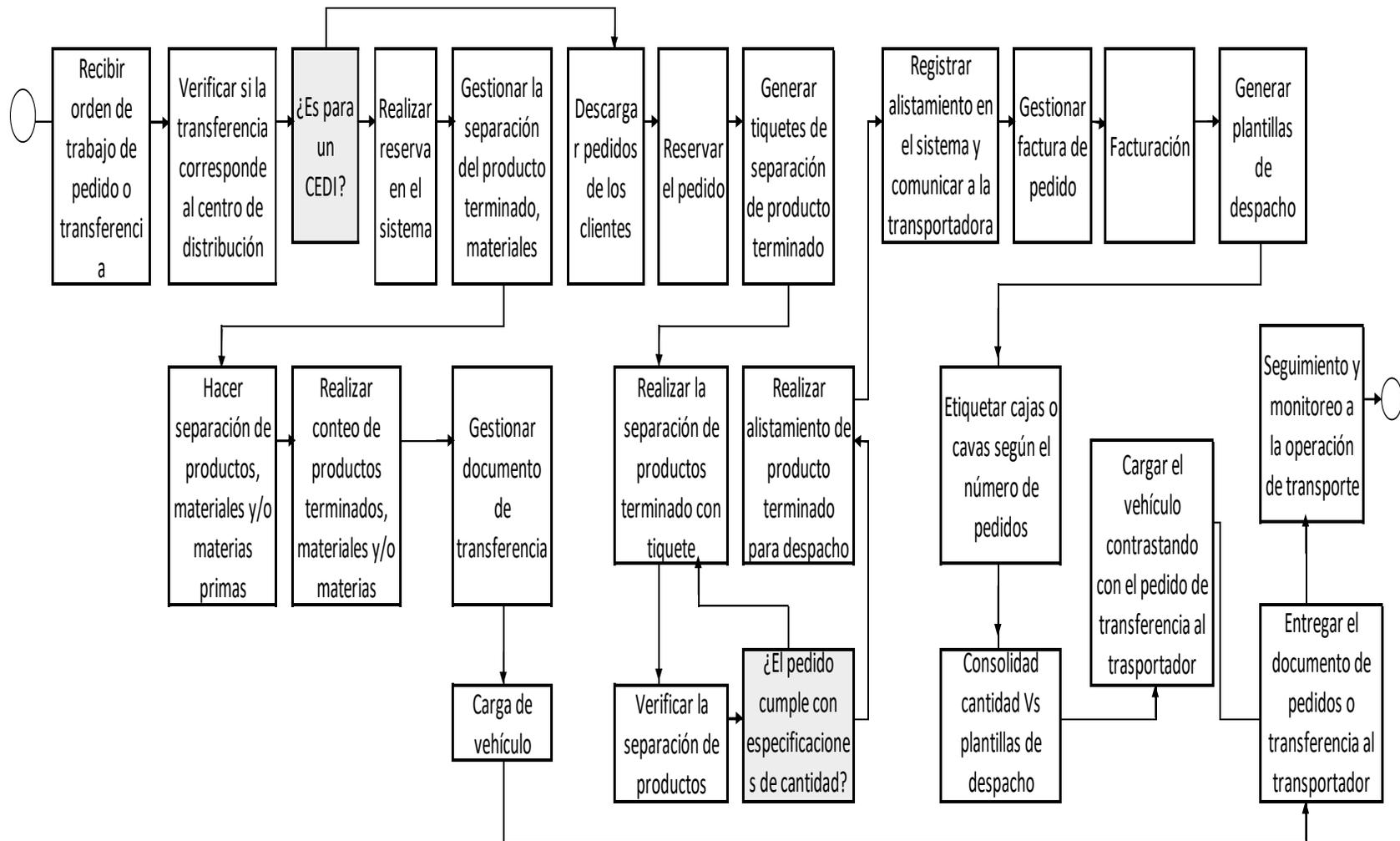


Figura 13. Procedimiento de pedido de transferencia. Autoría propia (2019)

13.1 Salida de productos y materiales (5.5.2)

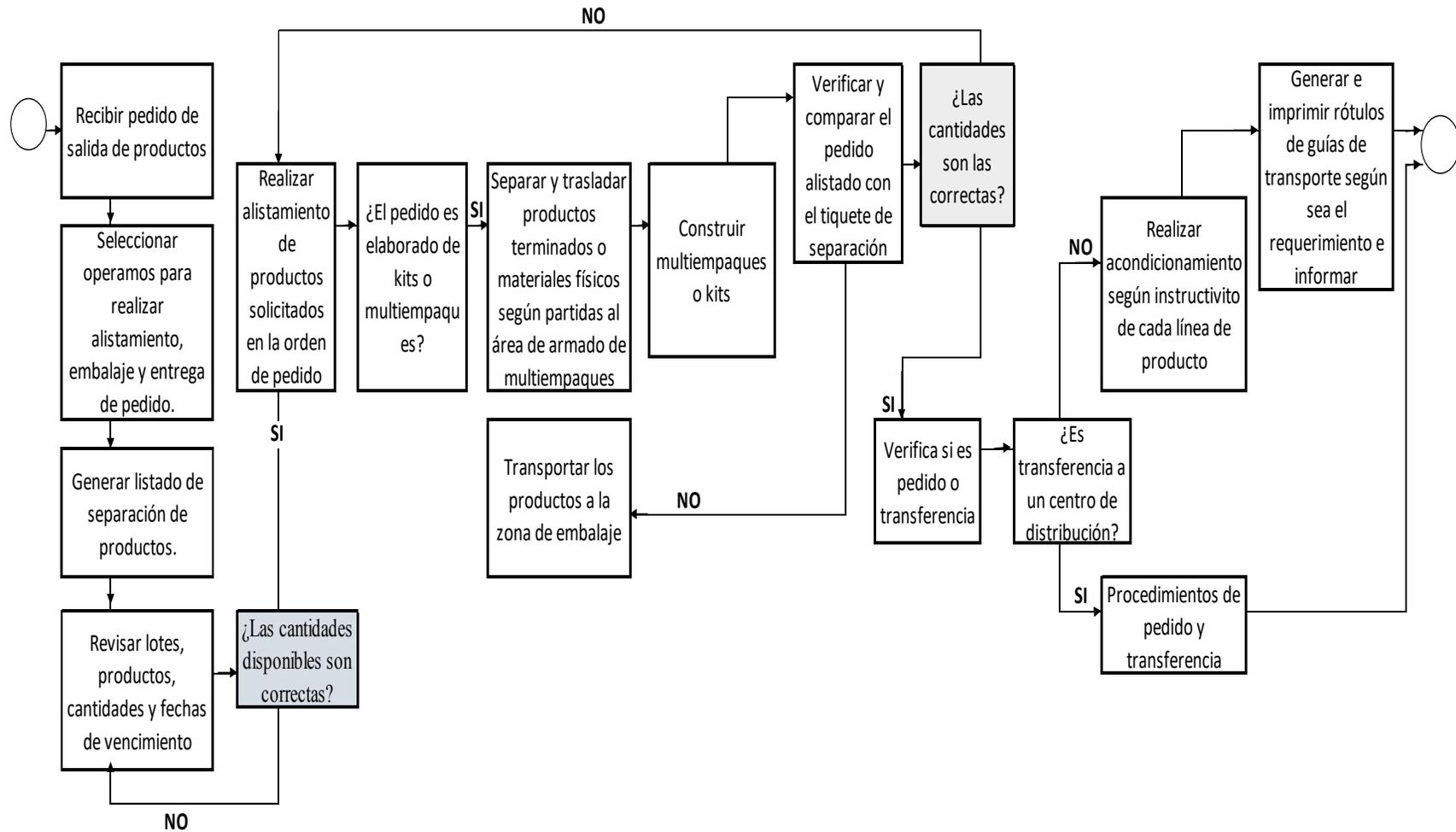


Figura 14. Salida de productos y materiales. Autoría propia (2019)

13.2 Gestión de logística de salida

La logística de Salida que desarrolla Vecol está orientada a desarrollar las actividades necesarias para cumplir con las metas de entregas establecidas por la gestión comercial de la empresa como: asegurar la entrega de referencias en las cantidades solicitadas mediante la separación, verificación y registro de transacciones en el sistema, con el fin de garantizar un óptimo nivel de servicio y satisfacción del cliente interno y externo.

El flujograma de logística de salida describe los procesos u organizaciones que proporcionan material, información y otros recursos al proceso como: Información, materiales o recursos que proporcionan los proveedores, serie de actividades que transforman las entradas del proceso, producto o servicio que sale de la transformación de las entradas hacia el cliente, procesos u organizaciones que reciben las salidas del proceso, la salida de productos y materiales, solicitud de transferencia a centro de distribución o pedido, procesamiento de pedidos y transferencias, clasificación de transferencias a centros de distribución y de pedidos, notificación de cantidades de productos conformes con el pedido, facturación y factura, gestión de maquilas, remisión de cantidades de materias primas y materiales con fecha de vencimiento para proveedores, gestión de devoluciones producto terminado, notificación de reenvío de producto terminado en devolución, confirmación de pedidos de exportaciones, número de exportación, orden de pedido, y factura, notificación de cantidades de productos y materiales disponibles, requerimiento de elaboración de Kits o multiempaque, notificación de cantidades conformes al tiquete de separación y por ultimo una solicitud de transferencia a centro de distribución o pedido.

Se sugiere como plan de mejora la estructuración de un modelo operativo en la parte de almacenaje y software logístico donde se muestra a la empresa competitiva a la hora de mejorar sus tiempos para el empaque y embalaje de la mercancía y con esto ejercer un mejoramiento actualizado a la calidad en la cadena de suministro.

Por otro lado, también se aconseja un acompañamiento a los envíos dando un seguimiento desde el punto de inicio, hasta la entrega al cliente asegurando que el producto llegue en perfectas condiciones a este mismo. Por otra parte, cumpliendo estrictamente con la normativa aplicable en la distribución de la vacuna e incorporar la unión con operador logístico donde este también tenga un compromiso en la calidad que engloba mínimos y máximos: mínimo error en la preparación de pedidos y máximos en el cumplimiento de los plazos de entrega de los pedidos de los clientes. Generando una correcta comunicación entre el fabricante, el distribuidor y el cliente final.

Conclusiones y recomendaciones

Según la información que otorga la teoría de la cadena del valor y como la aplica Vecol en sus procesos administrativos y operativos, esto lleva a concluir que estas técnicas aplicadas desde el área de planeación son eficientes para administrar y dirigir equipos de trabajo, con el fin de hacerlos más productivos. Cabe resaltar que se debe enfatizar más en los procesos de su logística interna y externa, para evitar posibles pérdidas en insumos y materias primas y lograr mayor eficiencia. Si bien es cierto que para la empresa es muy importante neutralizar los métodos más convenientes y rentables, es primordial la calidad y efectividad en la gestión de transporte porque de este proceso depende que los diferentes envíos de distribución lleguen en tiempos oportunos y en gran parte mantener la relación con los clientes.

Como manifiesta el autor Michael Porter, las estrategias de competitividad de las empresas son muy importante porque de estas se puede llevar un mejor manejo de los costos, también en la diferenciación en el mercado y enfoque del producto. La empresa cuenta con una gerencia comercial amplia la cual permite tener cada gerente para cada línea y especializarse en esta, con el fin de ingresar al mercado correspondiente y mantener a los clientes satisfechos en el producto, precio y dando bonificaciones a estos. Sin embargo, la empresa se ha visto afectada por temas de entrega del producto y esto ha llevado a perder licitaciones importantes para su facturación.

La empresa se ha especializado y enfocado en la vacuna contra la fiebre aftosa, la cual le ha permitido ser líder nacional en Colombia y poder participar en el mercado internacional, implementando proyectos que permiten distribuir esta vacuna en zonas ganaderas del país. Vecol, viene aportando proyectos que mantienen protocolos de bioseguridad y zonas sanitaria, con el acompañamiento del ministerio de agricultura y el ICA.

La gerencia de operaciones se ha encargado de gestionar el mejoramiento de la cadena de procesos que hacen efectiva los eslabones de logística, donde se implementa estrategias de producción, almacenamiento, distribución y venta, lo cual ha permitido que la organización sea líder en el mercado.

Se sugiere que, para la gestión de transporte, se realice un diagnóstico más minucioso correspondiente a la logística de transporte, que comprenda mayor precaución en el traslado de materias primas conservando la seguridad de estas. Además, para asegurar la calidad en la elaboración de los productos. Es muy importante también llevar trazabilidad de los costos implícitos en esta gestión de transporte y la relación entre frecuencia y volumen del producto para

interponer la producción de la vacuna de la fiebre aftosa como una de las más importantes de acuerdo con su gran demanda.

Se sugiere que para la gestión de exportación de su producto se tenga fortalecimiento de alianzas de la compañía, mediante el aprovechamiento de tratados de libre comercio. Esto permite un contacto con potenciales cliente a nivel internacional en los países interesados en la vacuna a partir del establecimiento de convenios y un mayor apoyo de entidades como lo es el Ministerio de Agricultura y el ICA. También se puede gestionar de manera más dinámica las alianzas empresariales con entidades públicas y privadas en el mercado internacional, esto con el apoyo de los formuladores de política (Ministerio de Comercio Industria y Turismo) y gremios de otros países para dar a conocer, la vacuna como un producto insignia.

Se sugiere que para la gestión de logística de salida Vecol, como plan de mejora la estructuración de un modelo operativo en la parte de almacenaje y software logístico donde se muestra a la empresa competitiva a la hora de mejorar sus tiempos para el empaque y embalaje de la mercancía y con esto ejercer un mejoramiento actualizado a la calidad en la cadena de suministro.

Referencias

- Así trabaja Vecol por la salud del campo colombiano en medio de la pandemia. (2020, julio 26). Semana. Recuperado de: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/seguridad-alimentaria/articulo/asi-trabaja-vecol-por-la-salud-del-campo-colombiano-en-medio-de-la-pandemia/688705>
- Hernandez, Fernàndez y Baptista, H. (2006). El proceso de la investigación Cualitativa. Mexico: McGraw-Hill. Recuperado de https://www.academia.edu/31870211/Sampieri_et_al_metodologia_de_la_investigacion_4ta_edicion_sampieri
- Hernandez, Fernàndez y Baptista, H. (2017). Metodologia de la investigacion. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Instituto Colombiano Agropecuario (2019). Fiebre Aftosa. Recuperado de [https://www.ica.gov.co/getdoc/471e32cc-537f-44c2-935c-317cf8f9fa2e/fiebre-aftosa-\(1\).aspx](https://www.ica.gov.co/getdoc/471e32cc-537f-44c2-935c-317cf8f9fa2e/fiebre-aftosa-(1).aspx)
- Instituto Colombiano Agropecuario (2019). Vacunación contra la fiebre aftosa. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/getdoc/10c3264c-97db-4cfa-9c0b-92d0f2eae8c7/vacunacion.aspx>

- Instituto Colombiano Agropecuario, I. (2015, abril 27). El ICA otorgó a Vecol registro para importar fertilizantes. El ICA otorgó a Vecol registro para importar fertilizantes, pág. 1. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/noticias/agricola/2015/el-ica-otorgo-a-vecol-registro-para-importar-ferti>
- Porter, M. (2006). Cadena de valor estrategias genericas y competitividad. Recuperado de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013b/1345/cadena-valor.html>
- Redacción CepymeNews . (2020, marzo 26). Las 3 estrategias competitivas genéricas de Michael Porter. Cepymenews, pág. 1. Recuperado de <https://cepymenews.es/las-3-estrategias-competitivas-genericas-de-michael-porter/>
- Van Vliet, V. (2010). Análisis de la Cadena de Valor. Recuperado de <https://www.toolshero.es/administracion/analisis-de-la-cadena-de-valor/>
- Vecol: la empresa de la lucha antiaftosa. (2004, julio 27). El Tiempo. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1510298>
- Vecol.(2019). Informe 2019. Recuperado de <https://vecol.com.co/wp-content/uploads/2020/07/Informe-de-gestion-2019.pdf>
- Vecol.(2019). Informe de gestión. Recuperado de <https://vecol.com.co/wp-content/uploads/2020/07/Informe-de-gestion-2019.pdf>
- Vecol.(2019). Mapa Estratégico Vecol. Recuperado de <https://vecol.com.co/en/planeacion-estrategica/>
- Vecol.(2020). ¿Qué hace Vecol cuando hay una reacción adversa a la vacuna contra aftosa? Recuperado de <https://vecol.com.co/2020/07/14/que-hace-vecol-cuando-hay-una-reaccion-adversa-a-la-vacuna-contra-aftosa/>
- Vecol.(2020). Animales de Producción . Recuperado de <https://vecol.com.co/animales-de-produccion/>