

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**Propuesta de mejora en la gestión de inventarios de una empresa
agropecuaria para disminuir los ingresos no percibidos**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR

Heyme Alexandra Carmen Mori

ASESOR

Carlos Miguel Santos Fernandez

<https://orcid.org/0000-0002-2227-9191>

Chiclayo, 2023

**Propuesta de mejora en la gestión de inventarios de una empresa
agropecuaria para disminuir los ingresos no percibidos**

PRESENTADA POR:

Heyme Alexandra Carmen Mori

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

INGENIERO INDUSTRIAL

APROBADA POR:

Abel Enrique Gonzalez Wong
PRESIDENTE

Edward Florencio Aurora Virgo
SECRETARIO

Carlos Miguel Santos Fernandez
VOCAL

Dedicatoria

A Dios, por la bendición derramada en mí, por haberme dado salud y vida para culminar uno de mis más grandes objetivos.

A mi familia por su apoyo incondicional y confianza brindada, permitiéndome crecer como persona y profesional.

Agradecimientos

A la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo por la educación brindada.

A mi asesor Carlos Miguel Santos Fernandez, por brindarme la información necesaria en el desarrollo del presente artículo.

A la empresa Agroindustrial por su confianza y disposición ante toda la información requerida.

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	15%	2%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	mydatascope.com Fuente de Internet	1%
6	1library.co Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
8	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1%
9	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	9
Materiales y métodos:	14
Resultados y discusión	15
Conclusiones	30
Recomendaciones	30
Referencias.....	31

Resumen

El presente artículo se planteó como objetivo general mejorar la gestión de inventarios de una empresa agropecuaria para disminuir los ingresos no percibidos, ya que se identificó una rotura de stock de 11% generando un ingreso no percibido de S/ 874 672,03, asimismo un monto de S/ 29 887,25 de dinero inmovilizado debido a la baja rotación de productos y S/ 2 032,33 de costo de oportunidad, teniendo un total de ingresos no percibidos de S/ 906 591,62. Para ello se realizaron los siguientes objetivos específicos, primero, diagnosticar la situación de la gestión de inventarios en una empresa agropecuaria, donde se realizó la clasificación ABC y luego se calcularon indicadores tales como, ingresos no percibidos, rotura de stock, nivel de servicio, pérdida de oportunidad de venta, costo por pedido y costo de oportunidad por dinero inmovilizado. Luego se elaboró un cuadro comparativo para seleccionar el modelo, posteriormente se aplicó el modelo de revisión periódica (P) y con la demanda pronosticada se calcularon los nuevos indicadores, se realizaron las mejoras en los procesos de gestión de inventarios y se analizaron los beneficios obtenidos. Finalmente, en el desarrollo del análisis costo- beneficio de la propuesta realizada, se alcanzó un resultado de S/ 1,60 es decir que por cada sol invertido se consigue una ganancia de S/ 0,60. Con todo lo planteado se disminuyeron los ingresos no percibidos de la empresa de S/ 906 591,62 a S/ 647 711,89 y se incrementó el nivel de servicio de 89% a 92%.

Palabras claves: Gestión de inventarios, procesos de gestión de inventarios, ingresos no percibidos.

Abstract

The general objective of this article was to improve inventory management in an agricultural and livestock company in order to reduce unearned income, since an 11% stockout was identified, generating an unearned income of S/ 874 672,03, as well as an amount of S/ 29 887,25 in immobilized money due to low product turnover and S/ 2 032,33 in opportunity cost, resulting in a total unearned income of S/ 906 591,62. For this purpose, the following specific objectives were carried out: first, to diagnose the inventory management situation in an agricultural and livestock company, where the ABC classification was made and then indicators were calculated, such as lost income, stock breakage, level of service, loss of sales opportunity, cost per order and opportunity cost for immobilized money. A comparative table was then drawn up to select the model, then the periodic review (P) model was applied and with the forecasted demand, the new indicators were calculated, improvements were made in the inventory management processes and the benefits obtained were analyzed. Finally, in the development of the cost-benefit analysis of the proposal, a result of S/ 1,60 was achieved, i.e., for each sol invested, a gain of S/ 0,60 was obtained. As a result, the company's unearned income was reduced from S/ 906 591,62 to S/ 647 711,89 and the level of service increased from 89% to 92%.

Keywords: Inventory management, inventory management processes, unearned income.

Introducción

En la actualidad, la medicina veterinaria es de gran utilidad e importancia y cada vez va aumentando a nivel mundial la cantidad de sus ventas, llegando a seis mil millones de dólares como la empresa farmacéutica “Zoetis” ubicada en Estados Unidos detallado en el ranking del statista. [1] Y en cuanto al valor de la salud animal en el mercado global hasta el año 2018 ésta incrementó a \$33 500 millones [2]

Según de Business Company [3] el mayor porcentaje del campo farmacéutico veterinario en el año 2019 se genera por los animales de ganadería y producción con un 54,2% y el portal P&T Community de Estados Unidos valora un crecimiento de utilidad hasta de \$54 471,5 millones para el 2025. Además, indican que el sector farmacéutico veterinario sobresalió por la demanda de parasiticidas veterinarios, representando el 30% del mercado. Estados Unidos gasta entre \$22 a \$25 en productos veterinarios por cada animal, en Europa gastan hasta \$15, mientras que en Brasil y Argentina gastan entre \$3 y \$4. [4]

En Perú la empresa Boehringer Ingelheim [5] pasó de facturar \$7,2 millones en el 2017 a \$10 millones en el 2020, según su gerente general, Fernando Revilla, se da un incremento anual de 5% en productos destinados para aves, 7% para cerdos y de 15% a 20% para las mascotas; puesto que la empresa tiene un control ordenado de sus productos en almacén, logrando mantener el control de existencias y evitando errores tales como perdidas de venta y por lo tanto de clientes, vencimiento de sus productos, exceso de inventario que ocupa espacio, entre otros.

Según la Cámara Peruana de Franquicias [6] se informa el incremento del 10% anual en negocios veterinarios generando entre 3 y 4 empleos en el sector, y para las empresas PYME o de gran tamaño los inventarios son de gran importancia, ya que permite reducir costos y cumplir con su demanda, además al incrementar la competencia, dichas compañías deben tener un notable nivel de respuesta con su mercado.

En Lambayeque se evidencia la importancia que se le brinda a los productos agropecuarios y su uso, ya que en el 2018 según Senasa [7], realizaron una inspección de vigencia de productos de uso veterinarios en establecimientos ubicados en José Leonardo Ortiz y Chiclayo, los especialistas del MINAGRI verificaron el registro sanitario y la fecha de caducidad de los productos, al igual que las condiciones de sus envases y etiquetas, con el objetivo de evitar riesgos contra el bienestar del ganado y medio ambiente.

El objetivo de toda empresa comercial es generar ganancias de la manera más eficiente y eficaz, ello se debe en parte a la buena gestión de inventarios que se desarrolle en las mismas, con el propósito de satisfacer su demanda y no dejar a sus clientes desabastecidos, esa deficiencia involucra el nivel de servicio ofrecido por la empresa y la percepción de sus clientes.

La presente investigación se ejecutó en la empresa SANAGRO SAC comprometida con la comercialización de productos veterinarios, cuenta con experiencia de más de 25 años en el campo de la salud animal y con tres sedes ubicadas en los distritos de Chiclayo, Trujillo y Guadalupe haciéndola una de las empresas más competitivas a nivel nacional por la calidad y precio que brindan a sus clientes. La empresa durante el año 2021 tuvo un monto de ingresos no percibidos de S/ 906 591,62 con un nivel de servicio de 89%, una rotura de stock de 11% y 1% de dinero inmovilizado consecuencia de una falta de control de inventarios, ocasionando faltas de stock, y según A. Ferrín [8] una empresa debe tener 95% de nivel de servicio para lograr satisfacer la demanda de sus clientes.

Frente a la problemática mencionada se propone la interrogante de investigación: ¿Cómo mejorar la gestión de inventarios de la empresa Agropecuaria para disminuir los ingresos no percibidos?; planteándose como objetivo general, mejorar la gestión de inventarios de una empresa agropecuaria para disminuir los ingresos no percibidos, teniendo como objetivos específicos diagnosticar la situación de la gestión de inventarios en una empresa agropecuaria, realizar la propuesta de mejora de gestión de inventarios para una empresa agropecuaria y desarrollar un análisis costo- beneficio de la propuesta realizada.

El desarrollo de la presente investigación en el ámbito económico va a permitir a la empresa agropecuaria incrementar su rentabilidad por medio de la reducción de sus ingresos no percibidos y mejorar el nivel de servicio que la empresa ofrece a sus clientes mediante la mejora de sus indicadores actuales. Como justificación social, es de gran importancia ya que los resultados de las mejoras propuestas serán una contribución para que otras organizaciones del mismo rubro o semejantes a ella puedan optimizar sus procesos logísticos. En el ámbito académico, el proyecto permite que más personas comprendan la importancia de la logística, específicamente el área de gestión de inventarios, por medio de las herramientas aplicadas en la empresa de ingeniería industrial. Además de referirse a temas como las roturas de stock, nivel de servicio, entre otros mediante el uso de artículos, revistas, libros y demás; los resultados obtenidos del presente proyecto de investigación pueden ser utilizados como fuente de información importante para investigaciones futuras en temas afines. Finalmente, en el aspecto ambiental, al evaluar las cantidades a pedir de los productos, se puede disminuir el uso de los materiales en los cuales viene embalado, tales como, cajas de cartón, plásticos, papel, etc. Evitando contaminar el medio ambiente.

Revisión de literatura

Según Pierre [9] y Cuatrecasas [10], la logística se complementa con el desarrollo de la cadena de suministro y el diseño de flujo de la información, la cual permite organizar, efectuar

y monitorear eficientemente de inicio a fin el flujo y almacenamiento de la materia prima, productos en proceso, productos terminados y los proveedores con la finalidad de disponer los productos en la cantidad adecuada y en el sitio y momento conveniente al mínimo precio y con el servicio y calidad esperado por los clientes como lo menciona López [11] y Mora [12].

Para mantener una empresa con el balance adecuado es de vital importancia cumplir con los objetivos de la logística, los cuales según Mora [13] consisten en incrementar las ventajas competitivas de la empresa manteniendo a sus clientes y aumentando sus ingresos financieros logrado por la comercialización y fabricación de sus bienes y servicios por medio de la buena gestión en cuanto a distribución, abastecimiento de materiales, control de información, periodos de respuesta, monitoreo del nivel de inventarios, análisis de la demanda y servicio al cliente. En complemento para Vélez [14] el objetivo de la logística es generar sinergia relacionando unas áreas con otras, tales como, almacenamiento, gestión de inventarios y distribución.

La logística está vinculada con los inventarios y según Guerrero [15] Coyle, Langley, Novack y Gibson [16], los inventarios son un grupo de recursos que se conservan inactivos hasta que se soliciten, es decir, no generan ningún beneficio a la empresa hasta antes de ser usados, sino que implican inversiones y costos adicionales. Ante ello Vidal [17], Casanovas y Cuatrecasas [18] presentan el principal problema de la gestión de los inventarios, el cual consiste, en la existencia sobrante de lo que no se vende y existencia faltante de aquellos productos que más rotan, las cuales son causadas por las fluctuaciones variantes de la demanda y sus tiempos de reposición, ocasionando problemas de almacenamiento en cuanto espacio y presencia de productos obsoletos o caducados, conllevando a la falta del control del nivel de existencias.

El propósito de los inventarios según Schroeder, Goldstein y Rungtusanatham [19] consiste en desenganchar las diferentes fases de sus operaciones y cadena de suministro, es decir que no dependan unas de otras, y que puedan desarrollarse bajo su propia planificación en el momento oportuno para cada uno. En cuanto a Guerrero [20] el objetivo de los inventarios es reducir los costos que ocasionan y determinar para la empresa que se debe adquirir, en que cantidades y cada cuánto tiempo. Finalmente, para Mora [21] el principal propósito de inventario es mantener el equilibrio entre la oferta y demanda, protegiendo a la empresa de la incertidumbre de la demanda y el abastecimiento, manteniendo existencias que garanticen la independencia de las diferentes áreas de producción.

Por consiguiente existen diferentes modelos de inventarios, para Vidal [22] hay cuatro tipos de clasificación funcional de los inventarios: inventario cíclico, en el cual se producen y ordenan en lotes; inventario de seguridad, el cual afecta al nivel de servicio de la empresa, ya

que, mantienen existencias disponibles ante las fluctuaciones aleatorias que existen; inventario estacional, donde mantienen el inventario acumulado ante picos de demanda y finalmente inventario en proceso, aquellas existencias que se encuentran entre diferentes áreas de producción. Para Mora [23] adicional a esos tipos de inventarios por su función existen 4 tipos de inventario en base a empresas manufactureras, materias primas, productos en proceso de fabricación, productos terminados y suministro de fabricación. En cuanto a Velasco, hace referencia a 22 tipos de inventarios, inventario intermitente, perpetuo, inicial, final, físico, mixto, de productos terminados, de materia prima, en tránsito, en proceso, en consignación, máximo, mínimo, disponible, agregado, en cuarentena, de previsión, de seguridad, de tamaño de lote, estacionales, cíclico.

Sin embargo, todos coinciden con Guerrero [24] sobre los diferentes modelos de inventarios, dependiendo del tipo de demanda que tenga el producto y la clasificación general la divide en probabilística y determinística, para la primera no se tiene definida la demanda futura, no obstante, se puede destinar una distribución de eventualidad a su incidencia; y para la segunda se conoce con precisión la demanda futura de los productos. Para Carreño [25] de igual forma se clasifica por la naturaleza de su demanda, en demanda dependiente e independiente. La de demanda dependiente pertenece al sector de producción, ya que busca satisfacer las necesidades del plan de producción. Para Holguín [26] e Iglesias [27] en la demanda determinística se lleva a cabo el Economic Order Quantity (EOQ) y en la demanda probabilística el periodo único (P), donde la demanda independiente se da, por la alteración del mercado, es decir, decisiones externas a la empresa y no se encuentran relacionadas con las decisiones de inventario de la empresa. Se suele llevar a cabo en aquellas mercancías para venta por mayoreo, distribución de productos y suministros de mantenimiento u otros.

No obstante, para el desarrollo de un adecuado modelo de inventarios es necesario conocer ciertos valores como, costo de inventarios, y para Díaz [28] estos costos son aquellos que realiza la empresa desde la etapa de aprovisionamiento hasta la distribución de los productos. Para Álvarez [29] son importantes los costos operativos, los cuales implican mano de obra, materiales, maquinaria, etc.

Detallando aquellos costos específicos que forman parte de los costos de gestión de inventarios, se encuentra, el costo de almacenamiento, los cuales según Medina [30] se basan en el tiempo de estancia de los productos, mientras exista una mayor cantidad de estos, mayores serán los costos y para Chase y Jacob [31] son aquellos que se generan ni bien el producto ingresa al almacén y generen desperdicios por daños, manejo, obsolescencia, etc. También se encuentran los costos de pedido, para Medina [30], Heizer y Render [32] estos incluyen el

procesamiento de los pedidos de compra y se dividen entre el número de pedidos procesados, los cuales constan del sueldo de los operarios, servicios de agua, luz, etc.

Una vez conocidos todos los costos requeridos, cantidades de oferta y demanda de cada producto, se puede determinar diferentes indicadores, tales como el nivel de servicio, el cual, según Coyle, Langley, Novack y Gibson [16] consiste en la satisfacción de sus clientes ante sus productos, buscan un servicio más rápido y buena calidad sin perjudicar la eficiencia de las operaciones añadiendo gastos. El siguiente indicador de rotura de stock el cual para [26] se trata de aquellos productos que no se lograron vender debido a la falta de los mismos y eso son ingresos no percibidos por la empresa.

Y para conocer aquellos productos que tiene mayor importancia para la empresa en estos casos de pérdidas es necesario un análisis ABC, el cual según Cruelles [33] ayuda a distinguir los productos en 3 categorías que conforman el mismo, en función del nivel de importancia de cada uno, normalmente los productos que pertenecen a la categoría A representan el 80% del valor económico, pero el 20% de los productos; los de la categoría B representan el 15% de valor económico y 30% de los productos y finalmente los que pertenecen a la categoría C representan el 5% del valor económico y 50% de los productos.

Y para llevar a cabo unos buenos procesos logísticos es necesario implementar tecnologías, como por ejemplo, el código de barras ya que permiten conocer automáticamente la información completa sobre un producto, es beneficioso al tratarse de un sistema sencillo de utilizar y localizar, además ayuda al rendimiento y agilización de los procesos, desde almacén hasta la entrega al cliente final [34] o el sistema RFID, es un sistema de identificación de artículos, muy similar al código de barras, pero el sistema RFID emplea ondas de radio para transmitirse con un microchip, estos microchips almacenan gran cantidad de datos, tienen gran seguridad, ya que son difíciles de duplicar [35]

Según Gallardo y Pino [36] en su investigación titulada *“Propuesta de diseño de un sistema de gestión de inventarios en el área logística en una empresa comercializadora de fertilizantes para el sector agrícola”* determinaron que no se lograba cumplir con los pedidos requeridos por sus clientes. La siguiente investigación tuvo como objetivo proponer un sistema de gestión de inventarios para la empresa comercializadora de fertilizantes de Chile y lograr cumplir con los pedidos de sus clientes. Para solucionar dicho problema la empresa primero recolectó sus datos de inventarios de los productos, posteriormente los clasificó mediante la matriz ABC en base a sus ventas, con ellos realizaron el pronóstico de sus ventas para elaborar el diseño del sistema de gestión de inventario mediante la revisión periódica y revisión continua, obteniendo como resultados que los productos de la categoría A equivalen el 74,87% de la ganancia de la

empresa y que existe grandes variaciones, en cuanto a la demanda de los productos se escogió el método de pronóstico basado en coeficientes estacionales y el sistema de gestión de inventarios de revisión periódica que cuenta con un valor de 100% en el nivel de servicio, ya que no se necesita una gran inversión de efectivo y sus costos de guardar y ordenar el inventario son menores.

Según González [37] en su investigación titulada *“Un modelo de gestión de inventarios basado en estrategia competitiva”* determinó que la gestión de inventarios es una actividad vinculada a la cadena de valor, por ello, las estrategias de la empresa deben satisfacer a los clientes. La siguiente investigación tuvo como objetivo proponer una estrategia para la gestión de inventarios basada en la competitividad de la empresa con fluctuaciones en su demanda. Para solucionar dicho problema primero se identificó el nivel de servicio de la empresa en su ambiente competitivo, 476 productos de categoría A, 1 397 en B, 9 933 en C y con un 88,02% 79,12% y 40,82% en nivel de servicio respectivamente, luego se clasificaron los productos en base a los criterios que cumplan con los objetivos de la empresa, posteriormente se realizó el pronóstico de la demanda utilizando el coeficiente de variación como grado de variabilidad, finalmente para la selección de la política de inventario para la categoría A se decidió una revisión periódica al ser más estrictos y para la categoría B y C una revisión continua, obteniendo como resultado ahora un nivel de servicio de 99,75%; 99,67% y 59,31% de nivel de servicio de las categorías A, B y C respectivamente.

Según Contreras, Atziry, Martínez y Sánchez [38] en su investigación titulada *“Gestión de políticas de inventario en el almacenamiento de materiales de acero para la construcción”* determinaron que la mala gestión de inventarios de la empresa genera quejas en los clientes en un 35% , además los materiales no son entregados en las fechas estimadas en un 27% y existen inconformidades de los pedidos en un 12%, todo ello genera un 45% de gasto mayor en el presupuesto mensual sin contar aquellas ventas que no se realizaron debido a la falta de stock. La siguiente investigación tuvo como objetivo determinar políticas de inventario que permitan reducir los gastos logísticos en cuanto a su inventario para obtener una mejor planeación. Para solucionar dicho problema se aplicó el modelo de gestión EOQ (Economic Order Quantity), obteniendo como resultados la cantidad adecuada de materiales para el nivel de servicio, incrementando el nivel de servicio a un 90,4% y recuperando a sus clientes en un 10%.

Según Jara, Sánchez y Martínez [39] en su investigación titulada *“Análisis para la mejora en el manejo de inventarios de una comercializadora”* determinaron que las pérdidas económicas de \$1 967 876 y la demanda insatisfecha generaron un déficit en el nivel de servicio y sus ingresos. La siguiente investigación tuvo como objetivo incrementar el nivel de

servicio, disminuyendo los backorders (pedidos pendientes) mediante la aplicación del modelo P. Para solucionar dicho problema primero se realizó un análisis ABC, clasificando los productos que generaban más ganancias, luego se calculó mediante el modelo P la cantidad de pedido y el ROP considerando la demanda actual; obteniendo como resultados el incremento de sus ingresos de \$500 000 a \$2,5 millones y aumentar el nivel de servicio en un 85% si se efectúa lo propuesto.

Según Sai y Neeraja [40] en su investigación titulada “*Warehouse inventory management system using IoT an open source framework*” determinaron que en los almacenes se dificulta la localización de sus productos. La siguiente investigación tuvo como objetivo la implementación de un sistema de gestión de inventario que les permita verificar el flujo de sus productos. Para solucionar dicho problema se investigó y comparó diferentes tecnologías, tales como, AIDC (Automatic identification and data capture), RFID (Radio Frequency Identification), INS (International Numbering System), el sistema infrarrojo y de ultrasonidos; obteniendo como resultado que el sistema RFID es la tecnología más conveniente para la búsqueda y posicionamiento de productos debido a su bajo coste, bajo consumo de electricidad, sin inconvenientes ni interferencias y el código abierto de comunicación mediante el internet.

Materiales y métodos:

Para diagnosticar la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa se realizó una entrevista con el gerente general (anexo 2) sobre los procesos actuales de la empresa, y los ingresos y ventas de los productos que ofrecen, para conocer aquellos que traen más ganancias y utilidades a la empresa. En base en la información, se realizó un análisis ABC [26], posteriormente con los datos cuantitativos brindados por la empresa se determinó los indicadores actuales de la empresa como, nivel de servicio, dinero inmovilizado, costo de oportunidad, rotura de stock y rotación de inventario [41].

Para realizar la propuesta de mejora de gestión de inventarios de la empresa se calcularon los costos del modelo P y Q, y se realizó una matriz de enfrentamiento y cuadro comparativo de los modelos de inventario para seleccionar el modelo apropiado y viable. Luego mediante el software Crystall Ball se determinó la demanda pronosticada y los métodos de pronósticos estacionales basado en [42] para el cálculo del modelo de revisión periódica y los nuevos indicadores.

Para el desarrollo de un análisis costo- beneficio de la propuesta realizada se calcularon los nuevos ingresos y se determinaron los egresos al igual que los costos de inversión de los bienes tangibles e intangibles, en donde se consideraron las cotizaciones de la implementación del

Software RFID con sus respectivas capacitaciones para asegurar el buen uso, las buenas prácticas de almacenamiento, finalmente se realizó el flujo de caja final de la investigación.

Resultados y discusión

Objetivo 1: Diagnóstico de la gestión de inventarios de la empresa agropecuaria

La empresa Sanidad Agropecuaria S.A.C. se encarga de comercializar productos veterinarios, pertenece al rubro de materias primas agropecuarias y animales, creada desde el año 1993 y ubicada en calle Francisco Cabrera Nro. 112. Dentro de sus mercancías de alta gama de la línea veterinaria se encuentran las marcas Provet, Catalysis, Alinat y VHD.

La empresa Sanidad Agropecuaria durante el año 2021 enfrentó una reducción de ingresos como se aprecia en el anexo 3, debido al modelo de gestión de inventarios actual que llevan, donde, no utilizan Kardex (anexo 2) y no existe un control de entradas y salidas de sus productos lo que conlleva a la diferencia de ingresos brutos en el año.

Clasificación ABC

La empresa agropecuaria tiene una gran diversidad de productos, por ello se clasificaron, para ubicarlos en las categorías A, B, C (anexo 4) siendo los que generan de mayores a menores ingresos [43].

Tabla 1: Análisis Matriz ABC en base a ingresos

Participación estimada	Clasificación	Ítems	Ítems %	Ventas	Participación
0% - 80%	A	86	22%	S/ 2 315 245,79	80%
81% - 95%	B	91	23%	S/ 424 779,29	15%
95% - 100%	C	212	54%	S/ 147 000,44	5%
TOTAL		389	100%	S/ 2 887 025,52	100%

Fuente: Sanidad Agropecuaria

En la Tabla N° 1 se sintetizan los resultados de la matriz ABC en base a ingresos, donde se especifica el número de ítems que pertenecen a cada clase con los montos adquiridos de las ventas de los productos (anexo 4), A representa el 22% de los productos de la empresa, B representa un 23% y finalmente C representa un 54%.

Ingresos no percibidos

En el año 2021, la empresa Agropecuaria obtuvo S/. 906 591,62 de ingresos no percibidos, consecuencia de su deficiente gestión de inventarios. Debido a:

Tabla 2: Total de ingresos no percibidos

Concepto	Total de productos	Monto (S/.)
Rotura de Stock	10 772	S/ 874 672,03
Dinero Inmovilizado	188	S/ 29 887,25

Costo de Oportunidad	188	S/	2 032,33
TOTAL	11 148	S/	906 591,62

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Indicadores actuales de la empresa

Nivel de Servicio:

La empresa Agropecuaria en el año 2021 se identificaron 322 productos como demanda insatisfecha, es decir que la demanda fue superior a la oferta brindada por la empresa, también se identificaron 41 productos que pertenecieron a sobre abastecimiento y sólo 26 productos cumplieron con la demanda.

En la tabla N° 3 se especifica los productos que pertenecen a la demanda insatisfecha, satisfecha y sobre abastecimiento (anexo 5), siendo 78, 6 y 6 respectivamente para la clase A; 84, 5, 4 para la clase B y finalmente 160, 15, y 31 para la clase C [43].

Tabla 3:Cuadro Resumen de demanda satisfecha, insatisfecha y sobreabastecimiento

Categoría	Demanda Insatisfecha	%	Demanda Satisfecha	%	Sobreabastecimiento	%
A	78	24%	6	23%	6	15%
B	84	26%	5	19%	4	10%
C	160	50%	15	58%	31	76%
TOTAL	322	100%	26	100%	41	100%

Fuente: Sanidad Agropecuaria

$$Nivel\ de\ servicio = \frac{Demanda\ atendida}{Demanda\ Total} * 100$$

$$Nivel\ de\ servicio = \frac{89\ 122}{99\ 706} * 100 = 89\%$$

Consecuencia de los productos que no lograron satisfacer la demanda, se obtuvo un nivel de servicio de 89%, por lo cual se deduce que la empresa no cumple con la demanda de productos, porque según Ferrín [44] indica que el nivel de servicio óptimo de una empresa es 95%.

Rotura de Stock:

Se elaboró un análisis de rotura de stock, en la cual se determinó la cantidad total de rotura de stock, la cual es de 10 772 unidades con un monto no percibido de S/. 874 672 donde la vacuna triple aviar frasco 100 dosis son los productos de mayor porcentaje de rotura de stock con un 5,61%, esto resulta perjudicial para la empresa ocasionado por las compras empíricas que realiza el gerente.

En el anexo 6 se observa la rotura de stock por productos para posteriormente calcular el porcentaje de rotura de stock [45], obteniendo como resultado 11%.

$$\text{Rotura de Stock} = \frac{\text{Unidades no disponibles}}{\text{Demanda Total}} * 100$$

$$\text{Rotura de Stock} = \frac{10\ 772}{95\ 092} * 100 = 11\%$$

Dinero Inmovilizado:

Se realizó un análisis sobre el dinero inmovilizado donde se registraron la cantidad de productos almacenados bajo el concepto de sobreabastecimiento, con un total de 188 unidades equivalente a S/ 29 887,25 siendo una cifra significativa y perjudicial para la empresa, causa de ello es su poca rotación dada principalmente por la compra empírica antes mencionada.

Cálculo del % de dinero inmovilizado [46]

$$\% \text{ Dinero Inmovilizado} = \frac{\text{Monto inmovilizado}}{\text{Monto de Ventas totales}} * 100$$

$$\text{Dinero Inmovilizado} = \frac{29\ 887,25}{2\ 887\ 025,52} * 100 = 1\%$$

Vejez de inventario:

$$\% \text{ Vejez de inventario} = \frac{\text{Unidades dañadas} + \text{absolutas} + \text{vencidas}}{\text{Unidades disponibles de inventario}} * 100$$

$$\text{Vejez de inventario} = \frac{107\ 702}{84\ 320} * 100 = 13\%$$

Costo de Oportunidad:

Se calculó en función del valor del inventario actual y considerando la mejor tasa de inversión de las diferentes entidades bancarias como se especifica en el anexo 8. El valor obtenido significa el monto de dinero que no percibe debido a la inmovilización del dinero. Una vez conocido las tasas de interés promedio anual por ahorro, se procede al cálculo de ganancia promedio anual con el dinero en inventario, el cual incluye el costo de oportunidad.

La entidad bancaria que ofrece una mejor tasa anual es el BBVA con un 6,80% [47] obteniendo como resultado un monto de S/ 2 032,33; producto de la multiplicación de 6,80% por S/ 29 887, 25 de dinero inmovilizado (anexo 9).

El costo financiero fue calculado considerando el valor del inventario promedio actual valorizado en S/ 184 201,62 y los costos de personal y servicios especificados en los anexos del

10 al 22 tales como luz, agua e internet están determinados en base a lo que se gasta en el área de almacén. Por último, en base a lo indicado en la tabla anterior, posee un costo de almacenamiento de S/ 36 003,10.

Problema N° 02: Procesos actuales de la gestión de inventarios.

La empresa de productos agropecuarios tiene un proceso logístico deficiente, lo que conlleva a muchos problemas como los mencionados anteriormente, esto se da principalmente porque se realizan los pedidos de compra de manera empírica y no mediante una planificación, generando demanda insatisfecha o sobreabastecimiento, además la empresa no lleva un orden de registro de sus ingresos y salidas de productos en el almacén. Por ello a continuación se describe los procesos de aprovisionamiento, almacenamiento y despacho de sus productos, evidenciando la falta de gestión de inventarios. Y se observa en los anexos 23, 24 y 25 sus respectivos flujogramas.

Proceso de Aprovisionamiento:

Detalle del proceso de aprovisionamiento:

- a. Revisión intuitiva de existencias en almacenamiento: El gerente se encarga de revisar el almacén y empíricamente verificar que productos faltan.
- b. Estimación de cantidades de productos: Una vez identificados los productos faltantes, realiza una estimación de las cantidades que cree necesita.
- c. Consulta al proveedor: Posteriormente el gerente se comunica con sus proveedores por medio de la aplicación WhatsApp para conocer la disponibilidad y precio del producto actual.
- d. Proveedor elabora cotización: El proveedor en base al tipo de producto y la cantidad que requiere elabora la cotización correspondiente.
- e. Evaluación de cotización: El gerente evalúa cada cotización para posteriormente escoger la mejor opción.
- f. Confirmación de compra: Una vez analizada las cotizaciones el gerente envía la orden de compra con la descripción y cantidad de producto que requiere mediante correo electrónico y/o vía telefónica.
- g. Proveedor atiende orden de compra: El proveedor recepciona la orden de compra y la confirma mediante un correo electrónico.
- h. Proveedor envía los productos: El proveedor realiza envío de los productos solicitados.
- i. Recepción y revisión de los productos: Finalmente el área de almacén recepciona los productos y los verifica para su posterior almacenamiento.

Proceso de Almacenamiento:

Detalle del proceso de almacenamiento:

- a. Llega el pedido a la empresa: El proveedor o su intermediario llega con los productos a la empresa
- b. Descarga de productos: Los encargados de almacenamiento descargan la mercancía con la respectiva entrega de las facturas de compra al gerente.
- c. Recepción y verificación de productos: Una vez descargados los productos, los encargados de almacén reciben los productos y verifican su condición sin embargo no cuentan con un Kardex para el registro de inventarios y sólo llevan registro de la cantidad recién entregada por los proveedores.
- d. Ingreso de productos al almacén: Los encargados del almacén trasladan la mercancía al lugar destinado con anticipación de cada tipo de producto.

Proceso de Despacho:**Detalle del proceso de despacho:**

- a. Comunicación con la empresa: Los clientes se comunican con la empresa mediante la aplicación de WhatsApp o se acercan directamente a sus oficinas.
- b. Solicitud de productos: Una vez realizado el contacto, solicitan los productos que desean para conocer la disponibilidad de los mismos.
- c. Cotización del pedido: Una vez que se conoce la existencia de los productos requeridos en el almacén, de acuerdo a la cantidad que requieran solicitan su cotización.
- d. Elaboración de cotización: El encargado de ventas realiza la cotización dependiendo de los productos y cantidad requerida.
- e. Realiza el pago: Una vez planificado el pedido, se realiza el pago de los productos de acuerdo a lo establecido con anticipación.
- f. Recepción de pago y despacho de productos: La empresa corrobora el pago del cliente y despacha los productos de almacenamiento.
- g. Recepción de los productos por parte del cliente: Finalmente el cliente corrobora su pedido y confirma la recepción de la misma.

Además, en la empresa se puede observar que el área de almacén está desordenada, ya los productos se hallan amontonados unos con otros a pesar de tener una organización y división de cierto tipo de productos, por ello se ejecutó un check list en donde se emplea la herramienta de las 5S y sus cinco principios; con el objetivo de inspeccionar el orden de los productos en su área. (anexo 44)



Figura 1. Almacén de la empresa

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Tabla 4. Tabla resumen de check list 5S

Categoría	Descripción	Si cumple	No cumple
Evaluación de Organización	Organización de las existencias en inventario es la adecuada para su ejecución	4	4
Evaluación de Orden	Orden de las existencias de mayor a menor según el grado de importancia	4	3
Evaluación de Limpieza	Eliminación de contaminación en el almacén	3	2
Evaluación de Estandarización	Formulación de las normas para el fortalecimiento de las primeras 3S	1	5
Evaluación de Disciplina	Promoción de la filosofía de que existe mejoras en los procesos		4
Puntuación		12	19
%		38%	61%

Fuente: Sanidad Agropecuaria S.A.C.

Como resultado se obtuvo que la empresa no cumple en un 61% con las actividades, lo que significa que tienen una limpieza y orden defectuoso.

Dado el análisis realizado de la situación actual, en la tabla consecutiva se muestran los indicadores calculados anteriormente:

Tabla 5. Tabla resumen de indicadores

Indicador	Resultado
Nivel de Servicio	89%
Rotura de Stock	11%
Dinero Inmovilizado	1%
Costo de Oportunidad	S/ 2 032,33
Tasa de Costo de Almacenamiento	51,5%
Costo de Pedido	S/. 20,18

Fuente: Elaboración Propia

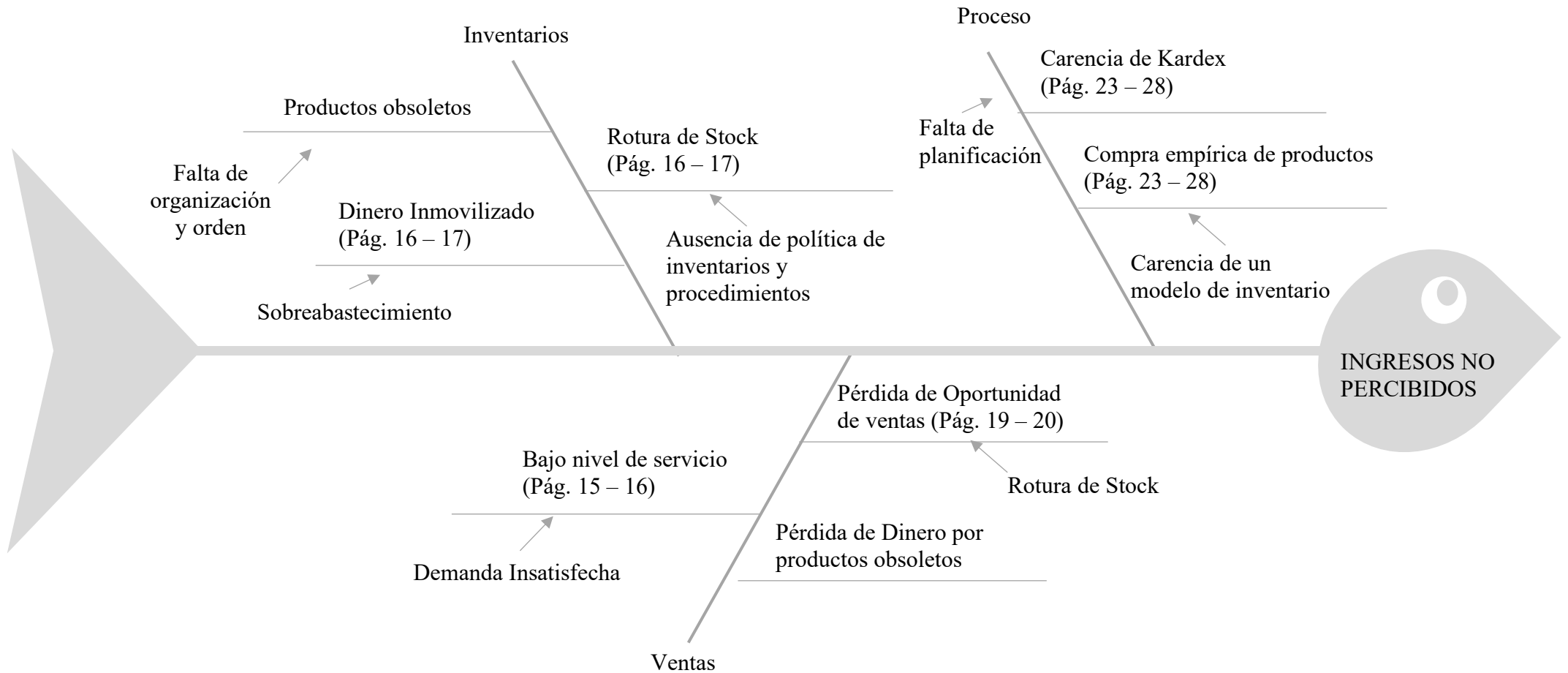


Figura 2. Diagrama de causa y efecto sobre los ingresos no percibidos de la empresa Agropecuaria

Fuente: Elaboración Propia

Objetivo 2: Propuesta de mejora de gestión de inventarios para una empresa agropecuaria

Prevenir de un modelo de gestión de inventarios aplicado en una empresa es de gran importancia ya que mantiene el control adecuado de su stock, reducción de costos y satisfacción de la demanda. Adicional a ello permite determinar el tiempo de realización de un pedido, de que producto, en que cantidades y el personal que lo solicitó

Tabla 6. Problemas, causas y propuestas de solución

Problema	Causa	Propuesta
Ingresos no percibidos	Roturas de stock	Aplicación de un modelo de gestión de inventarios
	Compra empírica de productos	
	Dinero inmovilizado	
	Sobreabastecimiento de productos	Capacitaciones en temas de gestión de inventarios
	Carencia de un modelo de inventario	
	Pérdida de oportunidad de ventas	
	Carencia de Kardex	
	Falta de organización y orden en almacén	Buenas prácticas de almacenamiento

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo del modelo de gestión de inventarios en la empresa agropecuaria:

Selección del modelo de gestión de inventarios y pronóstico de demanda

Se calculó el costo de pedido (anexo 21) y el costo de almacenamiento (anexo 16) para realizar los costos del modelo P y Q (anexo 31 - 32) obteniendo un monto de S/ 728 197,14 y S/ 507 204,74 respectivamente. En la tabla 7 se puede observar el pronóstico de la demanda utilizando el software Crystal Ball de los productos seleccionados.

Tabla 7: Pronóstico de Demanda

Producto	Demanda	Demanda Proyectada
Metrivet caja x 12	4 106	5665
Vacuna triple aviar frasco 100 ds	12 496	28908
Novofol cab-b-zn fraco 1 lt	329	293
Ectoline pou on caja x 30 unid frasco 35 ml	51	128
Imidox 120 frasco 20 ml	102	775
Eprimec zero pour on frasco 1 lt	30	201

Fuente: Elaboración Propia. En base a Sangro S. A. C.

Desarrollo del modelo de gestión de inventarios en la empresa:

El modelo de gestión de inventarios que se aplicará en la empresa es el modelo de revisión periódica (P), donde primero se conocen los datos históricos de la demanda de los 6 productos seleccionados, los cuales pertenecen a la categoría A, B y C; 2 de cada categoría. En cuanto al periodo de revisión (T) se conversó con el gerente general y se decidió que para la categoría A sería de 15 días, para la categoría B sería de 25 días y para la categoría C de 30 días.

Tabla 8: Productos objetos de estudio

DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA
Metrivet caja x 12	A
Vacuna triple aviar frasco 100 ds	
Novofol cab-b-zn frasco 1 lt	B
Ectoline pou on caja x 30 unid frasco 35 ml	
Imidox 120 frasco 20 ml	C
Eprimec zero pour on frasco 1 lt	

Fuente: Elaboración Propia

Cálculo del modelo de revisión periódica (P)

Tabla 9. Aplicación de Modelo P para 6 productos

Item	Símbolo	METRIVET CAJA X 12	VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT
Demanda Anual	D	5665	28908	293	128	775	201
Demanda Diaria	d	16	80	1	0	2	1
Periodo de Revisión	T	15	15	25	25	30	30
Tiempo de Entrega	L	5	5	5	5	5	5
Desviación estándar de la demanda diaria	σ	52,35	443,48	0,00	3,68	7,01	5,66

Desviación estándar de la demanda durante el periodo de revisión	$\sigma (L+T)$	234,13	1983,32	0,00	20,17	41,49	33,48
Nivel de seguridad	Z	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
Stock de seguridad	$Z*\sigma (L+T)$	383,97	3252,64	0,00	33,09	68,04	54,91
Stock actual	I	0	0	0	0	0	0
Cantidad óptima a pedir	Q	699	4859	24	44	143	74

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 9 se detalla la aplicación del modelo de gestión de inventarios P para 6 de los productos que se han evaluado para la aplicación, considerando como stock actual 0, es decir no existirá ni faltantes ni excedentes de inventario, también se consideró un nivel de seguridad de 95%, previa coordinación con la gerencia de lo que busca, que significa un valor de 1,64; una desviación estándar según la fórmula del cálculo de Chase [48] y en cuanto al valor de la demanda, se seleccionó los valores calculados mediante el software Crystal Ball; con todos esos valores necesarios se procedió a calcular la cantidad de pedido.

Propuesta de implementación de un software

Ya que la empresa no cuenta con un Kardex, la siguiente propuesta de mejora de inventario es la tecnología Radio Frequency Identification o Identificación por Radio Frecuencia (RFID), mediante el software ClearStream el cual consiste en un microchip integrado en los productos para su posterior identificación, rastreo y gestión mediante la transmisión de datos guardados a través una señal de radio. Se tendrá un Kardex actualizado ya que el software permite conocer automáticamente las fechas de caducidad de los productos y el control de entradas, salidas y traslados de los mismos, mejorando los resultados e incrementando la satisfacción de los clientes. En cuanto a los productos obsoletos que disponga la empresa, el gerente será el responsable de las decisiones que se tomen, si se decide vender a un menor precio, alguna promoción de descuento, venta interna a los trabajadores, etc. Es fácilmente configurable por el propio usuario en minutos y compatible con todos los lectores RFID [49].

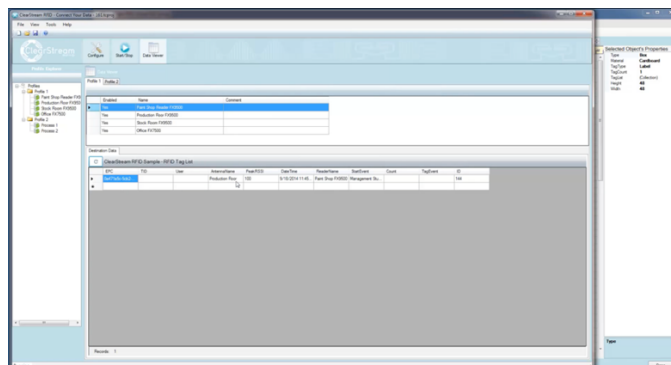


Figura 3: Kardex del software ClearStream

Fuente: ClearStream

Propuesta de un plan para implementación de buenas prácticas de almacenamiento basado en el método de las 5S

La propuesta de implementación de buenas prácticas de almacenamiento basado en el método de las 5S en la empresa es con el objetivo de mejorar el orden, organización y limpieza del almacén de la empresa y promover una cultura de compromiso y cultura entre el personal, ya que, al mantenerlo de esa manera, ayuda a que la gestión de inventarios propuesta en la empresa se desempeñe de manera correcta. Se determinó que sea el método de las 5S porque es un método que permite implementar y continuar las buenas prácticas de almacenamiento, las cuales están relacionadas a las 3 primeras S, clasificación, orden y limpieza, y las otras 2S se enfoca en mantener los resultados anteriores y el hábito de la práctica (anexo 48 y 59)

Seiri (Clasificación):

Primera etapa de las 5S, donde se identifican y eliminan productos obsoletos, deteriorados y/o vencidos para optimizar el espacio de almacenamiento.

Seiton (Orden):

En esta etapa, se asignan ubicaciones específicas para los productos clasificados anteriormente mediante etiquetas y/o señalizaciones, evitando demoras en el proceso y optimizando la eficiencia del trabajador.

Seiso (Limpieza):

Etapla imprescindible para mantener un ambiente de trabajo organizado, ya que genera la eliminación de desechos y promueve la limpieza frecuente de las áreas, permitiendo reconocer problemas o daños en los productos para conservar la calidad de los mismos y seguridad de los trabajadores. Por ello se debe determinar un cronograma de limpieza e inspección en cada área, asegurándose que los trabajadores se comprometan. En el caso de la empresa agropecuaria, al ser una comercializadora, los desechos son polvo, bolsas plásticas, cajas, cartones utilizados

para envolver y transportar sus productos y desechos de papel y cartón utilizados en su documentación, facturas y etiquetas.

Seiketsu (Estandarización):

Etapa relacionada con las buenas prácticas de almacenamiento, ya que se establecen normas y procedimientos para la organización, limpieza y mantenimiento habitual del almacén a largo plazo, dicha estandarización garantiza el cumplimiento de los protocolos por los trabajadores.

Shitsuke (Disciplina):

Etapa final orientada en difundir la disciplina y compromiso en la implementación y mantenimiento de las buenas prácticas, realizando seguimientos de las mismas. Para ello se realizan auditorías durante todo el proceso de implementación de las 5s. (anexo 59)

Cálculo de los nuevos indicadores logísticos:

Nivel de Servicio:

Ya que anteriormente por causa de rotura de stock se tenía un valor de 81% sin embargo, ahora para el cálculo del nivel de servicio se consideró un nivel de 92% dado que es el promedio en base a los antecedentes [37], [38] y [39] siendo 99,75%, 90,4% y 85%; además se proyectó la demanda para el año 2022 de todos los productos, el cual fue de 112 230 unidades. (anexo 60)

$$\text{Nivel de servicio} = \frac{\text{Demanda atendida}}{\text{Demanda Total}} * 100$$

$$92\% = \frac{\text{Demanda atendida}}{112\ 230}$$

$$\text{Demanda atendida} = 103\ 252$$

Rotura de Stock:

Para el cálculo de rotura de stock se reemplazó los datos calculados anteriormente en la siguiente fórmula:

$$\text{Rotura de Stock} = \frac{\text{Unidades no disponibles}}{\text{Demanda Total}} * 100$$

$$8\% = \frac{\text{Unidades no disponibles}}{112\ 230}$$

$$\text{Unidades no disponibles} = 8\ 978$$

Dinero Inmovilizado:

El monto total inmovilizado propuesto es de S/ 28 094,02 (anexo 61)

$$\% \text{ Dinero Inmovilizado} = \frac{\text{Monto inmovilizado}}{\text{Monto de Ventas totales}} * 100$$

$$\text{Dinero Inmovilizado} = \frac{28\,094,02}{2\,577,82} * 100 = 0,84\%$$

Costo de Oportunidad:

En el cálculo de costo de oportunidad se consideró el monto inmovilizado de S/. 28 094,02 y una tasa de interés anual de la entidad bancaria BBVA de 6,80%, obteniendo como resultado S/ 1 910,39, producto de la multiplicación de ambos. A continuación, se elaboró una tabla comparativa de los indicadores actuales y propuestos como se observa en la tabla N°10 con su porcentaje de variación:

Tabla 10: Variación de Indicadores

Indicadores	Actuales	Propuesta	Variación %
Nivel de Servicio	89%	92%	Incrementó 14%
Rotura de Stock	11%	8%	Disminuyó 74%
Dinero Inmovilizado	1%	0,84%	Disminuyó 73,97%

Fuente: Elaboración Propia

Costo de implementación de modelo de revisión periódica

Tabla 11. Costo de implementación de modelo de revisión periódica

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Laptop	1	2300	2300
Impresora	1	369	369
Hojas Bond paquete x 500	2	14.50	29
Folder archivador	12	4,90	58,80
	Total		2 756,8

Fuente: Elaboración Propia

Cálculo del costo – beneficio

Para ello se calcularon los ingresos y egresos alcanzados con la propuesta, además de la inversión. En cuanto a los ingresos se consideraron los aquellos conocidos por los indicadores de nivel de servicio, rotura de stock y dinero inmovilizado y para los egresos, los costos de adquisición tanto de los productos como de las capacitaciones. El TMAR fue de 20% ya que se consideró una tasa inflacionaria de 6,15% según el Banco Central de Reserva del Perú [50] y el porcentaje de lo que se piensa ganar es 13,85% ya que es la rentabilidad obtenida en otras inversiones por parte de la empresa. Finalmente, la inversión se considera al costo del software planteado. En la tabla N°12 se observa el resultado del análisis, obteniendo un costo beneficio de S/ 1,60 que, por cada sol invertido, la empresa gana S/ 0,60.

Tabla 12:Flujo de caja proyectado

Año	0	1	2	3
Ingresos		S/274,268.10	S/287,981.50	S/302,380.58
costos operativos		S/9,170.00	S/9,628.50	S/10,109.93
depreciación		S/3,472.51	S/3,472.51	S/3,472.51
GAV		S/371.30	S/389.87	S/409.36
utilidad antes de impuestos		S/261,254.28	S/274,490.62	S/288,388.78
Impuestos (29,5%)		S/77,070.01	S/80,974.73	S/85,074.69
utilidad después de impuestos		S/184,184.27	S/193,515.89	S/203,314.09
Flujo de caja				
Año	0	1	2	3
utilidad después de impuestos		S/184,184.27	S/193,515.89	S/203,314.09
depreciación		S/3,472.51	S/3,472.51	S/3,472.51
Inversión	S/185,355.64	S/187,656.78	S/196,988.40	S/206,786.60
Año	0	1	2	3
FNE	-S/185,355.64	S/187,656.78	S/196,988.40	S/206,786.60
VAN	S/227,490.69			
TIR	89%		TMAR	20%

Año	0	1	2	3
Ingresos		S/274,268.10	S/287,981.50	S/302,380.58
Egresos	S/185,355.64	S/86,611.31	S/90,993.10	S/95,593.97

VAN Ingresos **S/603,532.66**
 VAN Egresos **S/376,041.97**
B/C **1.60**

Fuente: Elaboración Propia

Discusión

El nivel de servicio, de acuerdo a Ferrín [44] debe ser del 95% para ser considerado óptimo, y en la presente investigación se obtuvo un 89% significando un valor por debajo de lo recomendado causado por la existencia sobrante de lo que no se vende y existencia faltante de aquellos productos que más rotan, las cuales son ocasionadas por las fluctuaciones variantes de la demanda y sus tiempos de reposición como lo indica Vidal [17]. De igual forma para Casanovas y Cuatrecasas [18] la falta de control de los productos conlleva a existencias de productos obsoletos o caducados generando pedidos no atendidos y un nivel de servicio deficiente. Cruelles [33] indica que en la clasificación ABC, los que pertenecen a la categoría A representan el 80% de valor económico y 20 % de los productos, para la categoría B representan 15% de valor económico y 30% de los productos y para la categoría C representan 5% del valor económico y 50% de los productos, comparando con los valores obtenidos de la presente investigación la categoría A representa el 80% de valor económico y 20% de los productos con 97 ítems, en la categoría B se obtiene 15% de valor económico y 22% de los productos con 105 ítems y finalmente en la categoría C se obtiene 5 % del valor económico y 58% de los productos con 279 ítems, esto quiere decir que los resultados se encuentran semejantes a los establecidos por el autor.

Respecto al análisis de la gestión de inventarios, en la investigación de Gallardo y Pino [36] donde se propone un sistema de gestión de inventarios para la empresa comercializadora de fertilizantes luego de la clasificación ABC se realiza los pronósticos de sus ventas para la elaboración del sistema de gestión de inventario mediante la revisión periódica y revisión continua, escogiendo el método de pronóstico basado en coeficientes estacionales y el sistema de gestión de inventarios de revisión periódica. De igual forma según Jara, Sánchez y Martínez [39] en su investigación titulada “Análisis para la mejora en el manejo de inventarios de una comercializadora” aplicaron el modelo P de reaprovisionamiento y lograron cuadruplicar sus ingresos de ese momento de acuerdo a su proyección. En el artículo de Sai y Neeraja [40] titulado “Warehouse inventory management system using IoT an open source framwork” concluyeron que la tecnología RFID es la más adecuada para la búsqueda de los productos, además del bajo coste que conlleva, elimina los peligros en las industrias, incrementa la eficiencia y tiene una fácil identificación. Por ello en la presente investigación se aplicó la revisión periódica como modelo de gestión de inventario, logrando incrementar el nivel de servicio a 92%, reduciendo la rotura de stock a 8% y el dinero inmovilizado a un 0,84%.

Finalmente para el análisis costo-beneficio de la propuesta, en la investigación de Jara, Sánchez y Martínez [39] titulada “Análisis para la mejora en el manejo de inventarios de una

comercializadora” mediante la aplicación del modelo P se obtuvo un incremento de \$2 millones en sus ingresos y en la presente investigación luego de aplicar el mismo modelo se elaboró el análisis económico de la mejora reconociendo que el beneficio de la propuesta es superior que el costo, siendo este de S/1,60.

Conclusiones

Se logró mejorar la gestión de inventarios en la empresa Agropecuaria, de tal forma se llegó disminuir los ingresos no percibidos en la empresa, reduciendo en un 74% el inventario, e incrementando el nivel de servicio hasta un 95% al igual que la mejora del resto de indicadores debido a las propuestas planteadas.

Se elaboró el diagnóstico de la situación actual de la empresa Agropecuaria, obteniendo un nivel de servicio de 89% y una rotura de stock de 11%, ocasionando que la empresa tenga ingresos no percibidos de S/ 906 591,62 debido a la falta de control de sus inventarios, baja rotación de productos y déficit en sus procesos de abastecimiento, almacenamiento y despacho.

Se establecieron diferentes herramientas tales como, la aplicación de modelo P y proyección de la demanda, determinando la cantidad necesaria de productos que necesita la empresa y evitar sobreabastecimiento o desabastecimientos; además se investigó cursos de capacitaciones en temas de procesos de gestión de inventarios y buenas prácticas de almacenamiento basado en el método de las 5S para los trabajadores de la empresa y mejorar los procesos actuales de la misma. También se mejoraron los diagramas de flujos de cada uno de los procesos (anexos 26 – 28), además de un layout con la nueva distribución del almacén (anexo 50). Se propuso la ejecución del sistema RFID con el objetivo de mejorar la búsqueda y seguimiento de sus productos, además de mantener un orden y control de los mismos en sus entradas y salidas, gracias a la codificación que tendrá cada uno de sus productos; todo ello conlleva la reducción de los inventarios e incremento del nivel de servicio hasta un 92%.

Finalmente se elaboró un análisis costo beneficio de la propuesta y de esa forma analizar la viabilidad de la propuesta, obteniendo un valor de 1,60 es decir que por cada sol invertido se recuperará S/ 0,60. Su TMAR es de 20%, y su TIR 89%, lo que indica un proyecto rentable.

Recomendaciones

Se recomienda para próximas investigaciones analizar otros modelos de gestión de inventarios y tecnologías que se puedan implementar con la presente investigación y perfeccionen la mejora de la gestión de inventarios.

Realizar seguimiento de las capacitaciones que se realizan a los trabajadores y evaluar sus capacidades mediante indicadores, tales como el nivel de servicio, rotura de stock, etc.

Implementar las buenas prácticas de almacenamiento, para mejores resultados.

Referencias

- [1] A. Díaz, «Statista,» Statista, 11 Diciembre 2020. [En línea]. Available: <https://es.statista.com/estadisticas/599129/mercado-de-la-salud-animal-principales-empresas/>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [2] A. Díaz , «Statista,» 11 Diciembre 2020. [En línea]. Available: <https://es.statista.com/estadisticas/599128/valor-del-mercado-global-de-salud-animal/>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [3] RumiNews Latam, «RumiNews Latam,» RumiNews Latam, 19 Febrero 2020. [En línea]. Available: <https://rumiantes.com/valor-sector-farmacologico-veterinario-nivel-mundial/>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [4] L. Aba, «MOTIVAR El valor de estar informados,» Motivar, 28 Abril 2020. [En línea]. Available: <https://motivar.com.ar/2020/04/se-acuerdan-como-era-el-mercado-veterinario-mundial-2/>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [5] Agraria.pe, «Agraria.pe,» Agraria.pe, 24 Noviembre 2017. [En línea]. Available: <https://agraria.pe/noticias/negocio-de-salud-animal-de-boehringer-ingelheim-en-peru-fact-15367>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [6] El economista América Perú, «El economista América Perú,» El economista América Perú, 8 Agosto 2019. [En línea]. Available: <https://www.economistaamerica.pe/economia-eAmperu/noticias/10033190/08/19/Mascotas-Negocios-veterinarios-creceran-10-al-ano.html>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [7] Senasa, «Senasa Contigo,» 29 Mayo 2018. [En línea]. Available: <https://www.senasa.gob.pe/senasacontigo/senasa-verifican-vigencia-de-productos-de-uso-veterinarios-en-establecimientos-de-expendios-en-chiclayo/>. [Último acceso: 6 Junio 2022].
- [8] A. Ferrín Gurtierrez, «Capítulo 9: Métodos de Gestión de Stock,» de *Gestión de stocks en la logística de almacenes*, Bogotá, Ediciones de la U, 2014, p. 127.
- [9] D. Pierre A., «Logística y administración de la cadena de suministro,» de *Logística internacional Administración de operaciones de comercio internacional*, México, Censaje Learning, 2016, pp. 41-44.
- [10] A. C. Lluís Cuatrecasa, «Logística integral: conceptos y evolución,» de *Logística Integral Lean Supply Chain Management*, España, Profit Editorial, 2011, p. 20.
- [11] R. López Fernández, «La función Logística,» de *Logística Comercial: Gestión Comercial y Marketing*, Madrid, Paraninfo SA, 2010, p. 2.
- [12] L. A. Mora García, «Gerencia de la cadena de abastecimientos,» de *Gestión logística Integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2016, p. 26.
- [13] L. A. Mora García, «Objetivos de la Logística,» de *Gestión Logística Integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2016, p. 27.
- [14] T. Vélez Maya, «Logística en procesos internos,» de *Logística empresarial: gestión eficiente del flujo de suministros*, Bogotá, Ediciones de la U, 2014, p. 125.
- [15] H. Guerrero Salas, «Inventarios,» de *Inventarios, manejo y control*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2009, p. 14.
- [16] J. J. Coyle, J. Langley, R. Novack y B. Gibson, «¿Qué es logística?,» de *Administración de la cadena de suministro: Una perspectiva logística*, Mexico, Cengage Learning, 2013, p. 35.

- [17] C. J. Vidal Holguín, «Motivación, naturaleza e importancia de los inventarios,» de *Fundamentos de control y gestión de inventarios*, Santiago de Cali, Programa Editorial Universidad del Valle, 2010, p. 15.
- [18] A. Casanovas y L. Cuatrecasas, «Logística Integral: Gestión Integrada de los flujos de información y de materiales,» de *Logística empresarial: Gestión Integral de la información y material de la empresa*, Barcelona, Gestión 2000, S.A., 2003, pp. 32-33.
- [19] R. G. Schroeder, S. M. Goldstein y M. J. Rungtusanatham, «Propósito de los inventarios,» de *Administración de Operaciones*, México, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, 2011, p. 358.
- [20] H. Guerrero Salas, «Introducción,» de *Control de Inventarios*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2009, p. 16.
- [21] L. A. Mora García, «Gestión Moderna de Inventarios,» de *Gestión Logística Integral: Las mejores practicas en la cadena de abastecimiento*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2016, pp. 63-64.
- [22] C. J. Vidal Holguín, «Clasificación funcional de los inventarios,» de *Fundamentos de control y gestión de inventarios*, Santiago de Cali, Programa Editorial Universidad del Valle, 2010, pp. 47-48.
- [23] L. A. Mora García, «Tipos de inventario,» de *Gestión Logística Integral: Las mejores practicas en la cadena de abastecimiento*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2016, pp. 65-66.
- [24] H. Guerrero Salas, «Clasificación de los modelos de inventarios,» de *Inventarios: Manejo y Control*, Bogotá, Ecoe Ediciones, 2009, p. 18.
- [25] A. J. Carreño Solís, de *Cadena de Suministro y Logística*, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editoria, 2017, p. 26.
- [26] C. J. Vidal Holguín, de *Fundamentos de control y gestión de Inventarios*, Santiago de Cali, Programa Editorial Universidad del valle, 2010.
- [27] A. Iglesias, de *La gestión de la cadena de suministro*, Madrid, Esic Editorial.
- [28] H. Díaz Chuquipiondo, de *Gestión de la cadena de suministro. Almacenamiento: Logística y abstecimiento*, Empresa Editora Macro, 2016.
- [29] A. Alvarez Cardona, de *Administración de maquinaria agricola*, Bogotá, Unibiblos, 2004.
- [30] A. Medina Giopp, de *Gestión por Procesos y Creación de Valor Público: Un enfoque analítico*, Santo Domingo, Intec, 2005.
- [31] R. B. Chase y R. Jacobs, «Capítulo 17: Control de inventarios,» de *Administración de operaciones Producción y Cadena de Suministros*, México, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, 2014, p. 565.
- [32] J. Heizer y B. Render, de *Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones tácticas*, Madrid, Pearson Educación, 2007.
- [33] J. A. Cruelles Ruiz, «Clasificación de los productos en los inventarios (Método ABC),» de *Stocks, procesos y dirección de operaciones*, Barcelona, Marcombo, 2012, p. 126.
- [34] Moldtrans, «Moltrans,» 15 Septiembre 2020. [En línea]. Available: <https://www.moldtrans.com/importancia-del-codigo-de-barras-en-la-logistica-actual/#:~:text=La%20importancia%20del%20código%20de,y%20agiliza%20todos%20los%20procesos..> [Último acceso: 30 Mayo 2021].
- [35] Tecnipesa, «Tecnipesa,» 24 Marzo 2021. [En línea]. Available: <https://www.tecnipesa.com/blog/69-tecnologia-rfid-que-ventajas-tiene>. [Último acceso: 30 Mayo 2021].
- [36] R. Gallardo Canales y F. Pino Cabezas, «Propuesta de diseño de un sistema de gestión de inventarios en el área logística en una empresa comercializadora de fertilizantes para el sector

- agrícola,» *International Journal of Management and Social Studies*, vol. II, nº 2, pp. 63-93, 2018.
- [37] A. González, «Un modelo de gestión de inventarios basado en estrategia competitiva,» *Revista Chilena de ingeniería*, vol. 28, nº 1, pp. 133-142, 2020.
- [38] A. Contreras Juárez, C. Atziry Zuñiga, J. L. Martínez Flores y D. Sánchez Partida, «Gestión de políticas de inventario en el almacenamiento de materiales de acero para la construcción,» *Ingeniería Industrial*, nº 1, pp. 5-22, 2018.
- [39] S. Jara Cordero, D. Sánchez Partida y J. L. Martínez Flores, «Análisis para la mejora en el manejo de inventarios de una comercializadora,» *Revista de Ingeniería Industrial*, vol. I, nº 1, pp. 1-18, 2017.
- [40] S. T. Sai y S. Neeraja, «Warehouse inventory management system using IoT an open source framwork,» *Alexandria Engineering Journal*, pp. 1-7, 2018.
- [41] L. A. Mora García, *Indicadores de la gestión Logística KPI*, Bogotá: Eco Ediciones.
- [42] J. Hernández Alonso, *ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES ECONÓMICAS II*, Madrid: ESIC, 2007.
- [43] J. A. Cruelles Ruiz, «Clasificación de los productos en los inventarios (Método ABC),» de *Stocks, procesos y dirección de operaciones*, Barcelona, Marcombo, 2012, p. 126.
- [44] A. Ferrin Gutierrez, *Gestión de stocks en la logística de almacenes*, España: FC Confemetal, 2010.
- [45] M. Sorlózano Gonzales, de *Gestión de pedidos y stock*, Málaga, Antequera, 2018.
- [46] C. T. Horngren, S. M. Datar y M. V. Rajan, de *Contabilidad de costes un enfoque egerencial*, Mexico, Pearson Educación, 2012.
- [47] «Superintendencia de Banca, Seguros y AFP,» [En línea]. Available: <https://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPPortal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B>.
- [48] R. B Chase y F. Robert Jacobs, *Administración de operaciones y*, México : Colonia Desarrollo Santa Fe, 2014.
- [49] ClearStream RFID, «ClearStream,» 2022. [En línea]. Available: <https://www.clearstreamrfid.com/es/>. [Último acceso: 15 Mayo 2022].
- [50] Banco Central de Reserva del Perú, « Banco Central de Reserva del Perú,» Marzo 2022. [En línea]. Available: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2022.pdf>. [Último acceso: 30 Mayo 2022].
- [51] Ingeniería Industrial, «Ingeniería Industrial,» 5 Octubre 2019. [En línea]. Available: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/calculadoras-y-formatos/evaluacion-de-la-metodologia-5s-checklist/>. [Último acceso: 10 Junio 2021].
- [52] E. Causado Rodriguez, «Modelo de inventarios par control económico de pedidos en empresa comercializadora de alimentos,» *Revista Ingenierías*, vol. 14, nº 27, pp. 163-177, 2015.
- [53] L. Asencio Cristóbal, E. Gonzáles Ascencio y M. Lozano Robles , «El inventario como determinante en la rentabilidad de las distribuidoras farmacéuticas,» *Revista de Ciencias de la Administración y economía* , vol. 7, nº 13, pp. 231-250, 2017.
- [54] Organización Mundial de Sanidad Animal , «Organización Mundial de Sanidad Animal,» Organización Mundial de Sanidad Animal , 12 Febrero 2020. [En línea]. Available: <https://www.oie.int/es/nuevo-informe-muestra-un-cambio-a-nivel-mundial-en-el-uso-de-antibioticos-en-animales/>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].

- [55] Retail, «Perú Retail,» Retail, 8 Agosto 2019. [En línea]. Available: <https://www.peru-retail.com/peru-familias-peruanas-gastan-300-cuidado-mascotas/>. [Último acceso: 12 Mayo 2021].
- [56] Worlwide Mexico, «Worlwide Mexico,» [En línea]. Available: <https://www.nalww.mx/es/blog/2018/09/que-es-el-proceso-logistico>. [Último acceso: 28 Mayo 2021].
- [57] P. P. Meana Coalla, «Elaboración y gestión de inventarios,» de *Gestión de Inventarios UF0476*, Madrid, Paraninfo SA, 2017, p. 4.
- [58] J. López Montes, «Tipos de inventarios,» de *UF0476: Gestión de inventarios*, Barcelona, Elearning, pp. 40-48.
- [59] A. Sarabia Viejo, «Capítulo VII Modelos de Gestión de inventarios (Stocks),» de *La investigación operativa: Una herramienta para la adopción de decisiones*, Madrid, Ortega, 1996, p. 431.
- [60] A. Ferrín Gutiérrez, «Beneficios de la gestión de stock,» de *Gestión de stocks en la logística de almacenes*, Madrid, Fundación Confemental, 2005, p. 52.
- [61] A. Sarabia Viejo, «Capítulo VII. Modelos de gestión de inventarios (stocks),» de *La investigación operativa*, Madrid, Ortega, 1996, p. 433.
- [62] J. H. Zapata Cortes, *Fundamentos de la gestión de inventarios*, Medellín: Esumer, 2014.
- [63] J. A. Cruelles Ruiz, «Parámetros de entrada de la gestión de stocks,» de *Stocks, procesos y dirección de operaciones*, Barcelona, Marcombo, 2012, pp. 84-85.
- [64] S. J. Pedrosa, «Economipedia,» 2020. [En línea]. Available: <https://economipedia.com/definiciones/coste-de-oportunidad.html>. [Último acceso: 28 Mayo 2021].
- [65] Siigo, «Siigo,» 22 Febrero 2018. [En línea]. Available: <https://www.siigo.com/blog/empresario/que-es-un-kardex/>. [Último acceso: 30 Mayo 2021].
- [66] Mecalux Esmena, «Mecalux Esmena,» 9 Julio 2020. [En línea]. Available: <https://www.mecalux.es/blog/logistica-de-aprovisionamiento#:~:text=El%20aprovisionamiento%20consiste%20en%20adquirir,proceso%20de%20producción%20o%20comercialización..> [Último acceso: 30 Mayo 2021].
- [67] Grupo Algebase, «Grupo Algebase,» 12 Junio 2020. [En línea]. Available: <http://blog.algebase.com/proceso-en-una-empresa-de-almacenaje-y-logistica>. [Último acceso: 30 Mayo 2021].
- [68] Beetrack, «Beetrack,» [En línea]. Available: <https://www.beetrack.com/es/blog/despacho-de-mercancias#:~:text=El%20despacho%20de%20mercancías%20es,de%20mercancías%20antes%20del%20despacho..> [Último acceso: 30 Mayo 2021].
- [69] A. J. Carreño Solís, «Los antecedentes de la cadena de suministro: la logística,» de *Cadena de Suministro y Logística*, Lima, Fondo Editorial PUCP, 2017, p. 9.
- [70] M. C. Pinto Cama y G. Tello Centurión, «Estrategias de inventarios y su incidencia en la determinación del costo de venta de carne de ganado vacuno macho en la empresa Estancia Santa Fe SAC,» Universidad Autónoma del Perú, Lima, 2018.
- [71] M. V. Pinto Ribeiro y R. A. Cassel, «Proposição de Políticade Estoque em uma empresa de pequeno porte,» *Lume*, vol. 1, n° 1, pp. 1-22, 2019.
- [72] R. Cabrera Gala, L. F. Carreón Nava, H. A. Valencia Cuevas y L. J. Rivera Sosa, «pplication of periodic review inventories model in a typical mexican food company,» *International Scientific Journal about Logistica*, vol. 8, n° 1, pp. 27-36, 2020.

- [73] K. Salas Navarro, H. Maiguel Mejía y J. Acevedo Chedid, «Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro,» *Revista chilena de ingeniería*, vol. 25, nº 2, pp. 326-337, 2017.
- [74] D. Covas Varela, G. Martínez Curbelo, N. Delgado Álvarez y M. Díaz Peña, «Mejora de procesos logísticos en la comercializadora agropecuaria Cienfuegos,» *Ingeniería Industrial*, vol. 38, nº 2, pp. 2-14, 2017.

Anexo 1: Carta de aceptación



Chiclayo - Francisco Cabrera 112
Teléfono: 074 – 272848
E – mail: sac@sanagrosac.com

Chiclayo, 10 de junio del 2021

Asunto: Aceptación del desarrollo de tesis
Mtro. Ing. Martín García Vera
Decano Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

De mi especial consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted a nombre de la empresa **SANIDAD AGROPECUARIA S.A.C.** con **RUC: 20162201914**. El motivo de la presente es para dar respuesta a la solicitud del desarrollo de tesis de la **Srta. Heymé Alexandra Carmen Mori** estudiante de la carrera de **Ingeniería Industrial**; así mismo se autoriza el uso de la información necesaria para el desarrollo de su proyecto de tesis, confiando que dicha información se tomará con medidas de precaución evitando tener algún tipo de inconveniente posterior.

Aprovechando para expresarle mi consideración y estima personal.

Atentamente.

SANIDAD AGROPECUARIA S.A.C.
LEÓNIDAS CALLE CÓRDOVA
GERENTE GENERAL
CHICLAYO

Anexo 2: Entrevista a Sanidad Agropecuaria S.A.C.

Entrevistado: Leonidas Córdova Calle

Cargo: Gerente General

Buenos días Sr. Leonidas, la razón de la siguiente entrevista es conocer mejor el funcionamiento de la empresa, espero pueda responder las siguientes preguntas en su totalidad y no se preocupe por la información brindada porque será de total confidencialidad y utilizada para fines de investigación.

Pregunta 1. ¿Cuáles son los servicios brindados por la empresa Sanagro?

La empresa se dedica a la comercialización de productos agropecuarios.

Pregunta 2. ¿Cuáles son sus funciones en la empresa?

Como gerente me responsabilizo de la dirección de la empresa de todas sus áreas, en temas de abastecimiento de los productos, contacto con los proveedores, ventas, finanzas, control del personal, entre otros detalles.

Pregunta 3. ¿Cómo es el trato con los proveedores de la empresa?

Con todos los años de experiencia que tiene la empresa, los proveedores están bien definidos, aquellos con los que ya se tiene confianza y un buen trato con sus costos, sin embargo, nunca se cierra la posibilidad de conocer y explorar nuevas experiencias.

Pregunta 4. ¿La empresa cuenta con una persona encargada del área de logística y/o almacén?

No existe el área de logística como tal, pero se cuenta con el encargado del almacenamiento y despacho y la contratación momentánea de alguien para los inventarios por ello se tiene problemas sobre el control de la mercancía.

Pregunta 5. ¿Se ha dado sobreabastecimiento de mercancía o el vencimiento del mismo?

Si, es algo que se da con frecuencia, ya sea sobreabastecimiento, vencimiento o que no se tenga los productos deseados en el momento solicitado por el mercado.

Pregunta 6. ¿Cuáles son sus procesos logísticos?

Contamos con tres procesos logísticos, de aprovisionamiento, almacenamiento y despacho; sin embargo, no se gestionan de la mejor manera y se originan problemas, tales como la ruptura de stock, demanda insatisfecha y dinero inmovilizado por los productos vencidos y no vendidos, ocasionado por la compra de mercadería en cantidades inadecuadas.

Pregunta 7. ¿Es decir realiza la compra de sus productos de manera empírica?

Exactamente no tengo un plan de compras definido compro según mi criterio es decir no cuento con un modelo de gestión de inventario.

Pregunta 8. ¿Aplican la herramienta Kardex para registrar sus productos?

No utilizamos un Kardex

Anexo 3: Ingresos Brutos de año 2021

Meses	Ingresos
Ene-21	S/ 269 683,20
Feb-21	S/ 239 695,10
Mar-21	S/ 150 032,55
Abr-21	S/ 140 916,85
May-21	S/ 263 563,54
Jun-21	S/ 302 833,70
Jul-21	S/ 219 636,85
Ago-21	S/ 292 528,19
Set-21	S/ 223 256,39
Oct-21	S/ 260 129,42
Nov-21	S/ 268 015,66
Dic-21	S/ 256 734,08
TOTAL	S/ 2 887 025,52

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 4: Análisis Matriz ABC en base a ingresos

Producto	Total	%	% Acumulado	Clasificación
METRIVET CAJA X 12	S/ 111 354,72	3,8571%	3,8571%	
DL-METHIONINA BOLSA 25 KG	S/ 85 442,50	2,9595%	6,8166%	
VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	S/ 81 224,00	2,8134%	9,6300%	
POULTRYGROW 250 BOLSA 25 KG	S/ 80 032,00	2,7721%	12,4021%	
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 25 KG	S/ 78 975,00	2,7355%	15,1377%	
LYSINA CJ 99% BOLSA 25 KG	S/ 72 658,93	2,5167%	17,6544%	A
VIUSID VET PREMIX BOLSA 1 KG	S/ 66 625,00	2,3077%	19,9621%	
BOVIMEC FRASCO 100 ML	S/ 65 654,01	2,2741%	22,2362%	
BUTIREX C4 BOLSA 25 KG	S/ 63 510,00	2,1998%	24,4361%	
FOSFATO DICALCICO POLVO 18% BOLSA 25 KG	S/ 62 400,00	2,1614%	26,5975%	
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 20 KG	S/ 62 357,40	2,1599%	28,7574%	

SANAGRO CERDOS ENGORDE BOLSA 25 KG	S/	58 062,23	2,0111%	30,7685%
VIUSID VET BALDE 25 KILOS	S/	51 247,80	1,7751%	32,5437%
SINGAP(PERROS) FRASCO 20 ML	S/	49 333,21	1,7088%	34,2524%
CURABICHERA KERKUS FRASCO 400 ML	S/	49 293,50	1,7074%	35,9599%
SALMIDIN C/VITAMINAS SACO 25 KG	S/	46 256,00	1,6022%	37,5621%
METHIONINA 99% FG BOLSA 25 KG	S/	44 502,05	1,5414%	39,1035%
SINGAP(GANADO) FRASCO 20 ML	S/	44 353,09	1,5363%	40,6398%
GESTAMAX CAJA X 2 CAJA 250 ML	S/	41 059,20	1,4222%	42,0620%
SINTOX BOLSA 25 KG	S/	37 966,40	1,3151%	43,3771%
GANADOR 3.15% FRASCO 100 ML	S/	36 810,77	1,2750%	44,6521%
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 25 KG	S/	33 100,20	1,1465%	45,7986%
BICARBONATO DE SODIO BOLSA 25 KG	S/	32 655,50	1,1311%	46,9297%
VIUSID AGRO FRASCO 500 ML	S/	32 300,00	1,1188%	48,0485%
VIUSID AGRO FRASCO 1 LT	S/	30 240,00	1,0474%	49,0960%
VACUNA COLERA AVIAR FRASCO 100 DS	S/	28 262,00	0,9789%	50,0749%
KET-A-100 FRASCO 100 ML	S/	25 168,32	0,8718%	50,9467%
VIREX BOLSA 1 KG	S/	25 125,00	0,8703%	51,8170%
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 1 LT	S/	24 521,00	0,8494%	52,6663%
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 25 KG	S/	23 611,50	0,8178%	53,4842%
FOSFATO MONO DICALCICO GRANULADO 21 % SACO 25 KG	S/	22 566,81	0,7817%	54,2658%
DOXICAN 200 CAJA 20 TAB	S/	22 127,80	0,7665%	55,0323%
BIOCAN DHPPI + L + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	19 126,73	0,6625%	55,6948%
VETAMOXIL 20 LA FRASCO 100 ML	S/	19 120,80	0,6623%	56,3571%
POULTRYGROW 250 BOLSA 5 KG	S/	18 696,00	0,6476%	57,0047%

TRIVERFEN 22.2% JERING 30 ML	S/	18 462,60	0,6395%	57,6442%
SINTOX PLUS BOLSA 25 KG	S/	18 459,04	0,6394%	58,2836%
SANAGRO SUPER INICIO(PARRILLEROS/POLLAS) BOLSA 25 KG	S/	18 446,40	0,6389%	58,9225%
GANADOR 3.15% FRASCO 250 ML	S/	18 290,52	0,6335%	59,5560%
NOVOFOL PK FRASCO 1 LT	S/	18 210,00	0,6308%	60,1868%
VIUSID VET GALON 5 LTS	S/	17 640,00	0,6110%	60,7978%
DOXICAN 100 CAJA 20 TAB	S/	17 617,01	0,6102%	61,4080%
RONOZYME BOLSA 5 KG	S/	17 569,87	0,6086%	62,0166%
VIUSID AGRO BIDON 25 LITROS	S/	17 206,00	0,5960%	62,6126%
HALQUINOL 80 % BOLSA 5 KG	S/	16 895,00	0,5852%	63,1978%
BOVICORP FRASCO 20 ML	S/	16 450,00	0,5698%	63,7676%
OXIDO DE ZINC BOLSA 25 KG	S/	15 763,20	0,5460%	64,3136%
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 250 ML	S/	15 615,92	0,5409%	64,8545%
NOVOFOL 20-20-20 FRASCO 1 LT	S/	15 550,00	0,5386%	65,3931%
CORPIDOL BOLSA 25 KG	S/	15 534,05	0,5381%	65,9311%
PEN-STREP 20/20 FRASCO 100 ML	S/	15 468,30	0,5358%	66,4669%
VIUSID AGRO GALON 5 LTS	S/	15 456,00	0,5354%	67,0023%
METRIVET C JGA 19 GR	S/	13 942,50	0,4829%	67,4852%
AMOXICILINA TRIHIDRATADA BOLSA 1 KG	S/	13 904,00	0,4816%	67,9668%
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 25 KG	S/	13 631,94	0,4722%	68,4390%
PEN-STREP 20/20 FRASCO 50 ML	S/	13 515,84	0,4682%	68,9072%
TREONINA BOLSA 25 KG	S/	13 409,22	0,4645%	69,3716%
BIOCAN DH + L + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	13 258,57	0,4592%	69,8309%
NUTROMIX ORAL GEL Unidad 60 GR	S/	12 907,44	0,4471%	70,2780%
BOVIMEC FRASCO 20 ML	S/	12 840,02	0,4447%	70,7227%
VIUSID AGRO FRASCO 150 ML	S/	12 760,00	0,4420%	71,1647%

SANAGRO CERDOS INICIO BOLSA 25 KG	S/	12 538,40	0,4343%	71,5990%
VACUNA HIPRAGUMBORO° CH80 FRASCO 1000 DS	S/	12 321,60	0,4268%	72,0258%
HEMATOFOS B12 FRASCO 100 ML	S/	12 276,60	0,4252%	72,4510%
TIAMUFLOR SACO 25 KG	S/	12 200,00	0,4226%	72,8736%
VIUSID VET BALDE 5 KG	S/	12 144,00	0,4206%	73,2942%
BOVIMEC FRASCO 250 ML	S/	11 978,64	0,4149%	73,7092%
VITAMINA C RECUBIERTA BOLSA 1 KG	S/	11 751,82	0,4071%	74,1162%
GALLINAT BOLSA 25 KG	S/	11 550,00	0,4001%	74,5163%
BIOCAN P + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	11 497,92	0,3983%	74,9145%
VACUNA HIPRAPOX FRASCO 1000 DS	S/	11 289,60	0,3910%	75,3056%
BIOCAN PUPPY + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	10 395,21	0,3601%	75,6657%
VITAVET ADE FRASCO 50 ML	S/	10 359,60	0,3588%	76,0245%
SINGAP FRASCO 1 LT	S/	10 332,00	0,3579%	76,3824%
TINO FRASCO 20 ML	S/	10 147,90	0,3515%	76,7339%
AVELUT LIQUIDO BALDE 20 LT	S/	9 899,00	0,3429%	77,0767%
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 10 ML	S/	9 835,20	0,3407%	77,4174%
NOVOFOL POTASIO FRASCO 1 LT	S/	9 600,00	0,3325%	77,7499%
VACUNA AVISAN MULTI/CO FRASCO 1000 DS	S/	9 328,64	0,3231%	78,0731%
AMINOPLEX FORTE FRASCO 500 ML	S/	9 320,50	0,3228%	78,3959%
BIOCAN DHPPI + LR + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	8 819,30	0,3055%	78,7014%
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 100 ML	S/	8 744,25	0,3029%	79,0043%
VIUSID VET BALDE 25 LITROS	S/	8 700,00	0,3013%	79,3056%
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 20 ML	S/	8 618,00	0,2985%	79,6041%
TYLODOX WS BOLSA 1 KG	S/	8 580,00	0,2972%	79,9013%
VACUNA HIPRAVIAR B1/H120 FRASCO 1000 DS	S/	8 474,70	0,2935%	80,1949%

NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	S/	8 225,00	0,2849%	80,4797%
ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	S/	8 211,00	0,2844%	80,7642%
OXI-T 200 L.A FRASCO 500 ML	S/	8 178,48	0,2833%	81,0474%
BOVIMEC FRASCO 500 ML	S/	8 161,92	0,2827%	81,3302%
VIROGUARD 6 GALON 20 LTS	S/	8 140,00	0,2820%	81,6121%
HEMATOFOS B12 FRASCO 500 ML	S/	8 130,87	0,2816%	81,8937%
PENICILINA BOLSA 1 KG	S/	8 047,60	0,2788%	82,1725%
TYLO-COMBISONE FRASCO 100 ML	S/	7 992,50	0,2768%	82,4493%
GALLOMEC PLUS FRASCO 100 TAB	S/	7 982,70	0,2765%	82,7258%
VITAVET ADE FRASCO 250 ML	S/	7 767,00	0,2690%	82,9949%
FUNGIKOR BOLSA 25 KG	S/	7 667,01	0,2656%	83,2604%
HALQUINOL 80 % BOLSA 25 KG	S/	7 530,00	0,2608%	83,5213%
EM 1 FRASCO 1 LT	S/	7 505,00	0,2600%	83,7812%
ESTREPTOMICINA (1 KG. BOU = 1.40 KG. NETO) BOLSA 1 KG	S/	7 300,00	0,2529%	84,0341%
LYSINA CJ 98% BOLSA 25 KG	S/	7 208,98	0,2497%	84,2838%
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 50 ML	S/	7 064,82	0,2447%	84,5285%
RICO 12 FRASCO 50 ML	S/	6 838,80	0,2369%	84,7654%
VITAVET AA FRASCO 50 ML	S/	6 668,62	0,2310%	84,9963%
ECTONIL POUR ON FRASCO 30 ML	S/	6 615,84	0,2292%	85,2255%
VIUSID AGRO FRASCO 30 ML	S/	6 528,60	0,2261%	85,4516%
TYLO-COMBISONE FRASCO 20 ML	S/	6 526,08	0,2260%	85,6777%
DGOLPE POUR ON CAJA X 36 UNID FRASCO 30 ML	S/	6 480,00	0,2245%	85,9021%
VIUSID PETS FRASCO 150 ML	S/	6 398,50	0,2216%	86,1238%
BOVIMEC FRASCO 50 ML	S/	6 341,40	0,2197%	86,3434%
HEMATOFOS B12 FRASCO 250 ML	S/	6 259,02	0,2168%	86,5602%

B

CALCIO DEL DR. CALDERON FRASCO 500 ML	S/	6 095,88	0,2111%	86,7714%
HEMATOFOS B12 FRASCO 50 ML	S/	6 037,80	0,2091%	86,9805%
CANISAN PUPPY JGA 5 ML	S/	5 659,50	0,1960%	87,1765%
PROBIOLYTE WS BOLSA 1 KG	S/	5 610,00	0,1943%	87,3708%
TYLO-COMBISONE FRASCO 50 ML	S/	5 549,76	0,1922%	87,5631%
VITAVET AA (CAJA X 2) CAJA 250 ML	S/	5 526,08	0,1914%	87,7545%
GALLOMEC PLUS FRASCO 50 TAB.	S/	5 456,75	0,1890%	87,9435%
IVERSAN L.A. 1% + VIT AD3E FRASCO 250 ML	S/	5 219,50	0,1808%	88,1243%
AUREOMYCIN G 200 PX SACO 25 KG	S/	5 200,00	0,1801%	88,3044%
BIO - VITAL 11 - 8 - 6 FRASCO 1 LT	S/	5 150,00	0,1784%	88,4828%
FUNGISTAT KSP SACO 25 KG	S/	5 131,50	0,1777%	88,6605%
POULTRYGROW 250 BOLSA 1 KG	S/	4 995,00	0,1730%	88,8336%
VANODINE FRASCO 1 LT	S/	4 970,00	0,1721%	89,0057%
SANAGRO CERDOS REPRODUCTORES BOLSA 25 KG	S/	4 886,40	0,1693%	89,1750%
VACUNA HIPRAVIAR SH/120 FRASCO 1000 DS	S/	4 881,30	0,1691%	89,3440%
OXITETRACICLINA 99% BOLSA 1 KG	S/	4 813,37	0,1667%	89,5108%
FBZ 12.5% CON MINERALES FRASCO 1 LT	S/	4 708,20	0,1631%	89,6738%
PORCINO X 50 SOBRES CAJA 5 GR	S/	4 534,64	0,1571%	89,8309%
PLEUROMAX 10% PREMIX BOLSA 1 KG	S/	4 420,00	0,1531%	89,9840%
NOVOFOL PH FRASCO 1 LT	S/	4 325,00	0,1498%	90,1338%
VIROGUARD 6 FRASCO 1 LT	S/	4 292,50	0,1487%	90,2825%
SALINOX (SALINOMICINA SODICA 12%) BOLSA 25 KG	S/	4 160,00	0,1441%	90,4266%
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 500 ML	S/	3 844,72	0,1332%	90,5598%

ARETE ALLFLEX MAXI + BOTON/AMARILLO CAJA X 25 UNID	S/	3 808,20	0,1319%	90,6917%
HEMOSTOP-K FRASCO 50 ML	S/	3 717,00	0,1287%	90,8204%
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 1 LT	S/	3 599,75	0,1247%	90,9451%
TINO FRASCO 1 LT	S/	3 420,00	0,1185%	91,0636%
DELAC SACO 25 KG	S/	3 404,00	0,1179%	91,1815%
VIUSID VET FRASCO 100 ML	S/	3 382,50	0,1172%	91,2986%
JERINGA AUTOMATICA THAMA 220 UNIDAD 0.5 CC	S/	3 380,00	0,1171%	91,4157%
FOSFATO MONODICALCICO 21% BOLSA 25 KG	S/	3 320,00	0,1150%	91,5307%
DIALPROLAC BOLSA 25 KG	S/	3 312,00	0,1147%	91,6454%
VACUNA BTS FRASCO 250 ML	S/	3 250,00	0,1126%	91,7580%
ADRENAVIDA 0.1% FRASCO 50 ML.	S/	3 222,18	0,1116%	91,8696%
PROBIOLYTE WS BALDE 20 KG	S/	3 200,00	0,1108%	91,9804%
ADEFORTEX FRASCO 250 ML	S/	3 171,49	0,1099%	92,0903%
CEFA-MILK FORTE JERING 10 ML	S/	3 158,13	0,1094%	92,1997%
NOVO ALGA FRASCO 1 LT	S/	3 150,00	0,1091%	92,3088%
BOVIMEC L.A FRASCO 500 ML	S/	3 112,83	0,1078%	92,4166%
KET-A-XYL FRASCO 30 ML	S/	3 071,07	0,1064%	92,5230%
BOLDEMAX AP FRASCO 250 ML	S/	3 058,50	0,1059%	92,6289%
PROBYOLITE WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	S/	3 037,44	0,1052%	92,7341%
CATOFOS B9+B12 FRASCO 250 ML	S/	2 999,56	0,1039%	92,8380%
STAR PIG POLVO PREMIX BOLSA 1 KG	S/	2 999,20	0,1039%	92,9419%
OXI-T 200 L.A FRASCO 50 ML	S/	2 998,08	0,1038%	93,0458%
ARETADOR ALLFLEX TOTAL TAGGER UNIDAD 1	S/	2 975,70	0,1031%	93,1488%

RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 250 ML	S/	2 948,82	0,1021%	93,2510%	
BETAINA HCL BOLSA 25 KG	S/	2 884,00	0,0999%	93,3509%	
RUMENADE SOBRE 100 GR	S/	2 717,80	0,0941%	93,4450%	
CANISAN PUPPY JGA 2.5 ML	S/	2 670,00	0,0925%	93,5375%	
DISOLVENTE ACUOSOS COLOR AVIAR FRASCO 1000 DS	S/	2 641,20	0,0915%	93,6290%	
SULTRICLOR-C BOLSA 25 KG	S/	2 625,00	0,0909%	93,7199%	
CEFAJET FRASCO 100 ML	S/	2 599,08	0,0900%	93,8099%	
IMIDOX 120 FRASCO 100 ML	S/	2 587,50	0,0896%	93,8996%	
GALLOMIX FRASCO 100 TAB	S/	2 527,56	0,0875%	93,9871%	
CEFA-SEC JERING 10 ML	S/	2 502,22	0,0867%	94,0738%	
DICLACOR BOLSA 25 KG	S/	2 500,00	0,0866%	94,1604%	
BOOSTER WHEY BOLSA 25 KG	S/	2 496,00	0,0865%	94,2468%	
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 100 ML	S/	2 480,24	0,0859%	94,3327%	
HEMATOFOS B12 X 10 ML CAJA X 5 AMP	S/	2 474,01	0,0857%	94,4184%	
FOLREX PETS FRASCO 150 ML	S/	2 473,20	0,0857%	94,5041%	
METHIONINA 99% BOLSA 1 KG	S/	2 442,00	0,0846%	94,5887%	
NEO TERRACICLINA WS CAJA 15 GR.	S/	2 395,40	0,0830%	94,6717%	
METRICEF-3 JERING 30 ML	S/	2 340,00	0,0811%	94,7527%	
PORCIME 2 PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	S/	2 271,50	0,0787%	94,8314%	
SULFATO DE COBRE BOLSA 1 KG	S/	2 218,50	0,0768%	94,9082%	
IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	S/	2 203,20	0,0763%	94,9846%	
EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT	S/	2 133,96	0,0739%	95,0585%	
SULFATO DE COBRE BOLSA 25 KG	S/	2 119,68	0,0734%	95,1319%	C
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	S/	2 075,76	0,0719%	95,2038%	
RENALOF PETS FRASCO 150 ML	S/	2 075,00	0,0719%	95,2757%	

DAIVET FORTE BOLSA 1 KG.	S/	2 058,30	0,0713%	95,3470%
COLIVET INYECTABLE FRASCO 50 ML	S/	2 049,00	0,0710%	95,4179%
FLATIVET SUSPENSION FRASCO 120 ML	S/	2 042,88	0,0708%	95,4887%
AMOXYCOL WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	S/	2 008,24	0,0696%	95,5583%
AMINOPLEX FORTE FRASCO 250 ML	S/	1 950,54	0,0676%	95,6258%
TOLFEN 8% FRASCO 250 ML	S/	1 933,56	0,0670%	95,6928%
VACUNA AVISAN SECURE FRASCO 1000 DS	S/	1 930,74	0,0669%	95,7597%
L-TRIPTOFANO F.G. BOLSA 1 KG	S/	1 920,00	0,0665%	95,8262%
VITAMINA C RECUBIERTA TAMBOR 25 KG	S/	1 900,00	0,0658%	95,8920%
FLY KILLER - 25 BOLSA 25 KG	S/	1 884,00	0,0653%	95,9572%
LUFEAGRIN FRASCO 250 ML	S/	1 840,00	0,0637%	96,0210%
IRON - 100 FRASCO 10 ML	S/	1 830,50	0,0634%	96,0844%
RICO 12 FRASCO 250 ML	S/	1 819,58	0,0630%	96,1474%
FEBRALGINA FRASCO 250	S/	1 801,80	0,0624%	96,2098%
MORTERO (C) FRASCO 250 ML	S/	1 800,00	0,0623%	96,2722%
PROBIOLYTE WS SOBRE 100 GR	S/	1 794,00	0,0621%	96,3343%
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 1 KG	S/	1 767,00	0,0612%	96,3955%
BOLDEMAX AP FRASCO 100 ML	S/	1 748,70	0,0606%	96,4561%
GALLONIL SPRAY FRASCO 275 ML	S/	1 746,19	0,0605%	96,5166%
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 250 ML	S/	1 691,86	0,0586%	96,5752%
COVERFLOX C100 PX SACO 25 KG	S/	1 687,50	0,0585%	96,6336%
BUTIREX C4 BOLSA 5 KG	S/	1 628,00	0,0564%	96,6900%
TERMO PARA VACUNAS UNIDAD 1	S/	1 620,00	0,0561%	96,7461%
FLORCOR BOLSA 25 KG	S/	1 563,00	0,0541%	96,8003%
VIRODINE S POTE 1 KG	S/	1 500,00	0,0520%	96,8522%

CURABICHERA GALMEDIC FRASCO 500 ML	S/	1 470,00	0,0509%	96,9031%
TYLO-COMBISONE FRASCO 250 ML	S/	1 468,60	0,0509%	96,9540%
ADEFORTEX FRASCO 100 ML	S/	1 467,68	0,0508%	97,0048%
FLORFENISAN BOLSA 25 KG	S/	1 460,00	0,0506%	97,0554%
SINGAP FRASCO 120 ML	S/	1 435,20	0,0497%	97,1051%
LEVAMISOL HCL 99% BOLSA 1 KG	S/	1 425,00	0,0494%	97,1545%
IRON - 100 FRASCO 100 ML	S/	1 386,00	0,0480%	97,2025%
ARETE ALLFLEX GRANDE + BOTON/AMARILLO BOLSA X 25 UNID	S/	1 384,80	0,0480%	97,2505%
HEMATOFOS B12 FRASCO 20 ML	S/	1 381,65	0,0479%	97,2983%
TERMOGAMM BOLSA 1 KG	S/	1 330,00	0,0461%	97,3444%
ASBRIP PETS FRASCO 150 ML	S/	1 320,00	0,0457%	97,3901%
GALLOMEC PLUS PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	S/	1 275,00	0,0442%	97,4343%
GAMMAGOLD LQ GALON 20 LT	S/	1 245,00	0,0431%	97,4774%
GUANTES OBSTETRICOS AL HOMBRO VETBLUE CAJA 100 UNID	S/	1 229,60	0,0426%	97,5200%
OXIDO DE ZINC BOLSA 1 KG	S/	1 219,80	0,0423%	97,5622%
TIAMUKERN BOLSA 5 KG	S/	1 200,00	0,0416%	97,6038%
TRIMAZINA F SOBRE 100 GR	S/	1 200,00	0,0416%	97,6454%
ENROGAMM 10 FRASCO 1 LT	S/	1 196,00	0,0414%	97,6868%
TRYPTOFANO BOLSA 10 KG	S/	1 180,00	0,0409%	97,7277%
BLOQUES DE SALES MINERALES BLOCK 5 KG	S/	1 156,20	0,0400%	97,7677%
BIOCAN R + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	1 136,96	0,0394%	97,8071%
PLUMON MARCADOR DOBLE PUNTA ALLFLEX UNIDAD 1	S/	1 136,96	0,0394%	97,8465%

FEBRALGINA FRASCO 100 ML	S/	1 120,80	0,0388%	97,8853%
CIPROFLOXACINA HCL 99% BOLSA 1 KG	S/	1 110,20	0,0385%	97,9237%
GESTAMAX FRASCO 50 ML	S/	1 109,88	0,0384%	97,9622%
AMINOPLEX FORTE FRASCO 100 ML	S/	1 095,92	0,0380%	98,0001%
PEN DEXA STREP FRASCO 100 ML	S/	1 095,12	0,0379%	98,0381%
TYLODOX WS BOLSA 100 GR	S/	1 075,20	0,0372%	98,0753%
BOTELLA PLASTICA C/TAPA (SEMEN PORCINO) 100 ML BOLSA X 10 UNID.	S/	1 053,36	0,0365%	98,1118%
VITAMINO B FRASCO 100 ML	S/	1 051,51	0,0364%	98,1482%
ECTONIL POUR ON FRASCO 1 LT	S/	1 023,84	0,0355%	98,1837%
OXANTEL GEL JERING 10 ML	S/	997,53	0,0346%	98,2182%
KALSIS PETS FRASCO 150 ML	S/	996,00	0,0345%	98,2527%
AZOSTAR SOBRE 100 GR	S/	992,00	0,0344%	98,2871%
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 1 KG	S/	968,20	0,0335%	98,3206%
VIUSID VET SOBRE 100 GR	S/	959,10	0,0332%	98,3539%
FLORIPHOS FRASCO 1 LT	S/	930,00	0,0322%	98,3861%
SKIRL A SOBRE 100 GR	S/	924,00	0,0320%	98,4181%
OTIDERMA CEF JERING 15 ML	S/	902,70	0,0313%	98,4494%
AMOXYCOL WS POTE 1 KG	S/	889,80	0,0308%	98,4802%
AQUAPRO (B) FRASCO 1 LT	S/	875,00	0,0303%	98,5105%
NOVABRONCOL FRASCO 1 LT	S/	853,40	0,0296%	98,5400%
ENROFLOXACINA HCL - 01 BOLSA 1 KG	S/	842,50	0,0292%	98,5692%
BRNCOLAB BOLSA 1 KG	S/	816,00	0,0283%	98,5975%
IMIDOX 120 FRASCO 50 ML	S/	771,68	0,0267%	98,6242%
DIURIDE 500 FRASCO 100 ML	S/	758,42	0,0263%	98,6505%

GANACLOR 20 WSP SOBRE 100 GR	S/	731,50	0,0253%	98,6758%
CLORTETRACICLINA 20 % SACO 25 KG	S/	729,52	0,0253%	98,7011%
VACUNA CORIPRAVAC AH (HIDROXIDO DE ALUMINIO) FRASCO 1000 DS	S/	708,00	0,0245%	98,7256%
TRIVERFEN 22.2% FRASCO 1 LT	S/	680,00	0,0236%	98,7492%
HEMOSTOP-K FRASCO 20 ML	S/	671,14	0,0232%	98,7724%
SULFATO DE MAGNESIO BOLSA 1 KG	S/	654,93	0,0227%	98,7951%
BORGAL FRASCO 30 ML	S/	635,70	0,0220%	98,8171%
VACUNA HIPRAVIAR SHS FRASCO 1000 DS	S/	635,00	0,0220%	98,8391%
NOVABRONCOL BIDON 20 LT	S/	611,30	0,0212%	98,8603%
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 4 ML	S/	604,00	0,0209%	98,8812%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1	S/	600,00	0,0208%	98,9020%
DERMO-CAPS FRASCO 100 CAPS	S/	590,48	0,0205%	98,9224%
TAYBLER FRASCO 100 ML	S/	580,80	0,0201%	98,9426%
BORGAL FRASCO 100 ML	S/	579,25	0,0201%	98,9626%
LYSINA BOLSA 1 KG	S/	571,20	0,0198%	98,9824%
DERMO-CAPS FRASCO 60 CAPS	S/	566,40	0,0196%	99,0020%
ACTIVADOR FRASCO 1 LT	S/	564,00	0,0195%	99,0216%
OXANTEL GEL JERING 5 ML	S/	561,68	0,0195%	99,0410%
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 100 ML	S/	557,06	0,0193%	99,0603%
NEOMICINA SULFATO BOLSA 1 KG	S/	540,00	0,0187%	99,0790%
CATOFOS B9+B12 FRASCO 100 ML	S/	539,85	0,0187%	99,0977%
OXANTEL GEL JERING 2 ML	S/	537,60	0,0186%	99,1163%
CEFAJET FRASCO 250 ML	S/	532,95	0,0185%	99,1348%
ENROSAN ORAL 10% FRASCO 20 ML	S/	531,00	0,0184%	99,1532%
GALLONIL SPRAY FRASCO 110 ML	S/	522,90	0,0181%	99,1713%

FLY SHIELD 10% PREMIX BOLSA 5 KG	S/	510,83	0,0177%	99,1890%
VITAMINA A + K BOLSA 1 KG	S/	506,00	0,0175%	99,2065%
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 500 ML	S/	505,75	0,0175%	99,2240%
NEO TERRACICLINA WS SOBRE 100 GR	S/	478,80	0,0166%	99,2406%
AMINOPLEX LIGHT FRASCO 500 ML	S/	452,20	0,0157%	99,2563%
GARRISON 1GB X 20 GR X 20 SOBRES CAJA SOBRE	S/	450,00	0,0156%	99,2719%
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 1 KG	S/	450,00	0,0156%	99,2875%
JUEGO 10 NUMEROS STONE TATUADOR BOLSA 5/16"	S/	439,10	0,0152%	99,3027%
CEFTIOFEN FRASCO 100 ML	S/	432,60	0,0150%	99,3177%
ASCORVET 250 FRASCO 100 ML	S/	417,48	0,0145%	99,3321%
BICARBONATO DE SODIO BOLSA 1 KG	S/	409,50	0,0142%	99,3463%
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 50 ML	S/	402,96	0,0140%	99,3603%
COPPERMAX 1 LT 1 LT	S/	400,00	0,0139%	99,3741%
ARETADOR BOVIFLEX UNIDAD 1	S/	399,35	0,0138%	99,3880%
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL ROJO UNIDAD 1	S/	396,36	0,0137%	99,4017%
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL VERDE UNIDAD 1	S/	374,34	0,0130%	99,4146%
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 1 KG	S/	372,60	0,0129%	99,4276%
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 10 ML	S/	364,00	0,0126%	99,4402%
MORTERO (C) FRASCO 1 LT	S/	360,00	0,0125%	99,4526%
ENROFLOXACINA HCL 99% BOLSA 1 KG	S/	352,00	0,0122%	99,4648%
TOLFEN 8% FRASCO 20 ML	S/	351,00	0,0122%	99,4770%
GALLAZO 50 SOB X 12 GR SOBRE CAJA X 12 GR	S/	350,00	0,0121%	99,4891%
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.5 ML	S/	339,84	0,0118%	99,5009%

DORMI-XYL 2 FRASCO 20 ML	S/	330,40	0,0114%	99,5123%
TOLFEN 8% FRASCO 100 ML	S/	326,35	0,0113%	99,5236%
VIUSID VET FRASCO 500 ML	S/	325,50	0,0113%	99,5349%
HIDROX K (B) FRASCO 1 LT	S/	325,00	0,0113%	99,5462%
TIAMUKERN BOLSA 1 KG	S/	320,00	0,0111%	99,5572%
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 6 ML	S/	319,50	0,0111%	99,5683%
TAYBLER FRASCO 50 ML	S/	316,80	0,0110%	99,5793%
CICLOSONA FRASCO 100 ML	S/	316,25	0,0110%	99,5902%
CHICK VIT ESE OS FRASCO 1 LT	S/	312,00	0,0108%	99,6010%
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 110 ML	S/	312,00	0,0108%	99,6118%
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 1 ML	S/	311,52	0,0108%	99,6226%
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 100 ML	S/	310,05	0,0107%	99,6334%
JERINGA DESCARTABLE X 50 UNID CAJA 20 ML	S/	308,00	0,0107%	99,6440%
PARAVETOL CAJA 32 TABLETAS	S/	304,00	0,0105%	99,6546%
FOSBIC 18% BOLSA 30 KG	S/	300,00	0,0104%	99,6650%
CATOFOS B9+B12 FRASCO 50 ML	S/	280,35	0,0097%	99,6747%
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 3 ML	S/	275,19	0,0095%	99,6842%
IRON-DEX 200 B12 FRASCO 100 ML	S/	274,10	0,0095%	99,6937%
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 2 ML	S/	264,32	0,0092%	99,7029%
NIPLE CHUPON DE AGUA P/CERDO UNIDAD 1/2	S/	264,00	0,0091%	99,7120%
AMOXYCOL WS SOBRE 100 GR	S/	263,80	0,0091%	99,7211%
COMPLEJO "B" CON FACTOR HEPatico BOLSA 1 KG	S/	262,50	0,0091%	99,7302%
COCCIGAN-D FRASCO 500 ML	S/	260,00	0,0090%	99,7392%
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 1 KG	S/	249,60	0,0086%	99,7479%

BAÑIL POUR ON FRASCO 30 ML	S/	240,00	0,0083%	99,7562%
ARETE ALLFLEX PORCINO/OVINO+BOTON (ROJO) CAJA 25 UNID.	S/	238,23	0,0083%	99,7644%
DERMOHIT 250 CAJA X20TAB.	S/	213,12	0,0074%	99,7718%
GANADOR 3.15% FRASCO 50 ML	S/	213,06	0,0074%	99,7792%
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.25 ML	S/	212,40	0,0074%	99,7866%
TRUENO FRASCO 50 ML	S/	211,20	0,0073%	99,7939%
HEPAVIAR OS FRASCO 30 ML	S/	208,00	0,0072%	99,8011%
ENROPRO 20 LA FRASCO 50 ML.	S/	204,00	0,0071%	99,8082%
FEBRALGINA FRASCO 20 ML	S/	204,00	0,0071%	99,8152%
TINTA LIQUIDA PARA TATUAR VETPRO UNIDAD 3 OZ.	S/	198,72	0,0069%	99,8221%
HIPRAVIAR S FRASCO 5000 DS	S/	196,80	0,0068%	99,8289%
GANACLOR 20 WSP BOLSA 1 KG	S/	189,90	0,0066%	99,8355%
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 3 ML	S/	180,00	0,0062%	99,8417%
ZEOLITA SACO 25 KG	S/	176,00	0,0061%	99,8478%
NEXTGUARD 4 JGA. 5 ML	S/	172,80	0,0060%	99,8538%
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 250 ML	S/	171,60	0,0059%	99,8598%
RICO 12 FRASCO 500 ML	S/	170,86	0,0059%	99,8657%
HIERRO PLUS FRASCO 50 ML.	S/	170,00	0,0059%	99,8716%
GALLOFOS B12 FRASCO 20 ML	S/	168,30	0,0058%	99,8774%
CICLOSONA FRASCO 50 ML	S/	165,00	0,0057%	99,8831%
FERROMYCIN FRASCO 100	S/	162,55	0,0056%	99,8887%
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL AZUL UNIDAD 1	S/	161,48	0,0056%	99,8943%
GEL REFRIGERANTE BOLSA 250 G	S/	160,00	0,0055%	99,8999%
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 1 ML	S/	160,00	0,0055%	99,9054%

NARICERA VETPRO CROMADA PROF. EXTRA UNIDAD 1	S/	160,00	0,0055%	99,9110%
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 100 ML	S/	158,40	0,0055%	99,9164%
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 1.5 ML	S/	153,96	0,0053%	99,9218%
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 5 ML	S/	140,00	0,0048%	99,9266%
REPRONIL POUR ON FRASCO 30 ML	S/	140,00	0,0048%	99,9315%
NEXTGUARD 4 JGA. 10 ML	S/	128,04	0,0044%	99,9359%
CATOFOS B9+B12 FRASCO 20 ML	S/	112,20	0,0039%	99,9398%
IVERLAB PREMIUN BOLSA 1 KG	S/	105,00	0,0036%	99,9434%
DIURIDE 500 FRASCO 50 ML	S/	100,74	0,0035%	99,9469%
DORVOX X 30 PASTILLAS FRASCO FRASCO	S/	100,00	0,0035%	99,9504%
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 30 ML	S/	100,00	0,0035%	99,9539%
UBRESAN COJIN 100 GR	S/	100,00	0,0035%	99,9573%
LISINA BOLSA 1 KG	S/	92,40	0,0032%	99,9605%
ENROPRO 10% INYECTABLE FRASCO 20 ML.	S/	90,00	0,0031%	99,9636%
CATETER DESECHABLE FOAM TIP MARRANAS UNIDAD 1	S/	84,76	0,0029%	99,9666%
FENBUTA FRASCO 100 ML	S/	74,52	0,0026%	99,9692%
UBRESAN POTE 200 GR.	S/	63,00	0,0022%	99,9713%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 18 X1	S/	60,00	0,0021%	99,9734%
ECTOMETHRIN 200 FRASCO 20 ML	S/	60,00	0,0021%	99,9755%
KIT DE REPUESTO P/JERINGA THAMA 220 UNIDAD 1	S/	60,00	0,0021%	99,9776%
COMPLEMAX X 50 SOBRES SOBRE SOBRE X 10 G	S/	54,30	0,0019%	99,9794%

HIERRO PLUS FRASCO 20 ML	S/	51,48	0,0018%	99,9812%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1	S/	50,00	0,0017%	99,9830%
SULFANOR - K SOBRE 100 GR	S/	50,00	0,0017%	99,9847%
BEBEDERO LECHON CHUPON STANDAR PORCIFLO UNIDAD 3/8"	S/	48,00	0,0017%	99,9864%
COMPLEJO B LABET BOLSA 1 KG	S/	45,80	0,0016%	99,9879%
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 275 ML	S/	45,00	0,0016%	99,9895%
HEMATOPAN ORO FRASCO 10 ML	S/	45,00	0,0016%	99,9911%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 21 X 1	S/	40,00	0,0014%	99,9924%
CATETER DESECHABLE FOAM TIP PRIMERIZAS UNIDAD 1	S/	32,60	0,0011%	99,9936%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1 1/2	S/	30,00	0,0010%	99,9946%
COMPLEMAX SOBRE 1 KG	S/	26,00	0,0009%	99,9955%
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 10 ML	S/	20,97	0,0007%	99,9962%
GARRISON 1 GB SOBRE 100 GR	S/	20,00	0,0007%	99,9969%
AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/4	S/	18,41	0,0006%	99,9976%
AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/2	S/	16,87	0,0006%	99,9982%
VACIDOS UNIDAD TABLETAS	S/	15,00	0,0005%	99,9987%
NEXTGUARD 4 JGA. 2 ML	S/	14,16	0,0005%	99,9992%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1 1/2	S/	12,00	0,0004%	99,9996%
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 18 X 1 1/2	S/	12,00	0,0004%	100,0000%
	S/	2 887 025,52		

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 5: Demanda Satisfecha, insatisfecha y sobreabastecimiento en el año 2021

Producto	Demand a (unidade s)	Oferta (unidade s)	Unidades No disponibl es	Condición	Clasificaci ón
METRIVET CAJA X 12	4255	4106	149	Demanda Insatisfecha	
DL-METHIONINA BOLSA 25 KG	250	239	11	Demanda Insatisfecha	
VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	13100	12496	604	Demanda Insatisfecha	
POULTRYGROW 250 BOLSA 25 KG	41	50	-9	Sobreabastecimient o	
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 25 KG	291	243	48	Demanda Insatisfecha	
LYSINA CJ 99% BOLSA 25 KG	421	383	38	Demanda Insatisfecha	
VIUSID VET PREMIX BOLSA 1 KG	289	205	84	Demanda Insatisfecha	
BOVIMEC FRASCO 100 ML	3400	3331	69	Demanda Insatisfecha	
BUTIREX C4 BOLSA 25 KG	130	87	43	Demanda Insatisfecha	
FOSFATO DICALCICO POLVO 18% BOLSA 25 KG	1012	975	37	Demanda Insatisfecha	
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 20 KG	624	606	18	Demanda Insatisfecha	
SANAGRO CERDOS ENGORDE BOLSA 25 KG	223	163	60	Demanda Insatisfecha	A
VIUSID VET BALDE 25 KILOS	15	9	6	Demanda Insatisfecha	
SINGAP(PERROS) FRASCO 20 ML	5600	5587	13	Demanda Insatisfecha	
CURABICHERA KERKUS FRASCO 400 ML	3265	3170	95	Demanda Insatisfecha	
SALMIDIN C/VITAMINAS SACO 25 KG	510	472	38	Demanda Insatisfecha	
METHIONINA 99% FG BOLSA 25 KG	227	155	72	Demanda Insatisfecha	
SINGAP(GANADO) FRASCO 20 ML	5175	5023	152	Demanda Insatisfecha	
GESTAMAX CAJA X 2 CAJA 250 ML	241	182	59	Demanda Insatisfecha	
SINTOX BOLSA 25 KG	570	488	82	Demanda Insatisfecha	
GANADOR 3.15% FRASCO 100 ML	645	587	58	Demanda Insatisfecha	
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 25 KG	397	333	64	Demanda Insatisfecha	

BICARBONATO DE SODIO BOLSA 25 KG	634	542	92	Demanda Insatisfecha
VIUSID AGRO FRASCO 500 ML	120	95	25	Demanda Insatisfecha
VIUSID AGRO FRASCO 1 LT	67	48	19	Demanda Insatisfecha
VACUNA COLERA AVIAR FRASCO 100 DS	4645	4348	297	Demanda Insatisfecha
KET-A-100 FRASCO 100 ML	216	230	-14	Sobreabastecimient o
VIREX BOLSA 1 KG	396	335	61	Demanda Insatisfecha
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 1 LT	156	113	43	Demanda Insatisfecha
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 25 KG	151	106	45	Demanda Insatisfecha
FOSFATO MONO DICALCICO GRANULADO 21 % SACO 25 KG	356	287	69	Demanda Insatisfecha
DOXICAN 200 CAJA 20 TAB	1465	1333	132	Demanda Insatisfecha
BIOCAN DHPPI + L + JERINGA FRASCO 1 DS	1458	1379	79	Demanda Insatisfecha
VETAMOXIL 20 LA FRASCO 100 ML	813	771	42	Demanda Insatisfecha
POULTRYGROW 250 BOLSA 5 KG	64	41	23	Demanda Insatisfecha
TRIVERFEN 22.2% JERING 30 ML	815	789	26	Demanda Insatisfecha
SINTOX PLUS BOLSA 25 KG	102	86	16	Demanda Insatisfecha
SANAGRO SUPER INICIO(PARRILLEROS/POL LAS) BOLSA 25 KG	60	42	18	Demanda Insatisfecha
GANADOR 3.15% FRASCO 250 ML	184	138	46	Demanda Insatisfecha
NOVOFOL PK FRASCO 1 LT	721	607	114	Demanda Insatisfecha
VIUSID VET GALON 5 LTS	18	18	0	Demanda Satisfecha
DOXICAN 100 CAJA 20 TAB	1460	1458	2	Demanda Insatisfecha
RONOZYME BOLSA 5 KG	35	19	16	Demanda Insatisfecha
VIUSID AGRO BIDON 25 LITROS	3	1	2	Demanda Insatisfecha
HALQUINOL 80 % BOLSA 5 KG	42	31	11	Demanda Insatisfecha
BOVICORP FRASCO 20 ML	1175	1175	0	Demanda Satisfecha
OXIDO DE ZINC BOLSA 25 KG	41	32	9	Demanda Insatisfecha

PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 250 ML	320	232	88	Demanda Insatisfecha
NOVOFOL 20-20-20 FRASCO 1 LT	673	622	51	Demanda Insatisfecha
CORPIDOL BOLSA 25 KG	41	35	6	Demanda Insatisfecha
PEN-STREP 20/20 FRASCO 100 ML	350	337	13	Demanda Insatisfecha
VIUSID AGRO GALON 5 LTS	6	6	0	Demanda Satisfecha
METRIVET C JGA 19 GR	650	650	0	Demanda Satisfecha
AMOXICILINA TRIHIDRATADA BOLSA 1 KG	112	88	24	Demanda Insatisfecha
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 25 KG	55	31	24	Demanda Insatisfecha
PEN-STREP 20/20 FRASCO 50 ML	512	468	44	Demanda Insatisfecha
TREONINA BOLSA 25 KG	89	66	23	Demanda Insatisfecha
BIOCAN DH + L + JERINGA FRASCO 1 DS	1358	1291	67	Demanda Insatisfecha
NUTROMIX ORAL GEL Unidad 60 GR	391	364	27	Demanda Insatisfecha
BOVIMEC FRASCO 20 ML	1658	1601	57	Demanda Insatisfecha
VIUSID AGRO FRASCO 150 ML	138	116	22	Demanda Insatisfecha
SANAGRO CERDOS INICIO BOLSA 25 KG	54	28	26	Demanda Insatisfecha
VACUNA HIPRAGUMBORO° CH80 FRASCO 1000 DS	732	604	128	Demanda Insatisfecha
HEMATOFOS B12 FRASCO 100 ML	679	555	124	Demanda Insatisfecha
TIAMUFLOR SACO 25 KG	3	1	2	Demanda Insatisfecha
VIUSID VET BALDE 5 KG	15	8	7	Demanda Insatisfecha
BOVIMEC FRASCO 250 ML	325	262	63	Demanda Insatisfecha
VITAMINA C RECUBIERTA BOLSA 1 KG	308	251	57	Demanda Insatisfecha
GALLINAT BOLSA 25 KG	16	7	9	Demanda Insatisfecha
BIOCAN P + JERINGA FRASCO 1 DS	1726	1392	334	Demanda Insatisfecha
VACUNA HIPRAPOX FRASCO 1000 DS	312	252	60	Demanda Insatisfecha
BIOCAN PUPPY + JERINGA FRASCO 1 DS	964	839	125	Demanda Insatisfecha

VITAVET ADE FRASCO 50 ML	232	194	38	Demanda Insatisfecha
SINGAP FRASCO 1 LT	122	82	40	Demanda Insatisfecha
TINO FRASCO 20 ML	1422	1330	92	Demanda Insatisfecha
AVELUT LIQUIDO BALDE 20 LT	19	20	-1	Sobreabastecimiento
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 10 ML	2145	2049	96	Demanda Insatisfecha
NOVOFOL POTASIO FRASCO 1 LT	421	384	37	Demanda Insatisfecha
VACUNA AVISAN MULTI/CO FRASCO 1000 DS	46	32	14	Demanda Insatisfecha
AMINOPLEX FORTE FRASCO 500 ML	235	175	60	Demanda Insatisfecha
BIOCAN DHPPI + LR + JERINGA FRASCO 1 DS	612	586	26	Demanda Insatisfecha
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 100 ML	267	270	-3	Sobreabastecimiento
VIUSID VET BALDE 25 LITROS	5	2	3	Demanda Insatisfecha
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 20 ML	1524	1390	134	Demanda Insatisfecha
TYLODOX WS BOLSA 1 KG	78	52	26	Demanda Insatisfecha
VACUNA HIPRAVIAR B1/H120 FRASCO 1000 DS	571	533	38	Demanda Insatisfecha
NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	329	330	-1	Sobreabastecimiento
ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	73	51	22	Demanda Insatisfecha
OXI-T 200 L.A FRASCO 500 ML	98	72	26	Demanda Insatisfecha
BOVIMEC FRASCO 500 ML	96	100	-4	Sobreabastecimiento
VIROGUARD 6 GALON 20 LTS	25	11	14	Demanda Insatisfecha
HEMATOFOS B12 FRASCO 500 ML	135	99	36	Demanda Insatisfecha
PENICILINA BOLSA 1 KG	51	22	29	Demanda Insatisfecha
TYLO-COMBISONE FRASCO 100 ML	230	230	0	Demanda Satisfecha
GALLOMEC PLUS FRASCO 100 TAB	296	246	50	Demanda Insatisfecha
VITAVET ADE FRASCO 250 ML	50	50	0	Demanda Satisfecha
FUNGIKOR BOLSA 25 KG	64	39	25	Demanda Insatisfecha

B

HALQUINOL 80 % BOLSA 25 KG	5	3	2	Demanda Insatisfecha
EM 1 FRASCO 1 LT	130	95	35	Demanda Insatisfecha
ESTREPTOMICINA (1 KG. BOU = 1.40 KG. NETO) BOLSA 1 KG	55	20	35	Demanda Insatisfecha
LYSINA CJ 98% BOLSA 25 KG	67	38	29	Demanda Insatisfecha
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 50 ML	452	378	74	Demanda Insatisfecha
RICO 12 FRASCO 50 ML	342	246	96	Demanda Insatisfecha
VITAVET AA FRASCO 50 ML	268	218	50	Demanda Insatisfecha
ECTONIL POUR ON FRASCO 30 ML	1132	1074	58	Demanda Insatisfecha
VIUSID AGRO FRASCO 30 ML	320	279	41	Demanda Insatisfecha
TYLO-COMBISONE FRASCO 20 ML	631	576	55	Demanda Insatisfecha
DGOLPE POUR ON CAJA X 36 UNID FRASCO 30 ML	67	30	37	Demanda Insatisfecha
VIUSID PETS FRASCO 150 ML	102	67	35	Demanda Insatisfecha
BOVIMEC FRASCO 50 ML	672	542	130	Demanda Insatisfecha
HEMATOFOS B12 FRASCO 250 ML	275	146	129	Demanda Insatisfecha
CALCIO DEL DR. CALDERON FRASCO 500 ML	329	246	83	Demanda Insatisfecha
HEMATOFOS B12 FRASCO 50 ML	535	435	100	Demanda Insatisfecha
CANISAN PUPPY JGA 5 ML	972	825	147	Demanda Insatisfecha
PROBIOLYTE WS BOLSA 1 KG	98	66	32	Demanda Insatisfecha
TYLO-COMBISONE FRASCO 50 ML	351	288	63	Demanda Insatisfecha
VITAVET AA (CAJA X 2) CAJA 250 ML	42	28	14	Demanda Insatisfecha
GALLOMEC PLUS FRASCO 50 TAB.	391	325	66	Demanda Insatisfecha
IVERSAN L.A. 1% + VIT AD3E FRASCO 250 ML	95	73	22	Demanda Insatisfecha
AUREOMYCIN G 200 PX SACO 25 KG	11	8	3	Demanda Insatisfecha
BIO - VITAL 11 - 8 - 6 FRASCO 1 LT	231	206	25	Demanda Insatisfecha

FUNGISTAT KSP SACO 25 KG	39	25	14	Demanda Insatisfecha
POULTRYGROW 250 BOLSA 1 KG	98	54	44	Demanda Insatisfecha
VANODINE FRASCO 1 LT	120	71	49	Demanda Insatisfecha
SANAGRO CERDOS REPRODUCTORES BOLSA 25 KG	21	8	13	Demanda Insatisfecha
VACUNA HIPRAVIAR SH/120 FRASCO 1000 DS	386	307	79	Demanda Insatisfecha
OXITETRACICLINA 99% BOLSA 1 KG	54	31	23	Demanda Insatisfecha
FBZ 12.5% CON MINERALES FRASCO 1 LT	90	60	30	Demanda Insatisfecha
PORCINO X 50 SOBRES CAJA 5 GR	97	44	53	Demanda Insatisfecha
PLEUROMAX 10% PREMIX BOLSA 1 KG	52	25	27	Demanda Insatisfecha
NOVOFOL PH FRASCO 1 LT	220	173	47	Demanda Insatisfecha
VIROGUARD 6 FRASCO 1 LT	115	85	30	Demanda Insatisfecha
SALINOX (SALINOMICINA SODICA 12%) BOLSA 25 KG	27	16	11	Demanda Insatisfecha
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 500 ML	89	68	21	Demanda Insatisfecha
ARETE ALLFLEX MAXI + BOTON/AMARILLO CAJA X 25 UNID	58	33	25	Demanda Insatisfecha
HEMOSTOP-K FRASCO 50 ML	89	63	26	Demanda Insatisfecha
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 1 LT	56	35	21	Demanda Insatisfecha
TINO FRASCO 1 LT	41	30	11	Demanda Insatisfecha
DELAC SACO 25 KG	45	23	22	Demanda Insatisfecha
VIUSID VET FRASCO 100 ML	153	123	30	Demanda Insatisfecha
JERINGA AUTOMATICA THAMA 220 UNIDAD 0.5 CC	45	13	32	Demanda Insatisfecha
FOSFATO MONODICALCICO 21% BOLSA 25 KG	68	40	28	Demanda Insatisfecha
DIALPROLAC BOLSA 25 KG	45	23	22	Demanda Insatisfecha
VACUNA BTS FRASCO 250 ML	148	100	48	Demanda Insatisfecha

ADRENAVIDA 0.1% FRASCO 50 ML.	152	117	35	Demanda Insatisfecha
PROBIOLYTE WS BALDE 20 KG	4	2	2	Demanda Insatisfecha
ADEFORTEX FRASCO 250 ML	34	17	17	Demanda Insatisfecha
CEFA-MILK FORTE JERING 10 ML	658	597	61	Demanda Insatisfecha
NOVO ALGA FRASCO 1 LT	142	90	52	Demanda Insatisfecha
BOVIMEC L.A FRASCO 500 ML	39	27	12	Demanda Insatisfecha
KET-A-XYL FRASCO 30 ML	40	26	14	Demanda Insatisfecha
BOLDEMAX AP FRASCO 250 ML	51	25	26	Demanda Insatisfecha
PROBYOLITE WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	38	21	17	Demanda Insatisfecha
CATOFOS B9+B12 FRASCO 250 ML	62	41	21	Demanda Insatisfecha
STAR PIG POLVO PREMIX BOLSA 1 KG	47	23	24	Demanda Insatisfecha
OXI-T 200 L.A FRASCO 50 ML	146	108	38	Demanda Insatisfecha
ARETADOR ALLFLEX TOTAL TAGGER UNIDAD 1	55	21	34	Demanda Insatisfecha
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 250 ML	46	21	25	Demanda Insatisfecha
BETAINA HCL BOLSA 25 KG	53	14	39	Demanda Insatisfecha
RUMENADE SOBRE 100 GR	302	214	88	Demanda Insatisfecha
CANISAN PUPPY JGA 2.5 ML	642	534	108	Demanda Insatisfecha
DISOLVENTE ACUOSOS COLOR AVIAR FRASCO 1000 DS	458	372	86	Demanda Insatisfecha
SULTRICLOR-C BOLSA 25 KG	21	7	14	Demanda Insatisfecha
CEFAJET FRASCO 100 ML	87	33	54	Demanda Insatisfecha
IMIDOX 120 FRASCO 100 ML	30	30	0	Demanda Satisfecha
GALLOMIX FRASCO 100 TAB	185	102	83	Demanda Insatisfecha
CEFA-SEC JERING 10 ML	498	427	71	Demanda Insatisfecha
DICLACOR BOLSA 25 KG	48	10	38	Demanda Insatisfecha
BOOSTER WHEY BOLSA 25 KG	32	16	16	Demanda Insatisfecha

ULTRAMETRIN 600 FRASCO 100 ML	205	172	33	Demanda Insatisfecha
HEMATOFOS B12 X 10 ML CAJA X 5 AMP	188	153	35	Demanda Insatisfecha
FOLREX PETS FRASCO 150 ML	42	27	15	Demanda Insatisfecha
METHIONINA 99% BOLSA 1 KG	165	165	0	Demanda Satisfecha
NEO TERRACICLINA WS CAJA 15 GR.	10	10	0	Demanda Satisfecha
METRICEF-3 JERING 30 ML	150	130	20	Demanda Insatisfecha
PORCIME 2 PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	28	11	17	Demanda Insatisfecha
SULFATO DE COBRE BOLSA 1 KG	197	145	52	Demanda Insatisfecha
IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	145	102	43	Demanda Insatisfecha
EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT	41	12	29	Demanda Insatisfecha
SULFATO DE COBRE BOLSA 25 KG	29	6	23	Demanda Insatisfecha
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	27	30	-3	Sobreabastecimient o
RENALOF PETS FRASCO 150 ML	25	25	0	Demanda Satisfecha
DAIVET FORTE BOLSA 1 KG.	23	9	14	Demanda Insatisfecha
COLIVET INYECTABLE FRASCO 50 ML	185	150	35	Demanda Insatisfecha
FLATIVET SUSPENSION FRASCO 120 ML	142	96	46	Demanda Insatisfecha
AMOXYCOL WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	21	8	13	Demanda Insatisfecha
AMINOPLEX FORTE FRASCO 250 ML	96	58	38	Demanda Insatisfecha
TOLFEN 8% FRASCO 250 ML	30	12	18	Demanda Insatisfecha
VACUNA AVISAN SECURE FRASCO 1000 DS	24	6	18	Demanda Insatisfecha
L-TRIPTOFANO F.G. BOLSA 1 KG	30	37	-7	Sobreabastecimient o
VITAMINA C RECUBIERTA TAMBOR 25 KG	2	5	-3	Sobreabastecimient o
FLY KILLER - 25 BOLSA 25 KG	31	12	19	Demanda Insatisfecha
LUFEAGRIN FRASCO 250 ML	67	46	21	Demanda Insatisfecha
IRON - 100 FRASCO 10 ML	658	523	135	Demanda Insatisfecha

C

RICO 12 FRASCO 250 ML	32	14	18	Demanda Insatisfecha
FEBRALGINA FRASCO 250	56	39	17	Demanda Insatisfecha
MORTERO (C) FRASCO 250 ML	60	60	0	Demanda Satisfecha
PROBIOLYTE WS SOBRE 100 GR	130	150	-20	Sobreabastecimiento
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 1 KG	154	114	40	Demanda Insatisfecha
BOLDEMAX AP FRASCO 100 ML	65	30	35	Demanda Insatisfecha
GALLONIL SPRAY FRASCO 275 ML	65	41	24	Demanda Insatisfecha
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 250 ML	72	58	14	Demanda Insatisfecha
COVERFLOX C100 PX SACO 25 KG	3	1	2	Demanda Insatisfecha
BUTIREX C4 BOLSA 5 KG	15	8	7	Demanda Insatisfecha
TERMO PARA VACUNAS UNIDAD 1	176	135	41	Demanda Insatisfecha
FLORCOR BOLSA 25 KG	5	3	2	Demanda Insatisfecha
VIRODINE S POTE 1 KG	20	25	-5	Sobreabastecimiento
CURABICHERA GALMEDIC FRASCO 500 ML	112	84	28	Demanda Insatisfecha
TYLO-COMBISONE FRASCO 250 ML	36	20	16	Demanda Insatisfecha
ADEFORTEX FRASCO 100 ML	47	18	29	Demanda Insatisfecha
FLORFENISAN BOLSA 25 KG	4	2	2	Demanda Insatisfecha
SINGAP FRASCO 120 ML	53	39	14	Demanda Insatisfecha
LEVAMISOL HCL 99% BOLSA 1 KG	5	5	0	Demanda Satisfecha
IRON - 100 FRASCO 100 ML	95	70	25	Demanda Insatisfecha
ARETE ALLFLEX GRANDE + BOTON/AMARILLO BOLSA X 25 UNID	34	12	22	Demanda Insatisfecha
HEMATOFOS B12 FRASCO 20 ML	173	151	22	Demanda Insatisfecha
TERMOGAMM BOLSA 1 KG	65	38	27	Demanda Insatisfecha
ASBRIP PETS FRASCO 150 ML	24	30	-6	Sobreabastecimiento
GALLOMEC PLUS PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	6	10	-4	Sobreabastecimiento

GAMMAGOLD LQ GALON 20 LT	5	3	2	Demanda Insatisfecha
GUANTES OBSTETRICOS AL HOMBRO VETBLUE CAJA 100 UNID	60	40	20	Demanda Insatisfecha
OXIDO DE ZINC BOLSA 1 KG	78	57	21	Demanda Insatisfecha
TIAMUKERN BOLSA 5 KG	5	3	2	Demanda Insatisfecha
TRIMAZINA F SOBRE 100 GR	68	40	28	Demanda Insatisfecha
ENROGAMM 10 FRASCO 1 LT	51	23	28	Demanda Insatisfecha
TRYPTOFANO BOLSA 10 KG	5	2	3	Demanda Insatisfecha
BLOQUES DE SALES MINERALES BLOCK 5 KG	56	41	15	Demanda Insatisfecha
BIOCAN R + JERINGA FRASCO 1 DS	239	209	30	Demanda Insatisfecha
PLUMON MARCADOR DOBLE PUNTA ALLFLEX UNIDAD 1	56	34	22	Demanda Insatisfecha
FEBRALGINA FRASCO 100 ML	85	60	25	Demanda Insatisfecha
CIPROFLOXACINA HCL 99% BOLSA 1 KG	25	7	18	Demanda Insatisfecha
GESTAMAX FRASCO 50 ML	54	36	18	Demanda Insatisfecha
AMINOPLEX FORTE FRASCO 100 ML	102	76	26	Demanda Insatisfecha
PEN DEXA STREP FRASCO 100 ML	52	26	26	Demanda Insatisfecha
TYLODOX WS BOLSA 100 GR	88	56	32	Demanda Insatisfecha
BOTELLA PLASTICA C/TAPA (SEMEN PORCINO) 100 ML BOLSA X 10 UNID.	76	80	-4	Sobreabastecimient o
VITAMINO B FRASCO 100 ML	71	80	-9	Sobreabastecimient o
ECTONIL POUR ON FRASCO 1 LT	35	12	23	Demanda Insatisfecha
OXANTEL GEL JERING 10 ML	155	123	32	Demanda Insatisfecha
KALSIS PETS FRASCO 150 ML	31	12	19	Demanda Insatisfecha
AZOSTAR SOBRE 100 GR	56	31	25	Demanda Insatisfecha
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 1 KG	142	103	39	Demanda Insatisfecha

VIUSID VET SOBRE 100 GR	46	23	23	Demanda Insatisfecha
FLORIPHOS FRASCO 1 LT	56	31	25	Demanda Insatisfecha
SKIRL A SOBRE 100 GR	40	33	7	Demanda Insatisfecha
OTIDERMA CEF JERING 15 ML	122	90	32	Demanda Insatisfecha
AMOXYCOL WS POTE 1 KG	10	6	4	Demanda Insatisfecha
AQUAPRO (B) FRASCO 1 LT	35	35	0	Demanda Satisfecha
NOVABRONCOL FRASCO 1 LT	42	17	25	Demanda Insatisfecha
ENROFLOXACINA HCL - 01 BOLSA 1 KG	5	10	-5	Sobreabastecimient o
BRONCOLAB BOLSA 1 KG	6	10	-4	Sobreabastecimient o
IMIDOX 120 FRASCO 50 ML	38	16	22	Demanda Insatisfecha
DIURIDE 500 FRASCO 100 ML	45	26	19	Demanda Insatisfecha
GANACLOR 20 WSP SOBRE 100 GR	51	38	13	Demanda Insatisfecha
CLORTETRACICLINA 20 % SACO 25 KG	1	1	0	Demanda Satisfecha
VACUNA CORIPRAVAC AH (HIDROXIDO DE ALUMINIO) FRASCO 1000 DS	5	10	-5	Sobreabastecimient o
TRIVERFEN 22.2% FRASCO 1 LT	8	5	3	Demanda Insatisfecha
HEMOSTOP-K FRASCO 20 ML	42	23	19	Demanda Insatisfecha
SULFATO DE MAGNESIO BOLSA 1 KG	212	171	41	Demanda Insatisfecha
BORGAL FRASCO 30 ML	87	65	22	Demanda Insatisfecha
VACUNA HIPRAVIAR SHS FRASCO 1000 DS	10	10	0	Demanda Satisfecha
NOVABRONCOL BIDON 20 LT	3	1	2	Demanda Insatisfecha
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 4 ML	5	4	1	Demanda Insatisfecha
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1	64	50	14	Demanda Insatisfecha
DERMO-CAPS FRASCO 100 CAPS	12	8	4	Demanda Insatisfecha
TAYBLER FRASCO 100 ML	37	24	13	Demanda Insatisfecha
BORGAL FRASCO 100 ML	41	25	16	Demanda Insatisfecha

LYSINA BOLSA 1 KG	83	68	15	Demanda Insatisfecha
DERMO-CAPS FRASCO 60 CAPS	25	12	13	Demanda Insatisfecha
ACTIVADOR FRASCO 1 LT	94	100	-6	Sobreabastecimiento
OXANTEL GEL JERING 5 ML	152	119	33	Demanda Insatisfecha
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 100 ML	23	25	-2	Sobreabastecimiento
NEOMICINA SULFATO BOLSA 1 KG	4	5	-1	Sobreabastecimiento
CATOFOS B9+B12 FRASCO 100 ML	27	15	12	Demanda Insatisfecha
OXANTEL GEL JERING 2 ML	152	140	12	Demanda Insatisfecha
CEFAJET FRASCO 250 ML	5	3	2	Demanda Insatisfecha
ENROSAN ORAL 10% FRASCO 20 ML	150	150	0	Demanda Satisfecha
GALLONIL SPRAY FRASCO 110 ML	45	42	3	Demanda Insatisfecha
FLY SHIELD 10% PREMIX BOLSA 5 KG	1	1	0	Demanda Satisfecha
VITAMINA A + K BOLSA 1 KG	20	23	-3	Sobreabastecimiento
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 500 ML	5	5	0	Demanda Satisfecha
NEO TERRACICLINA WS SOBRE 100 GR	20	20	0	Demanda Satisfecha
AMINOPLEX LIGHT FRASCO 500 ML	17	20	-3	Sobreabastecimiento
GARRISON 1GB X 20 GR X 20 SOBRES CAJA SOBRE	5	5	0	Demanda Satisfecha
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 1 KG	87	60	27	Demanda Insatisfecha
JUEGO 10 NUMEROS STONE TATUADOR BOLSA 5/16"	27	5	22	Demanda Insatisfecha
CEFTIOFEN FRASCO 100 ML	25	5	20	Demanda Insatisfecha
ASCORVET 250 FRASCO 100 ML	37	21	16	Demanda Insatisfecha
BICARBONATO DE SODIO BOLSA 1 KG	117	120	-3	Sobreabastecimiento
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 50 ML	45	24	21	Demanda Insatisfecha
COPPERMAX 1 LT 1 LT	25	4	21	Demanda Insatisfecha
ARETADOR BOVIFLEX UNIDAD 1	15	5	10	Demanda Insatisfecha

LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL ROJO UNIDAD 1	92	54	38	Demanda Insatisfecha
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL VERDE UNIDAD 1	51	57	-6	Sobreabastecimiento
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 1 KG	81	90	-9	Sobreabastecimiento
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 10 ML	13	15	-2	Sobreabastecimiento
MORTERO (C) FRASCO 1 LT	7	4	3	Demanda Insatisfecha
ENROFLOXACINA HCL 99% BOLSA 1 KG	12	2	10	Demanda Insatisfecha
TOLFEN 8% FRASCO 20 ML	35	18	17	Demanda Insatisfecha
GALLAZO 50 SOB X 12 GR SOBRE CAJA X 12 GR	5	5	0	Demanda Satisfecha
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.5 ML	4	5	-1	Sobreabastecimiento
DORMI-XYL 2 FRASCO 20 ML	14	15	-1	Sobreabastecimiento
TOLFEN 8% FRASCO 100 ML	10	5	5	Demanda Insatisfecha
VIUSID VET FRASCO 500 ML	12	3	9	Demanda Insatisfecha
HIDROX K (B) FRASCO 1 LT	29	13	16	Demanda Insatisfecha
TIAMUKERN BOLSA 1 KG	5	4	1	Demanda Insatisfecha
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 6 ML	4	3	1	Demanda Insatisfecha
TAYBLER FRASCO 50 ML	41	24	17	Demanda Insatisfecha
CICLOSONA FRASCO 100 ML	46	25	21	Demanda Insatisfecha
CHICK VIT ESE OS FRASCO 1 LT	12	4	8	Demanda Insatisfecha
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 110 ML	23	12	11	Demanda Insatisfecha
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 1 ML	5	3	2	Demanda Insatisfecha
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 100 ML	5	7	-2	Sobreabastecimiento
JERINGA DESCARTABLE X 50 UNID CAJA 20 ML	31	14	17	Demanda Insatisfecha
PARAVETOL CAJA 32 TABLETAS	10	8	2	Demanda Insatisfecha
FOSBIC 18% BOLSA 30 KG	5	5	0	Demanda Satisfecha

CATOFOS B9+B12 FRASCO 50 ML	18	15	3	Demanda Insatisfecha
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 3 ML	5	3	2	Demanda Insatisfecha
IRON-DEX 200 B12 FRASCO 100 ML	10	10	0	Demanda Satisfecha
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 2 ML	5	2	3	Demanda Insatisfecha
NIPLE CHUPON DE AGUA P/CERDO UNIDAD 1/2	45	22	23	Demanda Insatisfecha
AMOXYCOL WS SOBRE 100 GR	27	20	7	Demanda Insatisfecha
COMPLEJO "B" CON FACTOR HEPATICO BOLSA 1 KG	10	7	3	Demanda Insatisfecha
COCCIGAN-D FRASCO 500 ML	2	1	1	Demanda Insatisfecha
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 1 KG	23	13	10	Demanda Insatisfecha
BAÑIL POUR ON FRASCO 30 ML	100	96	4	Demanda Insatisfecha
ARETE ALLFLEX PORCINO/OVINO+BOTON (ROJO) CAJA 25 UNID.	3	8	-5	Sobreabastecimient o
DERMOHIT 250 CAJA X20TAB.	6	8	-2	Sobreabastecimient o
GANADOR 3.15% FRASCO 50 ML	6	8	-2	Sobreabastecimient o
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.25 ML	5	3	2	Demanda Insatisfecha
TRUENO FRASCO 50 ML	38	24	14	Demanda Insatisfecha
HEPAVIAR OS FRASCO 30 ML	34	26	8	Demanda Insatisfecha
ENROPRO 20 LA FRASCO 50 ML.	10	8	2	Demanda Insatisfecha
FEBRALGINA FRASCO 20 ML	30	24	6	Demanda Insatisfecha
TINTA LIQUIDA PARA TATUAR VETPRO UNIDAD 3 OZ.	10	8	2	Demanda Insatisfecha
HIPRAVIAR S FRASCO 5000 DS	14	6	8	Demanda Insatisfecha
GANAFLOR 20 WSP BOLSA 1 KG	3	1	2	Demanda Insatisfecha
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 3 ML	17	9	8	Demanda Insatisfecha
ZEOLITA SACO 25 KG	2	3	-1	Sobreabastecimient o

NEXTGUARD 4 JGA. 5 ML	24	30	-6	Sobreabastecimiento
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 250 ML	12	20	-8	Sobreabastecimiento
RICO 12 FRASCO 500 ML	1	3	-2	Sobreabastecimiento
HIERRO PLUS FRASCO 50 ML.	12	10	2	Demanda Insatisfecha
GALLOFOS B12 FRASCO 20 ML	22	18	4	Demanda Insatisfecha
CICLOSONA FRASCO 50 ML	25	30	-5	Sobreabastecimiento
FERROMYCIN FRASCO 100	8	5	3	Demanda Insatisfecha
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL AZUL UNIDAD 1	28	22	6	Demanda Insatisfecha
GEL REFRIGERANTE BOLSA 250 G	30	16	14	Demanda Insatisfecha
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 1 ML	15	8	7	Demanda Insatisfecha
NARICERA VETPRO CROMADA PROF. EXTRA UNIDAD 1	12	4	8	Demanda Insatisfecha
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 100 ML	32	24	8	Demanda Insatisfecha
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 1.5 ML	5	2	3	Demanda Insatisfecha
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 5 ML	10	7	3	Demanda Insatisfecha
REPRONIL POUR ON FRASCO 30 ML	25	25	0	Demanda Satisfecha
NEXTGUARD 4 JGA. 10 ML	30	12	18	Demanda Insatisfecha
CATOFOS B9+B12 FRASCO 20 ML	27	12	15	Demanda Insatisfecha
IVERLAB PREMIUN BOLSA 1 KG	8	3	5	Demanda Insatisfecha
DIURIDE 500 FRASCO 50 ML	15	6	9	Demanda Insatisfecha
DORVOX X 30 PASTILLAS FRASCO	10	15	-5	Sobreabastecimiento
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 30 ML	8	4	4	Demanda Insatisfecha
UBRESAN COJIN 100 GR	30	25	5	Demanda Insatisfecha
LISINA BOLSA 1 KG	31	11	20	Demanda Insatisfecha

ENROPRO 10% INYECTABLE FRASCO 20 ML.	25	12	13	Demanda Insatisfecha
CATETER DESECHABLE FOAM TIP MARRANAS UNIDAD 1	75	52	23	Demanda Insatisfecha
FENBUTA FRASCO 100 ML	3	5	-2	Sobreabastecimient o
UBRESAN POTE 200 GR.	6	10	-4	Sobreabastecimient o
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 18 X1	5	5	0	Demanda Satisfecha
ECTOMETHRIN 200 FRASCO 20 ML	18	10	8	Demanda Insatisfecha
KIT DE REPUESTO P/JERINGA THAMA 220 UNIDAD 1	5	2	3	Demanda Insatisfecha
COMPLEMAX X 50 SOBRES SOBRE SOBRE X 10 G	4	1	3	Demanda Insatisfecha
HIERRO PLUS FRASCO 20 ML	10	6	4	Demanda Insatisfecha
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1	7	5	2	Demanda Insatisfecha
SULFANOR - K SOBRE 100 GR	3	2	1	Demanda Insatisfecha
BEBEDERO LECHON CHUPON STANDAR PORCIFLO UNIDAD 3/8"	5	4	1	Demanda Insatisfecha
COMPLEJO B LABET BOLSA 1 KG	2	2	0	Demanda Satisfecha
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 275 ML	3	1	2	Demanda Insatisfecha
HEMATOPAN ORO FRASCO 10 ML	21	15	6	Demanda Insatisfecha
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 21 X 1	7	4	3	Demanda Insatisfecha
CATETER DESECHABLE FOAM TIP PRIMERIZAS UNIDAD 1	28	20	8	Demanda Insatisfecha
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1 1/2	17	3	14	Demanda Insatisfecha
COMPLEMAX SOBRE 1 KG	3	1	2	Demanda Insatisfecha
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 10 ML	3	1	2	Demanda Insatisfecha
GARRISON 1 GB SOBRE 100 GR	3	1	2	Demanda Insatisfecha

AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/4	8	2	6	Demanda Insatisfecha
AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/2	8	2	6	Demanda Insatisfecha
VACIDOS UNIDAD TABLETAS	15	3	12	Demanda Insatisfecha
NEXTGUARD 4 JGA. 2 ML	15	3	12	Demanda Insatisfecha
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1 1/2	5	1	4	Demanda Insatisfecha
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 18 X 1 1/2	5	1	4	Demanda Insatisfecha
TOTALES	99706	89122		

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 6: Productos que presentan rotura de stock en el año 2021

Producto	Demanda (unidades)	Oferta (unidades)	Rotura de Stock	Precio	Porcentaje	Monto no Percibido
METRIVET CAJA X 12	4255	4106	149	27,12	1,38%	S/ 4 041
DL- METHIONINA BOLSA 25 KG	250	239	11	357,5	0,10%	S/ 3 933
VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	13100	12496	604	6,5	5,61%	S/ 3 926
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 25 KG	291	243	48	325	0,45%	S/ 15 600
LYSINA CJ 99% BOLSA 25 KG	421	383	38	189,71	0,35%	S/ 7 209
VIUSID VET PREMIX BOLSA 1 KG	289	205	84	325	0,78%	S/ 27 300
BOVIMEC FRASCO 100 ML	3400	3331	69	19,71	0,64%	S/ 1 360
BUTIREX C4 BOLSA 25 KG	130	87	43	730	0,40%	S/ 31 390

FOSFATO DICALCICO POLVO 18% BOLSA 25 KG	1012	975	37	64	0,34%	S/	2 368
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 20 KG	624	606	18	102,9	0,17%	S/	1 852
SANAGRO CERDOS ENGORDE BOLSA 25 KG	223	163	60	356,21	0,56%	S/	21 373
VIUSID VET BALDE 25 KILOS	15	9	6	5694,2	0,06%	S/	34 165
SINGAP(PERRO S) FRASCO 20 ML	5600	5587	13	8,83	0,12%	S/	115
CURABICHERA KERKUS FRASCO 400 ML	3265	3170	95	15,55	0,88%	S/	1 477
SALMIDIN C/VITAMINAS SACO 25 KG	510	472	38	98	0,35%	S/	3 724
METHIONINA 99% FG BOLSA 25 KG	227	155	72	287,11	0,67%	S/	20 672
SINGAP(GANAD O) FRASCO 20 ML	5175	5023	152	8,83	1,41%	S/	1 342
GESTAMAX CAJA X 2 CAJA 250 ML	241	182	59	225,6	0,55%	S/	13 310
SINTOX BOLSA 25 KG	570	488	82	77,8	0,76%	S/	6 380
GANADOR 3.15% FRASCO 100 ML	645	587	58	62,71	0,54%	S/	3 637
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 25 KG	397	333	64	99,4	0,59%	S/	6 362

BICARBONATO DE SODIO BOLSA 25 KG	634	542	92	60,25	0,85%	S/	5 543
VIUSID AGRO FRASCO 500 ML	120	95	25	340	0,23%	S/	8 500
VIUSID AGRO FRASCO 1 LT	67	48	19	630	0,18%	S/	11 970
VACUNA COLERA AVIAR FRASCO 100 DS	4645	4348	297	6,5	2,76%	S/	1 931
VIREX BOLSA 1 KG	396	335	61	75	0,57%	S/	4 575
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 1 LT	156	113	43	217	0,40%	S/	9 331
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 25 KG	151	106	45	222,75	0,42%	S/	10 024
FOSFATO MONO DICALCICO GRANULADO 21 % SACO 25 KG	356	287	69	78,63	0,64%	S/	5 425
DOXICAN 200 CAJA 20 TAB	1465	1333	132	16,6	1,23%	S/	2 191
BIOCAN DHPPI + L + JERINGA FRASCO 1 DS	1458	1379	79	13,87	0,73%	S/	1 096
VETAMOXIL 20 LA FRASCO 100 ML	813	771	42	24,8	0,39%	S/	1 042
POULTRYGROW 250 BOLSA 5 KG	64	41	23	456	0,21%	S/	10 488
TRIVERFEN 22.2% JERING 30 ML	815	789	26	23,4	0,24%	S/	608
SINTOX PLUS BOLSA 25 KG	102	86	16	214,64	0,15%	S/	3 434

SANAGRO SUPER INICIO(PARRIL LEROS/POLLAS) BOLSA 25 KG	60	42	18	439,2	0,17%	S/	7 906
GANADOR 3.15% FRASCO 250 ML	184	138	46	132,54	0,43%	S/	6 097
NOVOFOL PK FRASCO 1 LT	721	607	114	30	1,06%	S/	3 420
DOXICAN 100 CAJA 20 TAB	1460	1458	2	12,083	0,02%	S/	24
RONOZYME BOLSA 5 KG	35	19	16	924,73	0,15%	S/	14 796
VIUSID AGRO BIDON 25 LITROS	3	1	2	17206	0,02%	S/	34 412
HALQUINOL 80 % BOLSA 5 KG	42	31	11	545	0,10%	S/	5 995
OXIDO DE ZINC BOLSA 25 KG	41	32	9	492,6	0,08%	S/	4 433
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 250 ML	320	232	88	67,31	0,82%	S/	5 923
NOVOFOL 20-20- 20 FRASCO 1 LT	673	622	51	25	0,47%	S/	1 275
CORPIDOL BOLSA 25 KG	41	35	6	443,83	0,06%	S/	2 663
PEN-STREP 20/20 FRASCO 100 ML	350	337	13	45,9	0,12%	S/	597
AMOXICILINA TRIHIDRATADA BOLSA 1 KG	112	88	24	158	0,22%	S/	3 792
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 25 KG	55	31	24	439,74	0,22%	S/	10 554
PEN-STREP 20/20 FRASCO 50 ML	512	468	44	28,88	0,41%	S/	1 271

TREONINA BOLSA 25 KG	89	66	23	203,17	0,21%	S/	4 673
BIOCAN DH + L + JERINGA FRASCO 1 DS	1358	1291	67	10,27	0,62%	S/	688
NUTROMIX ORAL GEL Unidad 60 GR	391	364	27	35,46	0,25%	S/	957
BOVIMEC FRASCO 20 ML	1658	1601	57	8,02	0,53%	S/	457
VIUSID AGRO FRASCO 150 ML	138	116	22	110	0,20%	S/	2 420
SANAGRO CERDOS INICIO BOLSA 25 KG	54	28	26	447,8	0,24%	S/	11 643
VACUNA HIPRAGUMBOR O° CH80 FRASCO 1000 DS	732	604	128	20,4	1,19%	S/	2 611
HEMATOFOS B12 FRASCO 100 ML	679	555	124	22,12	1,15%	S/	2 743
TIAMUFLOR SACO 25 KG	3	1	2	12200	0,02%	S/	24 400
VIUSID VET BALDE 5 KG	15	8	7	1518	0,06%	S/	10 626
BOVIMEC FRASCO 250 ML	325	262	63	45,72	0,58%	S/	2 880
VITAMINA C RECUBIERTA BOLSA 1 KG	308	251	57	46,82	0,53%	S/	2 669
GALLINAT BOLSA 25 KG	16	7	9	1650	0,08%	S/	14 850
BIOCAN P + JERINGA FRASCO 1 DS	1726	1392	334	8,26	3,10%	S/	2 759

VACUNA HIPRAPOX FRASCO 1000 DS	312	252	60	44,8	0,56%	S/	2 688
BIOCAN PUPPY + JERINGA FRASCO 1 DS	964	839	125	12,39	1,16%	S/	1 549
VITAVET ADE FRASCO 50 ML	232	194	38	53,4	0,35%	S/	2 029
SINGAP FRASCO 1 LT	122	82	40	126	0,37%	S/	5 040
TINO FRASCO 20 ML	1422	1330	92	7,63	0,85%	S/	702
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 10 ML	2145	2049	96	4,8	0,89%	S/	461
NOVOFOL POTASIO FRASCO 1 LT	421	384	37	25	0,34%	S/	925
VACUNA AVISAN MULTI/CO FRASCO 1000 DS	46	32	14	291,52	0,13%	S/	4 081
AMINOPLEX FORTE FRASCO 500 ML	235	175	60	53,26	0,56%	S/	3 196
BIOCAN DHPPI + LR + JERINGA FRASCO 1 DS	612	586	26	15,05	0,24%	S/	391
VIUSID VET BALDE 25 LITROS	5	2	3	4350	0,03%	S/	13 050
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 20 ML	1524	1390	134	6,2	1,24%	S/	831
TYLODOX WS BOLSA 1 KG	78	52	26	165	0,24%	S/	4 290

VACUNA HIPRAVIAR B1/H120 FRASCO 1000 DS	571	533	38	15,9	0,35%	S/	604
ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	73	51	22	161	0,20%	S/	3 542
OXI-T 200 L.A FRASCO 500 ML	98	72	26	113,59	0,24%	S/	2 953
VIROGUARD 6 GALON 20 LTS	25	11	14	740	0,13%	S/	10 360
HEMATOFOS B12 FRASCO 500 ML	135	99	36	82,13	0,33%	S/	2 957
PENICILINA BOLSA 1 KG	51	22	29	365,8	0,27%	S/	10 608
GALLOMEC PLUS FRASCO 100 TAB	296	246	50	32,45	0,46%	S/	1 623
FUNGIKOR BOLSA 25 KG	64	39	25	196,59	0,23%	S/	4 915
HALQUINOL 80 % BOLSA 25 KG	5	3	2	2510	0,02%	S/	5 020
EM 1 FRASCO 1 LT	130	95	35	79	0,32%	S/	2 765
ESTREPTOMICI NA (1 KG. BOU = 1.40 KG. NETO) BOLSA 1 KG	55	20	35	365	0,32%	S/	12 775
LYSINA CJ 98% BOLSA 25 KG	67	38	29	189,71	0,27%	S/	5 502
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 50 ML	452	378	74	18,69	0,69%	S/	1 383
RICO 12 FRASCO 50 ML	342	246	96	27,8	0,89%	S/	2 669
VITAVET AA FRASCO 50 ML	268	218	50	30,59	0,46%	S/	1 530

ECTONIL POUR ON FRASCO 30 ML	1132	1074	58	6,16	0,54%	S/	357
VIUSID AGRO FRASCO 30 ML	320	279	41	23,4	0,38%	S/	959
TYLO- COMBISONE FRASCO 20 ML	631	576	55	11,33	0,51%	S/	623
DGOLPE POUR ON CAJA X 36 UNID FRASCO 30 ML	67	30	37	216	0,34%	S/	7 992
VIUSID PETS FRASCO 150 ML	102	67	35	95,5	0,32%	S/	3 343
BOVIMEC FRASCO 50 ML	672	542	130	11,7	1,21%	S/	1 521
HEMATOFOS B12 FRASCO 250 ML	275	146	129	42,87	1,20%	S/	5 530
CALCIO DEL DR. CALDERON FRASCO 500 ML	329	246	83	24,78	0,77%	S/	2 057
HEMATOFOS B12 FRASCO 50 ML	535	435	100	13,88	0,93%	S/	1 388
CANISAN PUPPY JGA 5 ML	972	825	147	6,86	1,36%	S/	1 008
PROBIOLYTE WS BOLSA 1 KG	98	66	32	85	0,30%	S/	2 720
TYLO- COMBISONE FRASCO 50 ML	351	288	63	19,27	0,58%	S/	1 214
VITAVET AA (CAJA X 2) CAJA 250 ML	42	28	14	197,36	0,13%	S/	2 763
GALLOMEC PLUS FRASCO 50 TAB.	391	325	66	16,79	0,61%	S/	1 108

IVERSAN L.A. 1% + VIT AD3E FRASCO 250 ML	95	73	22	71,5	0,20%	S/	1 573
AUREOMYCIN G 200 PX SACO 25 KG	11	8	3	650	0,03%	S/	1 950
BIO - VITAL 11 - 8 - 6 FRASCO 1 LT	231	206	25	25	0,23%	S/	625
FUNGISTAT KSP SACO 25 KG	39	25	14	205,26	0,13%	S/	2 874
POULTRYGRO W 250 BOLSA 1 KG	98	54	44	92,5	0,41%	S/	4 070
VANODINE FRASCO 1 LT	120	71	49	70	0,45%	S/	3 430
SANAGRO CERDOS REPRODUCTOR ES BOLSA 25 KG	21	8	13	610,8	0,12%	S/	7 940
VACUNA HIPRAVIAR SH/120 FRASCO 1000 DS	386	307	79	15,9	0,73%	S/	1 256
OXITETRACICL INA 99% BOLSA 1 KG	54	31	23	155,27	0,21%	S/	3 571
FBZ 12.5% CON MINERALES FRASCO 1 LT	90	60	30	78,47	0,28%	S/	2 354
PORCINO X 50 SOBRES CAJA 5 GR	97	44	53	103,06	0,49%	S/	5 462
PLEUROMAX 10% PREMIX BOLSA 1 KG	52	25	27	176,8	0,25%	S/	4 774
NOVOFOL PH FRASCO 1 LT	220	173	47	25	0,44%	S/	1 175
VIROGUARD 6 FRASCO 1 LT	115	85	30	50,5	0,28%	S/	1 515

SALINOX (SALINOMICINA SODICA 12%) BOLSA 25 KG	27	16	11	260	0,10%	S/	2 860
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 500 ML	89	68	21	56,54	0,19%	S/	1 187
ARETE ALLFLEX MAXI + BOTON/AMARIL LO CAJA X 25 UNID	58	33	25	115,4	0,23%	S/	2 885
HEMOSTOP-K FRASCO 50 ML	89	63	26	59	0,24%	S/	1 534
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 1 LT	56	35	21	102,85	0,19%	S/	2 160
TINO FRASCO 1 LT	41	30	11	114	0,10%	S/	1 254
DELAC SACO 25 KG	45	23	22	148	0,20%	S/	3 256
VIUSID VET FRASCO 100 ML	153	123	30	27,5	0,28%	S/	825
JERINGA AUTOMATICA THAMA 220 UNIDAD 0.5 CC	45	13	32	260	0,30%	S/	8 320
FOSFATO MONODICALCI CO 21% BOLSA 25 KG	68	40	28	83	0,26%	S/	2 324
DIALPROLAC BOLSA 25 KG	45	23	22	144	0,20%	S/	3 168
VACUNA BTS FRASCO 250 ML	148	100	48	32,5	0,45%	S/	1 560
ADRENAVIDA 0.1% FRASCO 50 ML.	152	117	35	27,54	0,32%	S/	964

PROBIOLYTE WS BALDE 20 KG	4	2	2	1600	0,02%	S/	3 200
ADEFORTEX FRASCO 250 ML	34	17	17	186,558	0,16%	S/	3 171
CEFA-MILK FORTE JERING 10 ML	658	597	61	5,29	0,57%	S/	323
NOVO ALGA FRASCO 1 LT	142	90	52	35	0,48%	S/	1 820
BOVIMEC L.A FRASCO 500 ML	39	27	12	115,29	0,11%	S/	1 383
KET-A-XYL FRASCO 30 ML	40	26	14	118,118	0,13%	S/	1 654
BOLDEMAX AP FRASCO 250 ML	51	25	26	122,34	0,24%	S/	3 181
PROBYOLITE WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	38	21	17	144,64	0,16%	S/	2 459
CATOFOS B9+B12 FRASCO 250 ML	62	41	21	73,16	0,19%	S/	1 536
STAR PIG POLVO PREMIX BOLSA 1 KG	47	23	24	130,4	0,22%	S/	3 130
OXI-T 200 L.A FRASCO 50 ML	146	108	38	27,76	0,35%	S/	1 055
ARETADOR ALLFLEX TOTAL TAGGER UNIDAD 1	55	21	34	141,7	0,32%	S/	4 818
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 250 ML	46	21	25	140,42	0,23%	S/	3 511
BETAINA HCL BOLSA 25 KG	53	14	39	206	0,36%	S/	8 034
RUMENADE SOBRE 100 GR	302	214	88	12,7	0,82%	S/	1 118
CANISAN PUPPY JGA 2.5 ML	642	534	108	5	1,00%	S/	540

DISOLVENTE ACUOSOS COLOR AVIAR FRASCO 1000 DS	458	372	86	7,1	0,80%	S/	611
SULTRICLOR-C BOLSA 25 KG	21	7	14	375	0,13%	S/	5 250
CEFAJET FRASCO 100 ML	87	33	54	78,76	0,50%	S/	4 253
GALLOMIX FRASCO 100 TAB	185	102	83	24,78	0,77%	S/	2 057
CEFA-SEC JERING 10 ML	498	427	71	5,86	0,66%	S/	416
DICLACOR BOLSA 25 KG	48	10	38	250	0,35%	S/	9 500
BOOSTER WHEY BOLSA 25 KG	32	16	16	156	0,15%	S/	2 496
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 100 ML	205	172	33	14,42	0,31%	S/	476
HEMATOFOS B12 X 10 ML CAJA X 5 AMP	188	153	35	16,17	0,32%	S/	566
FOLREX PETS FRASCO 150 ML	42	27	15	91,6	0,14%	S/	1 374
METRICEF-3 JERING 30 ML	150	130	20	18	0,19%	S/	360
PORCIME 2 PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	28	11	17	206,5	0,16%	S/	3 511
SULFATO DE COBRE BOLSA 1 KG	197	145	52	15,3	0,48%	S/	796
IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	145	102	43	21,6	0,40%	S/	929
EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT	41	12	29	177,83	0,27%	S/	5 157

SULFATO DE COBRE BOLSA 25 KG	29	6	23	353,28	0,21%	S/	8 125
DAIVET FORTE BOLSA 1 KG.	23	9	14	228,7	0,13%	S/	3 202
COLIVET INYECTABLE FRASCO 50 ML	185	150	35	13,66	0,32%	S/	478
FLATIVET SUSPENSION FRASCO 120 ML	142	96	46	21,28	0,43%	S/	979
AMOXYCOL WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	21	8	13	251,03	0,12%	S/	3 263
AMINOPLEX FORTE FRASCO 250 ML	96	58	38	33,63	0,35%	S/	1 278
TOLFEN 8% FRASCO 250 ML	30	12	18	161,13	0,17%	S/	2 900
VACUNA AVISAN SECURE FRASCO 1000 DS	24	6	18	321,79	0,17%	S/	5 792
FLY KILLER - 25 BOLSA 25 KG	31	12	19	157	0,18%	S/	2 983
LUFEGRIN FRASCO 250 ML	67	46	21	40	0,19%	S/	840
IRON - 100 FRASCO 10 ML	658	523	135	3,5	1,25%	S/	473
RICO 12 FRASCO 250 ML	32	14	18	129,97	0,17%	S/	2 339
FEBRALGINA FRASCO 250	56	39	17	46,2	0,16%	S/	785
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 1 KG	154	114	40	15,5	0,37%	S/	620
BOLDEMAX AP FRASCO 100 ML	65	30	35	58,29	0,32%	S/	2 040

GALLONIL SPRAY FRASCO 275 ML	65	41	24	42,59	0,22%	S/	1 022
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 250 ML	72	58	14	29,17	0,13%	S/	408
COVERFLOX C100 PX SACO 25 KG	3	1	2	1687,5	0,02%	S/	3 375
BUTIREX C4 BOLSA 5 KG	15	8	7	203,5	0,06%	S/	1 425
TERMO PARA VACUNAS UNIDAD 1	176	135	41	12	0,38%	S/	492
FLORCOR BOLSA 25 KG	5	3	2	521	0,02%	S/	1 042
CURABICHERA GALMEDIC FRASCO 500 ML	112	84	28	17,5	0,26%	S/	490
TYLO- COMBISONE FRASCO 250 ML	36	20	16	73,43	0,15%	S/	1 175
ADEFORTEX FRASCO 100 ML	47	18	29	81,538	0,27%	S/	2 365
FLORFENISAN BOLSA 25 KG	4	2	2	730	0,02%	S/	1 460
SINGAP FRASCO 120 ML	53	39	14	36,8	0,13%	S/	515
IRON - 100 FRASCO 100 ML	95	70	25	19,8	0,23%	S/	495
ARETE ALLFLEX GRANDE + BOTON/AMARIL LO BOLSA X 25 UNID	34	12	22	115,4	0,20%	S/	2 539
HEMATOFOS B12 FRASCO 20 ML	173	151	22	9,15	0,20%	S/	201
TERMOGAMM BOLSA 1 KG	65	38	27	35	0,25%	S/	945

GAMMAGOLD LQ GALON 20 LT	5	3	2	415	0,02%	S/	830
GUANTES OBSTETRICOS AL HOMBRO VETBLUE CAJA 100 UNID	60	40	20	30,74	0,19%	S/	615
OXIDO DE ZINC BOLSA 1 KG	78	57	21	21,4	0,19%	S/	449
TIAMUKERN BOLSA 5 KG	5	3	2	400	0,02%	S/	800
TRIMAZINA F SOBRE 100 GR	68	40	28	30	0,26%	S/	840
ENROGAMM 10 FRASCO 1 LT	51	23	28	52	0,26%	S/	1 456
TRYPTOFANO BOLSA 10 KG	5	2	3	590	0,03%	S/	1 770
BLOQUES DE SALES MINERALES BLOCK 5 KG	56	41	15	28,2	0,14%	S/	423
BIOCAN R + JERINGA FRASCO 1 DS	239	209	30	5,44	0,28%	S/	163
PLUMON MARCADOR DOBLE PUNTA ALLFLEX UNIDAD 1	56	34	22	33,44	0,20%	S/	736
FEBRALGINA FRASCO 100 ML	85	60	25	18,68	0,23%	S/	467
CIPROFLOXACI NA HCL 99% BOLSA 1 KG	25	7	18	158,6	0,17%	S/	2 855
GESTAMAX FRASCO 50 ML	54	36	18	30,83	0,17%	S/	555
AMINOPLEX FORTE FRASCO 100 ML	102	76	26	14,42	0,24%	S/	375

PEN DEXA STREP FRASCO 100 ML	52	26	26	42,12	0,24%	S/	1 095
TYLODOX WS BOLSA 100 GR	88	56	32	19,2	0,30%	S/	614
ECTONIL POUR ON FRASCO 1 LT	35	12	23	85,32	0,21%	S/	1 962
OXANTEL GEL JERING 10 ML	155	123	32	8,11	0,30%	S/	260
KALSIS PETS FRASCO 150 ML	31	12	19	83	0,18%	S/	1 577
AZOSTAR SOBRE 100 GR	56	31	25	32	0,23%	S/	800
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 1 KG	142	103	39	9,4	0,36%	S/	367
VIUSID VET SOBRE 100 GR	46	23	23	41,7	0,21%	S/	959
FLORIPHOS FRASCO 1 LT	56	31	25	30	0,23%	S/	750
SKIRL A SOBRE 100 GR	40	33	7	28	0,06%	S/	196
OTIDERMA CEF JERING 15 ML	122	90	32	10,03	0,30%	S/	321
AMOXYCOL WS POTE 1 KG	10	6	4	148,3	0,04%	S/	593
NOVABRONCOL FRASCO 1 LT	42	17	25	50,2	0,23%	S/	1 255
IMIDOX 120 FRASCO 50 ML	38	16	22	48,23	0,20%	S/	1 061
DIURIDE 500 FRASCO 100 ML	45	26	19	29,17	0,18%	S/	554
GANAFLOR 20 WSP SOBRE 100 GR	51	38	13	19,25	0,12%	S/	250
TRIVERFEN 22.2% FRASCO 1 LT	8	5	3	136	0,03%	S/	408

HEMOSTOP-K FRASCO 20 ML	42	23	19	29,18	0,18%	S/	554
SULFATO DE MAGNESIO BOLSA 1 KG	212	171	41	3,83	0,38%	S/	157
BORGAL FRASCO 30 ML	87	65	22	9,78	0,20%	S/	215
NOVABRONCOL BIDON 20 LT	3	1	2	611,3	0,02%	S/	1 223
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 4 ML	5	4	1	151	0,01%	S/	151
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1	64	50	14	12	0,13%	S/	168
DERMO-CAPS FRASCO 100 CAPS	12	8	4	73,81	0,04%	S/	295
TAYBLER FRASCO 100 ML	37	24	13	24,2	0,12%	S/	315
BORGAL FRASCO 100 ML	41	25	16	23,17	0,15%	S/	371
LYSINA BOLSA 1 KG	83	68	15	8,4	0,14%	S/	126
DERMO-CAPS FRASCO 60 CAPS	25	12	13	47,2	0,12%	S/	614
OXANTEL GEL JERING 5 ML	152	119	33	4,72	0,31%	S/	156
CATOFOS B9+B12 FRASCO 100 ML	27	15	12	35,99	0,11%	S/	432
OXANTEL GEL JERING 2 ML	152	140	12	3,84	0,11%	S/	46
CEFAJET FRASCO 250 ML	5	3	2	177,65	0,02%	S/	355
GALLONIL SPRAY FRASCO 110 ML	45	42	3	12,45	0,03%	S/	37

SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 1 KG	87	60	27	7,5	0,25%	S/	203
JUEGO 10 NUMEROS STONE TATUADOR BOLSA 5/16"	27	5	22	87,82	0,20%	S/	1 932
CEFTIOFEN FRASCO 100 ML	25	5	20	86,52	0,19%	S/	1 730
ASCORVET 250 FRASCO 100 ML	37	21	16	19,88	0,15%	S/	318
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 50 ML	45	24	21	16,79	0,19%	S/	353
COPPERMAX 1 LT 1 LT	25	4	21	100	0,19%	S/	2 100
ARETADOR BOVIFLEX UNIDAD 1	15	5	10	79,87	0,09%	S/	799
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL ROJO UNIDAD 1	92	54	38	7,34	0,35%	S/	279
MORTERO (C) FRASCO 1 LT	7	4	3	90	0,03%	S/	270
ENROFLOXACI NA HCL 99% BOLSA 1 KG	12	2	10	176	0,09%	S/	1 760
TOLFEN 8% FRASCO 20 ML	35	18	17	19,5	0,16%	S/	332
TOLFEN 8% FRASCO 100 ML	10	5	5	65,27	0,05%	S/	326
VIUSID VET FRASCO 500 ML	12	3	9	108,5	0,08%	S/	977
HIDROX K (B) FRASCO 1 LT	29	13	16	25	0,15%	S/	400
TIAMUKERN BOLSA 1 KG	5	4	1	80	0,01%	S/	80

FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 6 ML	4	3	1	106,5	0,01%	S/	107
TAYBLER FRASCO 50 ML	41	24	17	13,2	0,16%	S/	224
CICLOSONA FRASCO 100 ML	46	25	21	12,65	0,19%	S/	266
CHICK VIT ESE OS FRASCO 1 LT	12	4	8	78	0,07%	S/	624
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 110 ML	23	12	11	26	0,10%	S/	286
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 1 ML	5	3	2	103,84	0,02%	S/	208
JERINGA DESCARTABLE X 50 UNID CAJA 20 ML	31	14	17	22	0,16%	S/	374
PARAVETOL CAJA 32 TABLETAS	10	8	2	38	0,02%	S/	76
CATOFOS B9+B12 FRASCO 50 ML	18	15	3	18,69	0,03%	S/	56
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 3 ML	5	3	2	91,73	0,02%	S/	183
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 2 ML	5	2	3	132,16	0,03%	S/	396
NIPLE CHUPON DE AGUA P/CERDO UNIDAD 1/2	45	22	23	12	0,21%	S/	276
AMOXYCOL WS SOBRE 100 GR	27	20	7	13,19	0,06%	S/	92
COMPLEJO "B" CON FACTOR HEPatico BOLSA 1 KG	10	7	3	37,5	0,03%	S/	113

COCCIGAN-D FRASCO 500 ML	2	1	1	260	0,01%	S/	260
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 1 KG	23	13	10	19,2	0,09%	S/	192
BAÑIL POUR ON FRASCO 30 ML	100	96	4	2,5	0,04%	S/	10
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.25 ML	5	3	2	70,8	0,02%	S/	142
TRUENO FRASCO 50 ML	38	24	14	8,8	0,13%	S/	123
HEPAVIAR OS FRASCO 30 ML	34	26	8	8	0,07%	S/	64
ENROPRO 20 LA FRASCO 50 ML.	10	8	2	25,5	0,02%	S/	51
FEBRALGINA FRASCO 20 ML	30	24	6	8,5	0,06%	S/	51
TINTA LIQUIDA PARA TATUAR VETPRO UNIDAD 3 OZ.	10	8	2	24,84	0,02%	S/	50
HIPRAVIAR S FRASCO 5000 DS	14	6	8	32,8	0,07%	S/	262
GANACLOR 20 WSP BOLSA 1 KG	3	1	2	189,9	0,02%	S/	380
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 3 ML	17	9	8	20	0,07%	S/	160
HIERRO PLUS FRASCO 50 ML.	12	10	2	17	0,02%	S/	34
GALLOFOS B12 FRASCO 20 ML	22	18	4	9,35	0,04%	S/	37
FERROMYCIN FRASCO 100	8	5	3	32,51	0,03%	S/	98

LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL AZUL UNIDAD 1	28	22	6	7,34	0,06%	S/	44
GEL REFRIGERANTE BOLSA 250 G	30	16	14	10	0,13%	S/	140
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 1 ML	15	8	7	20	0,06%	S/	140
NARICERA VETPRO CROMADA PROF. EXTRA UNIDAD 1	12	4	8	40	0,07%	S/	320
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 100 ML	32	24	8	6,6	0,07%	S/	53
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 1.5 ML	5	2	3	76,98	0,03%	S/	231
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 5 ML	10	7	3	20	0,03%	S/	60
NEXTGUARD 4 JGA. 10 ML	30	12	18	10,67	0,17%	S/	192
CATOFOS B9+B12 FRASCO 20 ML	27	12	15	9,35	0,14%	S/	140
IVERLAB PREMIUN BOLSA 1 KG	8	3	5	35	0,05%	S/	175
DIURIDE 500 FRASCO 50 ML	15	6	9	16,79	0,08%	S/	151

JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 30 ML	8	4	4	25	0,04%	S/	100
UBRESAN COJIN 100 GR	30	25	5	4	0,05%	S/	20
LISINA BOLSA 1 KG	31	11	20	8,4	0,19%	S/	168
ENROPRO 10% INYECTABLE FRASCO 20 ML.	25	12	13	7,5	0,12%	S/	98
CATETER DESECHABLE FOAM TIP MARRANAS UNIDAD 1	75	52	23	1,63	0,21%	S/	37
ECTOMETHRIN 200 FRASCO 20 ML	18	10	8	6	0,07%	S/	48
KIT DE REPUESTO P/JERINGA THAMA 220 UNIDAD 1	5	2	3	30	0,03%	S/	90
COMPLEMAX X 50 SOBRES SOBRE SOBRE X 10 G	4	1	3	54,3	0,03%	S/	163
HIERRO PLUS FRASCO 20 ML	10	6	4	8,58	0,04%	S/	34
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1	7	5	2	10	0,02%	S/	20
SULFANOR - K SOBRE 100 GR	3	2	1	25	0,01%	S/	25

BEBEDERO LECHON CHUPON STANDAR PORCIFLO UNIDAD 3/8"	5	4	1	12	0,01%	S/	12
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 275 ML	3	1	2	45	0,02%	S/	90
HEMATOPAN ORO FRASCO 10 ML	21	15	6	3	0,06%	S/	18
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 21 X 1	7	4	3	10	0,03%	S/	30
CATETER DESECHABLE FOAM TIP PRIMERIZAS UNIDAD 1	28	20	8	1,63	0,07%	S/	13
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1 1/2	17	3	14	10	0,13%	S/	140
COMPLEMAX SOBRE 1 KG	3	1	2	26	0,02%	S/	52
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 10 ML	3	1	2	20,97	0,02%	S/	42
GARRISON 1 GB SOBRE 100 GR	3	1	2	20	0,02%	S/	40
AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/4	8	2	6	9,204	0,06%	S/	55

AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/2	8	2	6	8,437	0,06%	S/	51
VACIDOS UNIDAD TABLETAS	15	3	12	5	0,11%	S/	60
NEXTGUARD 4 JGA. 2 ML	15	3	12	4,72	0,11%	S/	57
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1 1/2	5	1	4	12	0,04%	S/	48
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 18 X 1 1/2	5	1	4	12	0,04%	S/	48
TOTALES	95092		10772			S/	874 672

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 7: Productos que representan dinero inmovilizado en el año 2021

Producto	Inventario Promedio	Precio	Dinero inmovilizado	
POULTRYGROW 250 BOLSA 25 KG	9	S/ 1 952,00	S/	17 568,00
KET-A-100 FRASCO 100 ML	14	S/ 116,52	S/	1 631,28
AVELUT LIQUIDO BALDE 20 LT	1	S/ 521,00	S/	521,00
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 100 ML	3	S/ 32,75	S/	98,25
NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	1	S/ 25,00	S/	25,00
BOVIMEC FRASCO 500 ML	4	S/ 85,02	S/	340,08
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	3	S/ 76,88	S/	230,64
L-TRIPTOFANO F.G. BOLSA 1 KG	7	S/ 64,00	S/	448,00

VITAMINA C RECUBIERTA TAMBOR 25 KG	3	S/	950,00	S/	2 850,00
PROBIOLYTE WS SOBRE 100 GR	20	S/	13,80	S/	276,00
VIRODINE S POTE 1 KG	5	S/	75,00	S/	375,00
ASBRIP PETS FRASCO 150 ML	6	S/	55,00	S/	330,00
GALLOMEC PLUS PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	4	S/	212,50	S/	850,00
BOTELLA PLASTICA C/TAPA (SEMEN PORCINO) 100 ML BOLSA X 10 UNID.	4	S/	13,86	S/	55,44
VITAMINO B FRASCO 100 ML	9	S/	14,81	S/	133,29
ENROFLOXACINA HCL – 01 BOLSA 1 KG	5	S/	168,50	S/	842,50
BRNCOLAB BOLSA 1 KG	4	S/	136,00	S/	544,00
VACUNA CORIPRAVAC AH (HIDROXIDO DE ALUMINIO) FRASCO 1000 DS	5	S/	141,60	S/	708,00
ACTIVADOR FRASCO 1 LT	6	S/	6,00	S/	36,00
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 100 ML	2	S/	24,22	S/	48,44
NEOMICINA SULFATO BOLSA 1 KG	1	S/	135,00	S/	135,00
VITAMINA A + K BOLSA 1 KG	3	S/	25,30	S/	75,90
AMINOPLEX LIGHT FRASCO 500 ML	3	S/	26,60	S/	79,80
BICARBONATO DE SODIO BOLSA 1 KG	3	S/	3,50	S/	10,50
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL VERDE UNIDAD 1	6	S/	7,34	S/	44,04
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 1 KG	9	S/	4,60	S/	41,40
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 10 ML	2	S/	28,00	S/	56,00

XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.5 ML	1	S/	84,96	S/	84,96
DORMI-XYL 2 FRASCO 20 ML	1	S/	23,60	S/	23,60
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 100 ML	2	S/	62,01	S/	124,02
ARETE ALLFLEX PORCINO/OVINO+BOTON (ROJO) CAJA 25 UNID.	5	S/	79,41	S/	397,05
DERMOHIT 250 CAJA X20TAB.	2	S/	35,52	S/	71,04
GANADOR 3.15% FRASCO 50 ML	2	S/	35,51	S/	71,02
ZEOLITA SACO 25 KG	1	S/	88,00	S/	88,00
NEXTGUARD 4 JGA. 5 ML	6	S/	7,20	S/	43,20
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 250 ML	8	S/	14,30	S/	114,40
RICO 12 FRASCO 500 ML	2	S/	170,86	S/	341,72
CICLOSONA FRASCO 50 ML	5	S/	6,60	S/	33,00
DORVOX X 30 PASTILLAS FRASCO	5	S/	10,00	S/	50,00
FENBUTA FRASCO 100 ML	2	S/	24,84	S/	49,68
UBRESAN POTE 200 GR.	4	S/	10,50	S/	42,00
TOTALES	188			S/	29 887,25

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 8: Tasa anual de Entidades Bancarias

Entidad Bancaria	TEA
BBVA	6,80%
Comercio	5,00%
Crédito	2,58%
Pichincha	4,36%
BIF	4,16%
Scotiabank	1,06%
Interbank	2,51%
Mibanco	6,00%
GNB	5,35%
Falabella	3,76%
Ripley	4,51%

Azteca	3,61%
Bank of China	2,28%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros y AFP

Anexo 9: Costo de oportunidad

Entidades Bancarias	Tasa Anual	Total inventario	Costo de Oportunidad
BBVA	6,80%	S/ 29 887,25	S/ 2 032,33
Comercio	5,00%	S/ 29 887,25	S/ 1 494,36
Crédito	2,58%	S/ 29 887,25	S/ 771,09
Pichincha	4,36%	S/ 29 887,25	S/ 1 303,08
BIF	4,16%	S/ 29 887,25	S/ 1 243,31
Scotiabank	1,06%	S/ 29 887,25	S/ 316,80
Interbank	2,51%	S/ 29 887,25	S/ 750,17
Mibanco	6,00%	S/ 29 887,25	S/ 1 793,24
GNB	5,35%	S/ 29 887,25	S/ 1 598,97
Falabella	3,76%	S/ 29 887,25	S/ 1 123,76
Ripley	4,51%	S/ 29 887,25	S/ 1 347,91
Azteca	3,61%	S/ 29 887,25	S/ 1 078,93
Bank of China	2,28%	S/ 29 887,25	S/ 681,43
Total		S/ 388 534,25	S/ 15 535,39

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 10: Costo de personal

Costo de Personal			
Actividad	Administración	Almacén	Ventas
ALMACENAMIENTO			
Recepción y verificación de productos		40	
Se da conformidad		1	
Recepción e ingreso del vehículo		10	
Descarga y distribución de productos en el almacén		180	
Descarga de los productos		40	
DESPACHO			
Los vendedores emiten orden de venta			20
Verifica stock	15		
Administración genera boleta de venta de productos	10		
Almacén recepciona la solicitud del pedido		10	
Almacén da conformidad a la solicitud		2	
Almacén autoriza el despacho dando visto bueno a la boleta de venta		3	

Prepara los productos según requerimiento		30	
Se traslada los productos a los vehículos		5	
Almacén traslada los productos a los clientes según boleta de venta		60	
Almacén registra las salidas de los productos		15	
El cliente verifica el pedido	8		
Acepta el pedido	1		
Paga el pedido	1		
Rechaza el pedido	1		
Pago parcial del pedido	1		
Ingresa las devoluciones al almacén	30		
Min. Dedicados/día	67	396	20

Fuente: Elaboración propia

Anexo 11: Análisis del costo del personal

Actividad	Administración	Almacén	Ventas
Sueldo promedio/mes	S/. 1 800	S/. 930	S/. 1 200
Sueldo promedio/año	S/. 21 600	S/. 11 160	S/. 14 400
Tiempo Dedicado (Hrs/año)	268	1584	80
% de Tiempo dedicado	13,96%	82,50%	4,17%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 12: Análisis de otros recursos

Análisis de Otros Recursos	
Horas laborales / Año	2021
Utiles de oficina (Papel,lapiceros,etc)	S/. 287,50
Equipos de cómputo	S/. 723,44
Depreciación	S/. 824,46
Internet	S/. 720,00
Subtotal	S/. 2 555,39

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13: Depreciación de equipos y estanterías

Depreciación de Equipos	
Laptop y Otros	3
Estanterías depreciación	
Estanterías	45
Internet anual	600

Fuente: Elaboración propia

Anexo 14: Otras consideraciones

Energía eléctrica	S/	3 360,00
Agua potable	S/	1 440,00

Fuente: Elaboración propia

Anexo 15: Costo de almacenamiento anual

Descripción	2021
Personal	S/. 12 822,00
Otros Recursos	S/. 2 555,39
Costo de personal y servicios	S/. 15 377,39

Fuente: Elaboración propia

Anexo 16: Tasa del Costo de almacenamiento

Costo total de almacenamiento al año	S/. 15 377,39
Total de existencias en el almacén al año	S/. 29 887,25
%	51,5%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 17: Activos fijos de almacén

Activos fijos de almacén	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Vida Útil	Salvación %	Valor residual	Depreciación anual
Computadora	3	1099	3297	7	4%	131,88	452,16
Impresora	2	369	738	5	4%	29,52	141,70
Escritorio	5	149	745	8	4%	29,8	89,40
Sillas	5	89,9	449,5	6	4%	17,98	71,92
Estantes	5	129,9	649,5	9	4%	25,98	69,28
TOTAL							824,46

Fuente: Elaboración propia

Anexo 18: Costo de Personal

Costo de Personal		
Actividad	Coord. Administrativo	Gerente Adm.
Verifica existencias del stock en el sistema	10	
Solicita el pedido	8	
Sugiere pedido	30	
Anota el pedido	10	
Evalúa la cantidad		15
Si se da conformidad solicita cotización de productos		5
Genera orden de compra de los artículos	45	
Envía orden de compra	5	
Se deposita al proveedor	70	
Si no se da conformidad		4

Devuelve pedido para su modificación		4
Sugiere nuevo pedido	10	
Genera orden de compra de los artículos	25	
Envía orden de compra	5	
Se deposita al proveedor	70	
Min dedicados / día	288	28

Fuente: Elaboración propia

Anexo 19: Análisis del costo de personal

Análisis del costo de personal		
Actividad	Coord. Administrativo	Gerente Adm.
Sueldo (promedio/mes)	1800	3800
Sueldo (promedio/año)	21600	45600
Tiempo dedicado (hrs/año)	1152	112
% Tiempo dedicado	60,00%	5,83%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 20: Análisis de otros recursos

Horas laborales / año	2021
Útiles de oficina	S/. 287,50
Equipos de cómputo	S/. 3 840,00
Internet	S/. 432,00
Subtotal	S/. 4 559,50

Fuente: Elaboración propia

Anexo 21: Costo del pedido anual

Año	2021
Personal	S/. 15 620,00
Otros recursos	S/. 4 559,50
Total	S/. 20 179,50

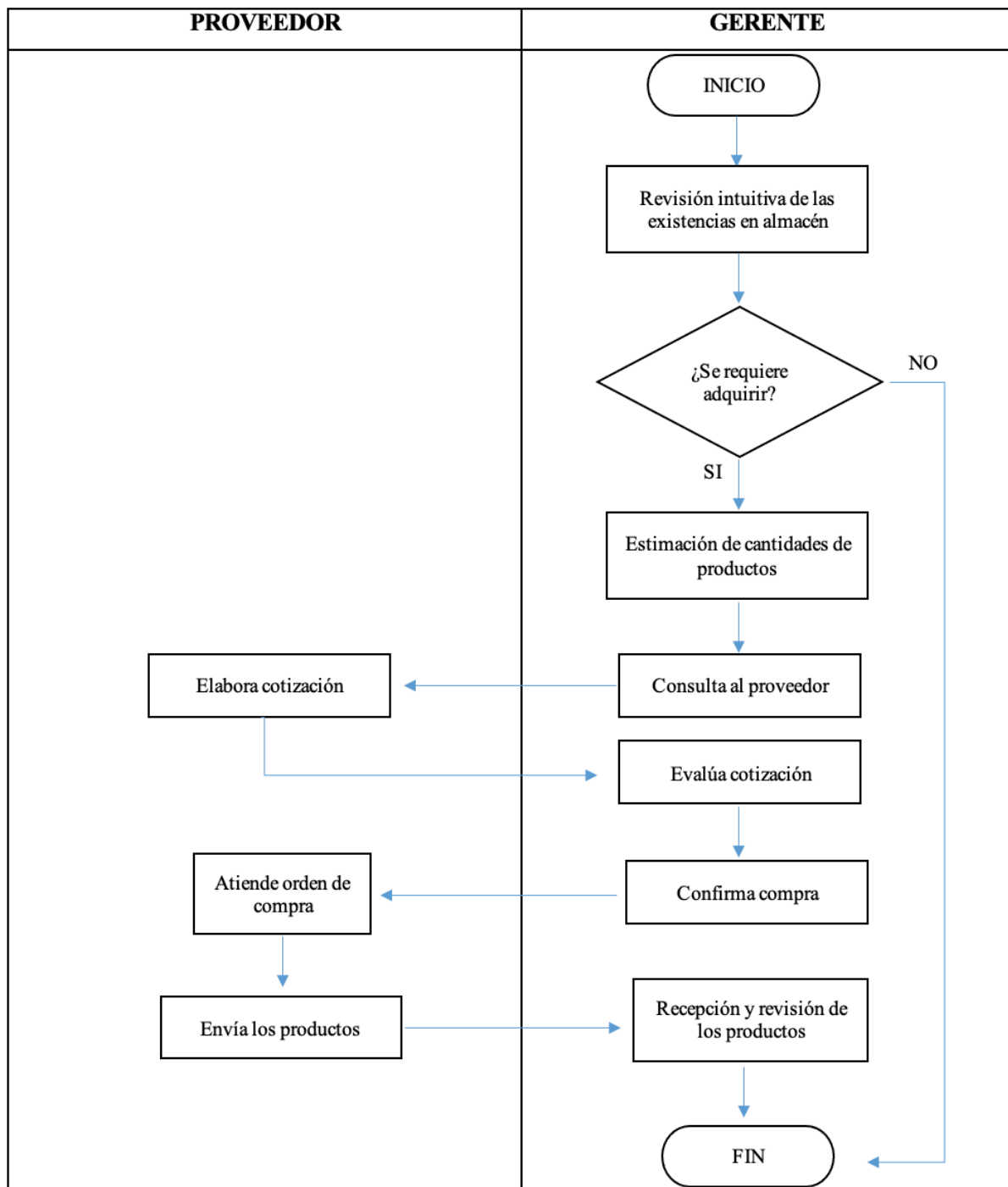
Fuente: Elaboración propia

Anexo 22: Costo del pedido por pedido

Cantidad de pedidos (8 proveedores)	1000
Costo de Pedido anual	S/. 20 179,50
costo x pedido	S/. 20,18

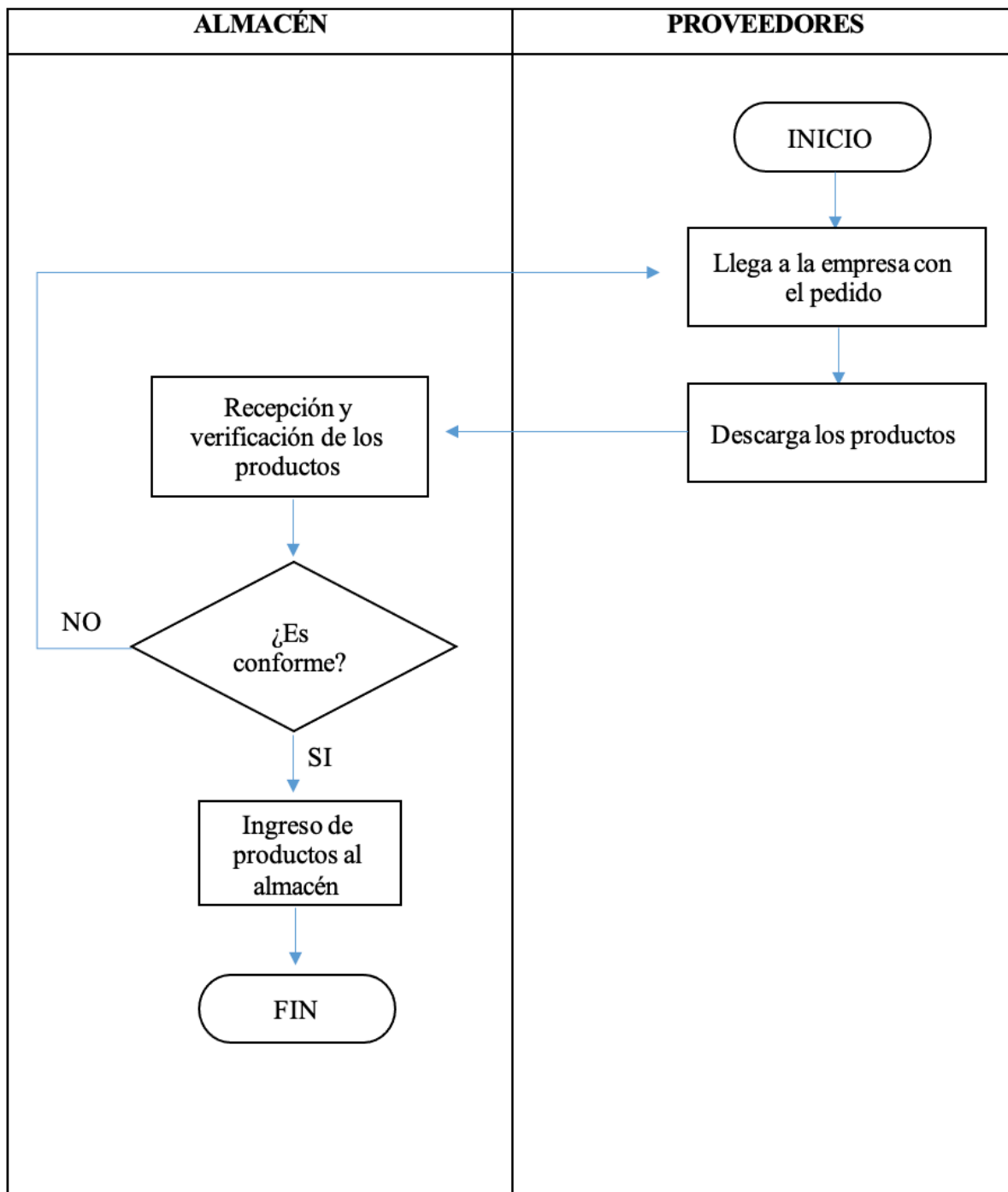
Fuente: Elaboración propia

Anexo 23: Diagrama de flujo del proceso de aprovisionamiento actual



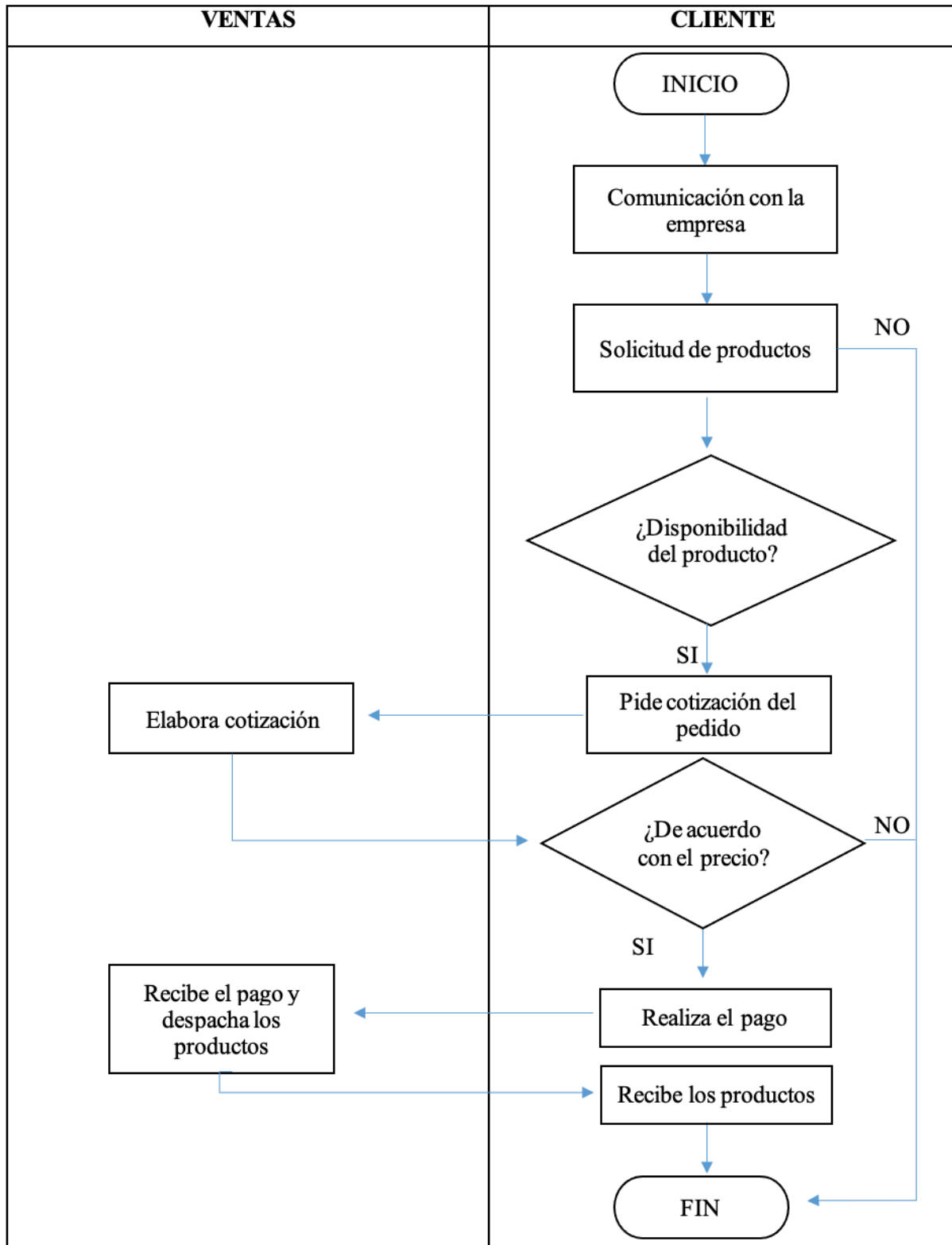
Fuente: Elaboración propia en base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 24: Diagrama de flujo de proceso de almacenamiento actual



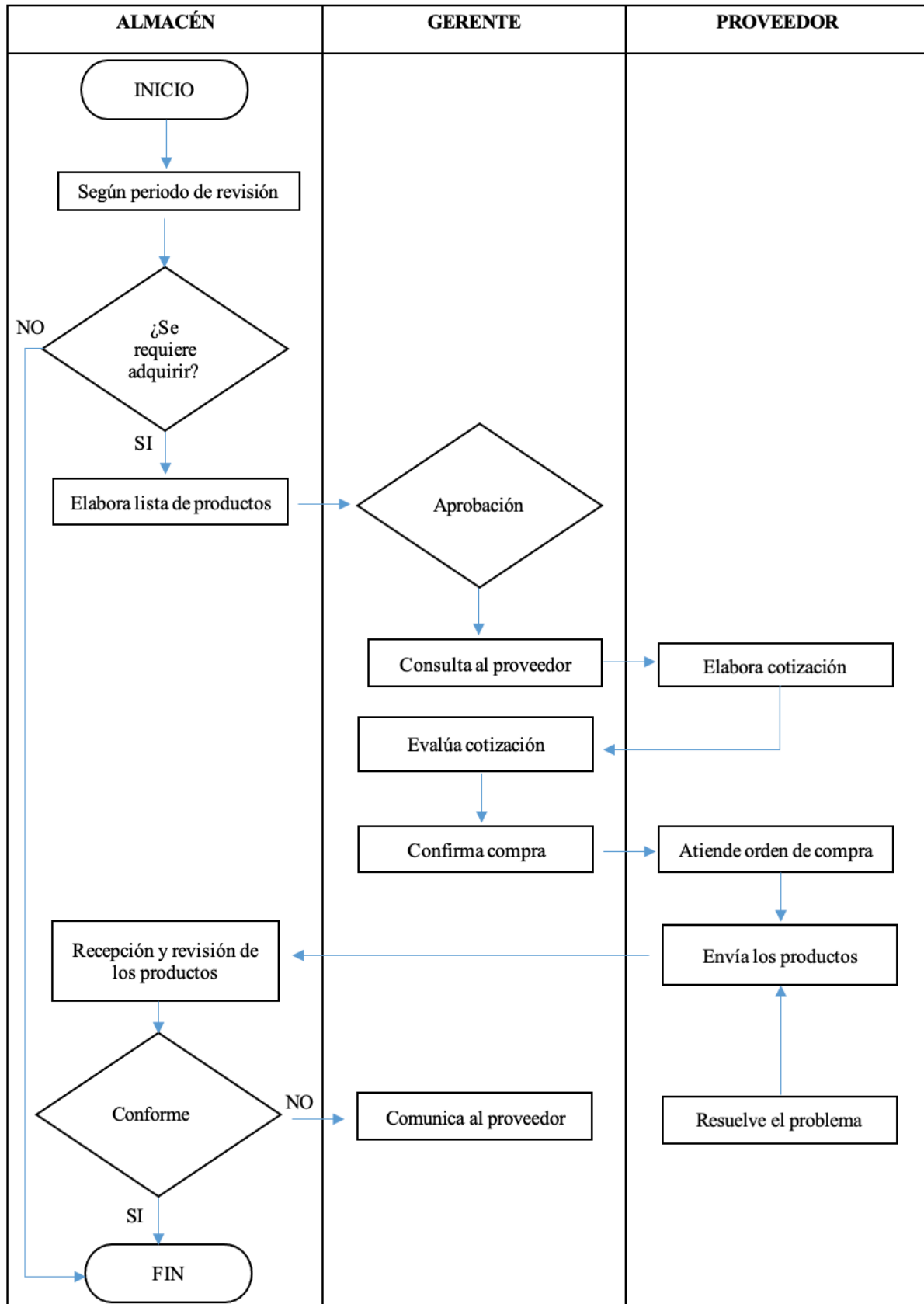
Fuente: Elaboración propia en base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 25: Diagrama de flujo de proceso de despacho actual



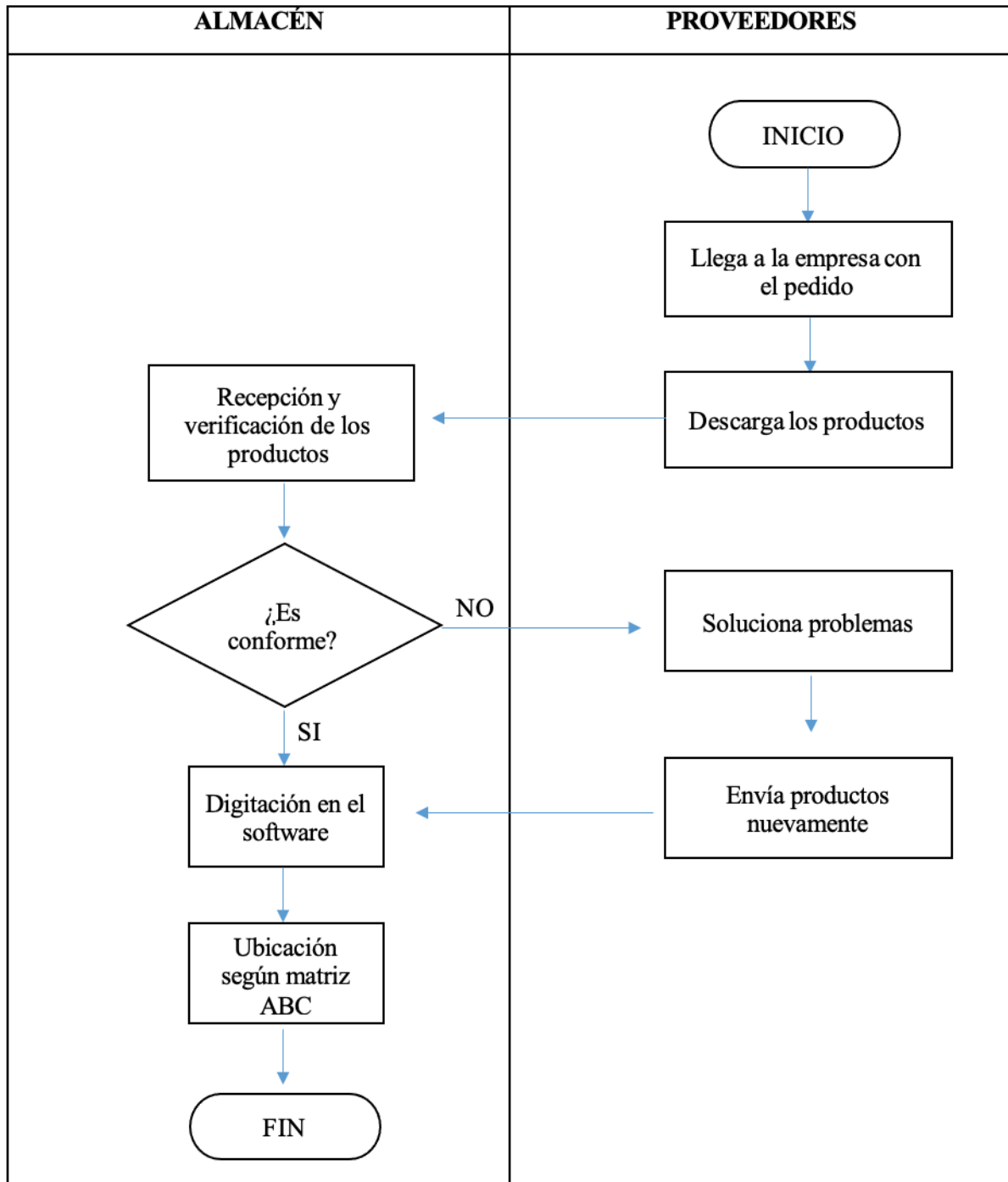
Fuente: Elaboración propia en base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 26: Diagrama de flujo propuesto del proceso de aprovisionamiento



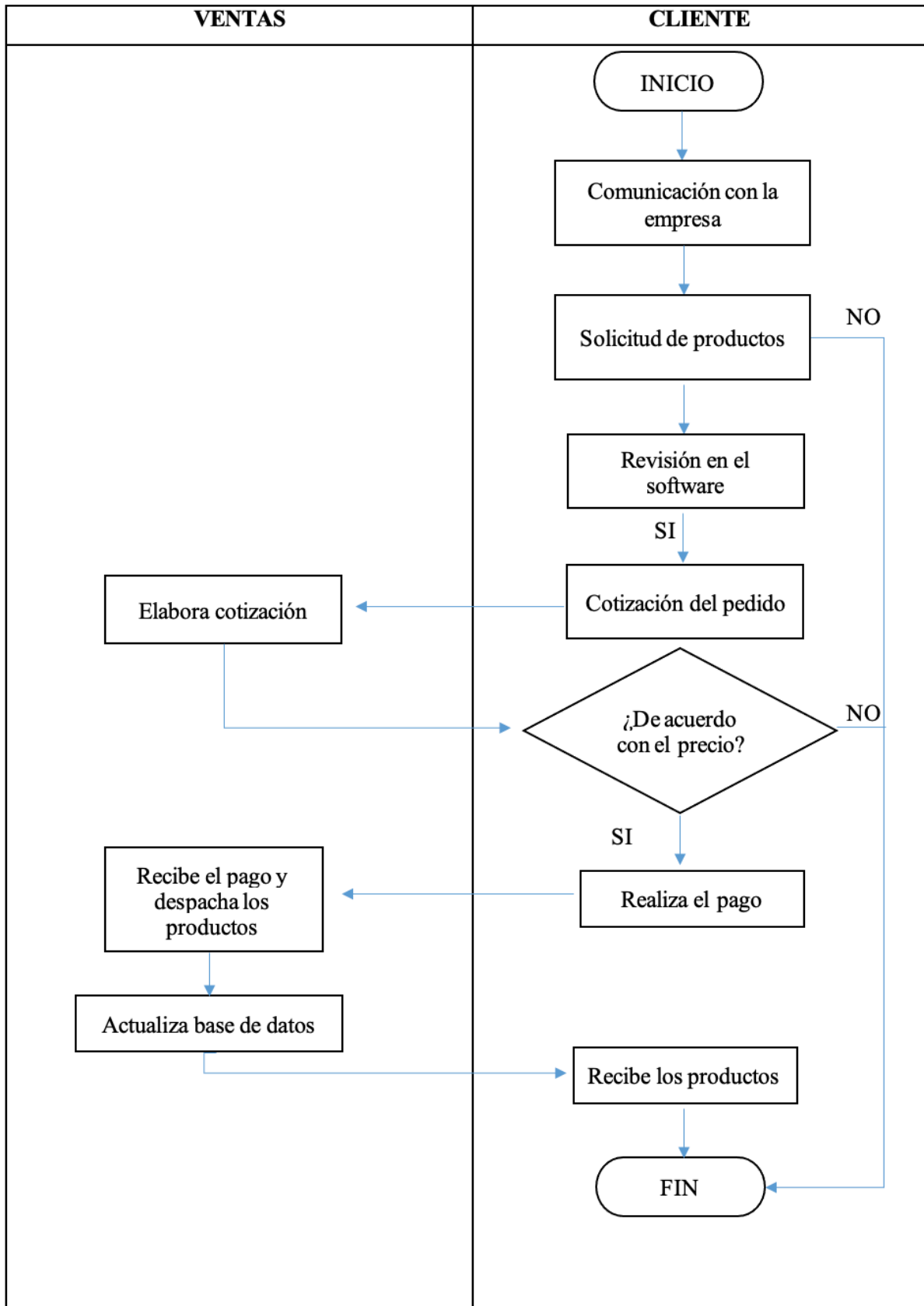
Fuente: Elaboración propia en base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 27: Diagrama de flujo propuesto del proceso de almacenamiento



Fuente: Elaboración propia en base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 28: Diagrama de flujo propuesto del proceso de despacho



Fuente: Elaboración propia en base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 29: Problemas, causas y propuestas de solución

Problema	Causa	Propuesta
Ingresos no percibidos	Roturas de stock	Aplicación de un modelo de gestión de inventarios
	Compra empírica de productos	
	Dinero inmovilizado	
	Sobreabastecimiento de productos	
	Carencia de un modelo de inventario	
	Pérdida de oportunidad de ventas	Propuesta de implementación de un software
	Carencia de Kardex	Buenas practicas de almacenamiento basado en el método de las 5S
	Falta de organización y orden en almacén	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 30: Diferencias entre Modelo Q y P

Características	Modelo Q	Modelo P
	Modelo de cantidad de pedido fija	Modelo de Periodo Fijo
Cantidad de pedido	Q, constante (siempre se pide la misma cantidad)	q, variable (varía cada vez que se hace un pedido)
En qué momento hacerlo	R, cuando la posición del inventario baja al nivel de volver a pedir	T, cuando llega el periodo de revisión
Registros	Cada vez que se realiza un retiro o una adición	Solo se cuenta en el periodo de revisión
Tamaño del inventario	Menos que el modelo de periodo fijo	Mas grande que el modelo de cantidad de pedido fija
Tiempo para mantenerlo	Menos alto debido a los registros perpetuos	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 31: Costo del modelo Q

Producto	Demanda anual	Precio Unitario	Demanda Promedio mensual	Costo de Pedido	Costo de Almacenamiento (H)	Lote Económico Q*	Nº Óptimo de pedidos	Lead Time (L)	Desviación estandar	Stock de Seguridad	Punto de Reorden	Costo Total
METRIVET CAJA X 12	4106	S/ 27,12	342	20,18	0,5145	146	28	0,17	348,56	233,37	290,40	S/ 116 198,66
VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	12496	S/ 6,50	1041	20,18	0,5145	125	100	0,17	502,22	336,25	509,81	S/ 84 573,65
LYSINA CJ 99% BOLSA 25 KG	383	S/ 189,71	32	20,18	0,5145	118	3	0,17	15,31	10,25	15,57	S/ 79 498,33
VIUSID VET PREMIX BOLSA 1 KG	205	S/ 325,00	17	20,18	0,5145	113	2	0,17	17,95	12,02	14,87	S/ 78 143,07
FOSFATO DICALCICO POLVO 18% BOLSA 25 KG	975	S/ 64,00	81	20,18	0,5145	110	9	0,17	79,33	53,11	66,65	S/ 66 133,48
NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	329	S/ 25,00	27	20,18	0,5145	40	8	0,17	50,57	33,86	38,43	S/ 9 083,32
ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	51	S/ 161,00	4	20,18	0,5145	40	1	0,17	24,98	16,72	17,43	S/ 11 269,42
OXI-T 200 L.A FRASCO 500 ML	72	S/ 113,59	6	20,18	0,5145	40	2	0,17	11,64	7,79	8,79	S/ 9 830,39
BOVIMEC FRASCO 500 ML	96	S/ 85,02	8	20,18	0,5145	40	2	0,17	8,07	5,40	6,74	S/ 9 314,32
VIROGUARD 6 GALON 20 LTS	11	S/ 740,00	1	20,18	0,5145	40	0	0,17	14,91	9,98	10,13	S/ 19 483,60
IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	102	S/ 21,60	9	20,18	0,5145	21	5	0,17	3,58	2,40	3,81	S/ 2 444,23
EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT	12	S/ 177,83	1	20,18	0,5145	20	1	0,17	15,90	10,65	10,81	S/ 4 047,46
SULFATO DE COBRE BOLSA 25 KG	6	S/ 353,28	1	20,18	0,5145	20	0	0,17	66,29	44,38	44,46	S/ 12 029,25
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	27	S/ 76,88	2	20,18	0,5145	20	1	0,17	2,29	1,53	1,91	S/ 2 559,13
RENALOF PETS FRASCO 150 ML	25	S/ 83,00	2	20,18	0,5145	20	1	0,17	2,42	1,62	1,97	S/ 2 596,45
TOTAL												S/ 507 204,74

Fuente: Elaboración Propia. En base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 32: Costos del modelo P

MODELO P													
Producto	Demanda anual	Precio Unitario	Demanda Promedio mensual	Costo de Pedido	Costo de Almacenamiento (H)	Lote Económico Q*	Nº Óptimo de pedidos	Lead Time (L)	Desviación estándar	Stock de Seguridad	Intervalo de pedido	Inventario máximo IM	Costo Total
METRIVET CAJA X 12	4106	S/ 27,12	342	20,18	0,5145	146	28	0,17	348,56	440,83	0,43	644,32	S/ 119 093,48
VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	12496	S/ 6,50	1041	20,18	0,5145	125	100	0,17	502,22	441,08	0,12	739,72	S/ 84 924,23
LYSINA CJ 99% BOLSA 25 KG	383	S/ 189,71	32	20,18	0,5145	118	3	0,17	15,31	49,40	3,71	173,03	S/ 83 320,10
VIUSID VET PREMIX BOLSA 1 KG	205	S/ 325,00	17	20,18	0,5145	113	2	0,17	17,95	76,76	6,63	192,90	S/ 88 969,11
FOSFATO DICALCICO POLVO 18% BOLSA 25 KG	975	S/ 64,00	81	20,18	0,5145	110	9	0,17	79,33	160,19	1,35	283,36	S/ 69 659,30
NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	329	S/ 25,00	27	20,18	0,5145	40	8	0,17	50,57	105,51	1,45	149,89	S/ 10 005,00
ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	51	S/ 161,00	4	20,18	0,5145	40	1	0,17	24,98	126,42	9,36	166,90	S/ 20 356,43
OXI-T 200 L.A FRASCO 500 ML	72	S/ 113,59	6	20,18	0,5145	40	2	0,17	11,64	49,71	6,62	90,40	S/ 12 280,24
BOVIMEC FRASCO 500 ML	96	S/ 85,02	8	20,18	0,5145	40	2	0,17	8,07	29,95	4,96	70,93	S/ 10 388,08
VIROGUARD 6 GALON 20 LTS	11	S/ 740,00	1	20,18	0,5145	40	0	0,17	14,91	160,98	43,20	200,73	S/ 76 974,48
IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	102	S/ 21,60	9	20,18	0,5145	21	5	0,17	3,58	9,45	2,42	31,47	S/ 2 522,61
EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT	12	S/ 177,83	1	20,18	0,5145	20	1	0,17	15,90	117,90	20,27	138,34	S/ 13 860,53
SULFATO DE COBRE BOLSA 25 KG	6	S/ 353,28	1	20,18	0,5145	20	0	0,17	66,29	692,52	40,41	712,81	S/ 129 840,41
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	27	S/ 76,88	2	20,18	0,5145	20	1	0,17	2,29	11,30	8,89	31,67	S/ 2 945,42
RENALOF PETS FRASCO 150 ML	25	S/ 83,00	2	20,18	0,5145	20	1	0,17	2,42	12,42	9,60	32,76	S/ 3 057,71
TOTAL													S/ 728 197,14

Fuente: Elaboración Propia. En base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 33: Comparación de modelos de inventario

Características de la empresa	Modelo Q Modelo de cantidad de pedido fija	Modelo de cantidad de pedido fija durante tiempo de producción	Modelo de cantidad de pedido fija de descuento por cantidad	Modelo P Modelo de Periodo Fijo
Demanda Conocida	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Demanda Variable	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple
Pedidos variados del mismo proveedor	No se menciona	No se menciona	No se menciona	Cumple
Tiempo de espera conocido	Cumple	No se menciona	Cumple	Cumple
Periodo de revisión periódico	No cumple	No cumple	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 34: Escala de importancia

Escala	
0	Nada importante
1	Poco Importante
2	Importante

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 35: Matriz de enfrentamiento

Criterios	Cantidad de pedido	En qué momento hacerlo	Registros	Tamaño de inventario	Tiempo para mantenerlo	TOTAL	Peso
							Ponderado %
Cantidad de pedido		2	2	1	1	6	23%
En qué momento hacerlo	2		2	1	1	6	23%
Registros	2	2		1	1	6	23%
Tamaño de inventario	1	1	1		1	4	15%
Tiempo para mantenerlo	1	1	1	1		4	15%
	TOTAL					26	100%

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 36: Factores de ponderación

Criterios	Ponderación
Aceptable	10
Bueno	20
Muy Bueno	30

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 37: Matriz de asignación de puntajes

Criterios	Peso %	Recisión Continua		Revisión Periódica	
		C	P	C	P
Cantidad de pedido	23%	20	4,62	10	2,31
En qué momento hacerlo	23%	10	2,31	20	4,62
Registros	23%	10	2,31	20	4,62
Tamaño de inventario	15%	20	3,08	20	3,08
Tiempo para mantenerlo	15%	20	3,08	10	1,54
	100%		15,38		16,15

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 38: Almacén de la empresa



Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 39: Almacén de la empresa

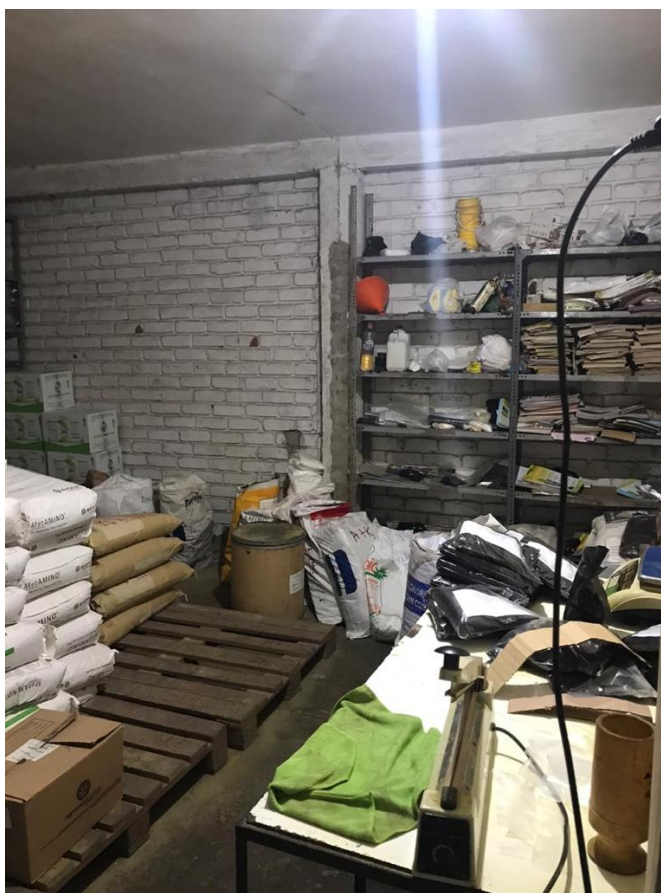


Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 40: Almacén de la empresa



Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 41: Almacén de la empresa

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 42: Almacén de la empresa

Fuente: Sanidad Agropecuaria

Anexo 43: Check list (5s) en el área de almacén

Evaluación de Organización		
		SI NO
1	¿Los productos se encuentran organizados?	X
2	¿Se observan productos dañados?	X
3	En caso de observarse productos dañados ¿Existe un plan de acción para repararlos o se encuentran separados y rotulados?	X
4	¿Existen productos vencidos?	X
5	En caso de observarse objetos vencidos ¿Están debidamente identificados como tal, se encuentran separados y existe un plan de acción para ser descartados?	X
Evaluación de Orden		
1	¿Se dispone de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario? ¿Cada cosa en su lugar?	X
2	¿Se dispone de sitios debidamente identificados para elementos que se utilizan con poca frecuencia?	X
3	¿Utiliza la identificación visual, de tal manera que le permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición de los objetos de espacio?	X
4	¿La disposición de los elementos es acorde al grado de utilización de los mismos? Entre más frecuente más cercano.	X
5	¿Considera que los elementos dispuestos se encuentran en una cantidad ideal?	X
6	¿Existen medios para que cada elemento retorne a su lugar de disposición?	X
7	¿Hacen uso de herramientas como códigos de color, señalización, hojas de verificación?	X
Evaluación de Limpieza		
1	¿El área de trabajo se percibe como absolutamente limpia?	X
2	¿Los operarios del área y en su totalidad se encuentran limpios, de acuerdo a sus actividades y a sus posibilidades de asearse?	X
3	¿Se han eliminado las fuentes de contaminación? No solo la suciedad	X
4	¿Existe una rutina de limpieza por parte de los operarios del área?	X
5	¿Existen espacios y elementos para disponer de la basura?	X
Evaluación de Estandarización		
1	¿Existen herramientas de estandarización para mantener la organización, el orden y la limpieza identificados?	X
2	¿Se utiliza evidencia visual respecto al mantenimiento de las condiciones de organización, orden y limpieza?	X
3	¿Se utilizan moldes o plantillas para conservar el orden?	X
4	¿Se cuenta con una cronograma de análisis de utilidad, obsolescencia y estado de elementos?	X
5	¿En el período de evaluación, se han presentado propuestas de mejora en el área?	X
6	¿Se han desarrollado lecciones de un punto o procedimientos operativos estándar?	X
Evaluación de Disciplina		
1	¿Se percibe una cultura de respeto por los estándares establecidos, y por los logros alcanzados en materia de organización, orden y limpieza?	X
2	¿Se percibe proactividad en el desarrollo de la metodología 5s?	X
3	¿Se encuentran visibles los resultados obtenidos por medio de la metodología?	X

Fuente: Elaboración propia en base a [51] y Sanidad Agropecuaria

Anexo 44: Beneficio de indicadores

INGRESOS	ACTUAL	MEJORA	BENEFICIO
Incremento del nivel de servicio	S/. 2 887 025,52	S/.2 984 340,99	S/.97 315,46
Reducción costo de oportunidad	S/.2 032,33	S/.1 910,39	S/. 121,94
TOTAL			S/ 97 437,40

Fuente: Elaboración Propia. En base a Sanidad Agropecuaria

Anexo 45: Costos por cada propuesta

Resumen de Costos de Propuestas		INVERSION	COSTO ANUAL	DEPRECIACION	
PROPUESTA	PROPUESTA 1	Administrador	S/56,25		
		Capacitaciones		S/5 220,00	
	PROPUESTA 2	Software	S/58 320,00		
		Soporte Técnico		S/2 850,00	
		Instalación	S/11 193,68		
		Lectores	S/4 042,34		
		Impresora	S/10 221,98		
		Cables	S/181,95		
		Capacitaciones	S/55 204,90		
		Etiquetas RFID Pasivas	S/8 984,00		
	Antenas	S/2 425,40			
	PROPUESTA 3	Laptop	S/19 495,00		S/1 949,50
		Impresora	S/4 843,14		S/484,31
		Escritorio	S/1 995,00		S/199,50
		Sillas	S/1 795,00		S/179,50
		Estantes	S/6 597,00		S/659,70
		Capacitaciones		S/1 100,00	
TOTAL		S/185 355,64	S/9 170,00	S/3 472,51	

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 46: Gastos Administrativos y Ventas

Descripción	cantidad total	Gasto unitario (S/.)	Gasto total (S/.)
Hojas Bond x500	5	S/19,90	S/99,50
Folder Archivador	12	S/20,90	S/250,80
Lapiceros	6	S/3,50	S/21,00
TOTAL			S/371,30


Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 47: Programa de capacitaciones

PROGRAMA DE CAPACITACIONES PARA EL PERSONAL DEL AREA DE LOGÍSTICA	
OBJETIVO	Proponer los conocimientos necesarios sobre las buenas prácticas de almacenamiento, gestión de almacenes e inventarios y software de tecnología RFID
ALCANCE	Personal del área de logística
RESPONSABLE	Área de administración y servicios contratados
TEMARIO	<input type="checkbox"/> Conceptos básicos. <input type="checkbox"/> Buenas prácticas de almacenamiento. <input type="checkbox"/> Almacenamiento en puntos de venta. <input type="checkbox"/> Gestión de inventarios. <input type="checkbox"/> Optimización de inventarios. <input type="checkbox"/> Procesos esbeltos en la gestión de inventarios.
TIPO	Capacitación preventiva, para la adopción de nuevas metodologías

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 48: Cotización de laptop



LAPTOP ASUS K513EA-L12247W INTEL CORE I7 16GB RAM 512GB SSD 15.6"
 SKU: 2004288610263P
 ★★★★★ (Sin Calificaciones)

Normal S/ 5,199
Internet **S/ 3,899**
 Descuento **-25%**

★ Con tarjeta Ripley acumulas **3119 RipleyPuntos GO**

📍 Consulta disponibilidad de despacho
 departamento
 Selecciona tu departamento

📖 Agregar a la bolsa

Fuente: Ripley

Anexo 49: Cotización de impresora láser

Productos de Oficina > Electrónicos de Oficina > Impresoras y Accesorios > Impresoras > Impresoras Láser



Haz clic en la imagen para obtener una vista ampliada

Canon imageCLASS MF642Cdw Impresora láser inalámbrica a color todo en uno

Visita la tienda de Canon

★★★★☆ 177 calificaciones | 16 preguntas respondidas

Climate Pledge Friendly

Precio: **US\$649.00**

US\$ 486.31 de envío y depósito de derechos de importación a Perú [Detalles](#)

Disponible a un precio menor de otros vendedores que podrían no ofrecer envío Prime gratis.

Tecnología de impresión	Laser
Marca	Canon
Tecnología de conectividad	Wireless, USB, Ethernet
Dispositivos compatibles	Smartphones, PC, Laptops
Usos Recomendados	Office
Ver más	

Sobre este artículo

- Pantalla: pantalla táctil intuitiva a color de 5 pulgadas con facilidad de uso similar al de un smartphone
- Fiable: la fiabilidad y las tecnologías del motor de Canon
- Compatible con móviles: compatible con soluciones móviles para imprimir y escanear
- Reduce los costos: el cartucho todo en uno de alta capacidad ayuda a reducir los costes generales de suministro
- Tecnologías: combinación de tecnologías de fusión y tóner de punto de fusión bajo

Fuente: Amazon

Anexo 50: Cotización de escritorio

Promart / Muebles / Oficina / Escritorios



Escritorio de vidrio Atlanta

ORANGE | SKU: 85970

Compartir

Regular **S/ 399**

Despacho 24 Hrs.

HOME SALE

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

1

Agregar

¡Pide tu Tarjeta oh! y recibe S/80 en tu primera compra online [Solicítala aquí!](#)

Agregar servicio

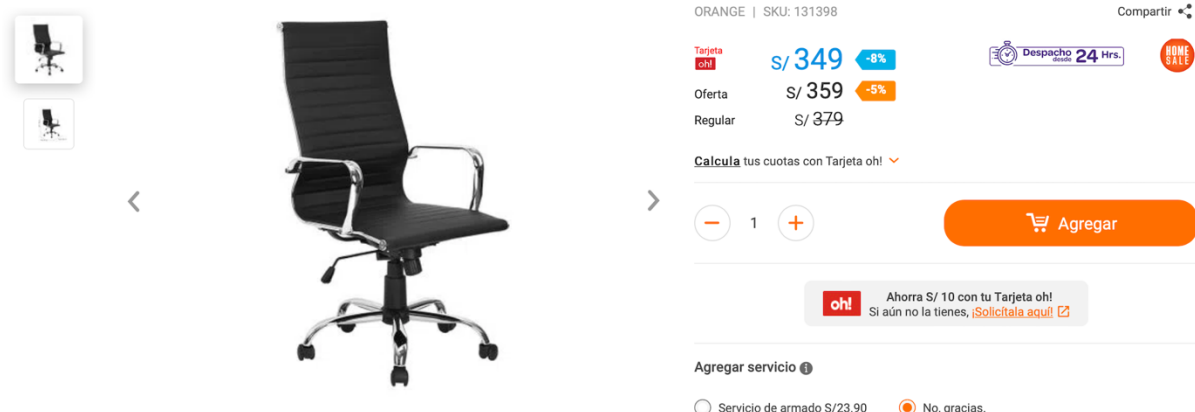
Armado de Mueble S/49.90 No, gracias.

Vendido y despachado por: **Promart** [Ver términos y condiciones](#)

Fuente: Promart

Anexo 51: Cotización silla

Promart / Muebles / Oficina / Sillas y sillones de oficina



Silla giratoria Oslo Negro

ORANGE | SKU: 131398 Compartir

Tarjeta oh! **S/ 349** -8%

Oferta **S/ 359** -5%

Regular **S/ 379**

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh! ▾

1 **Agregar**

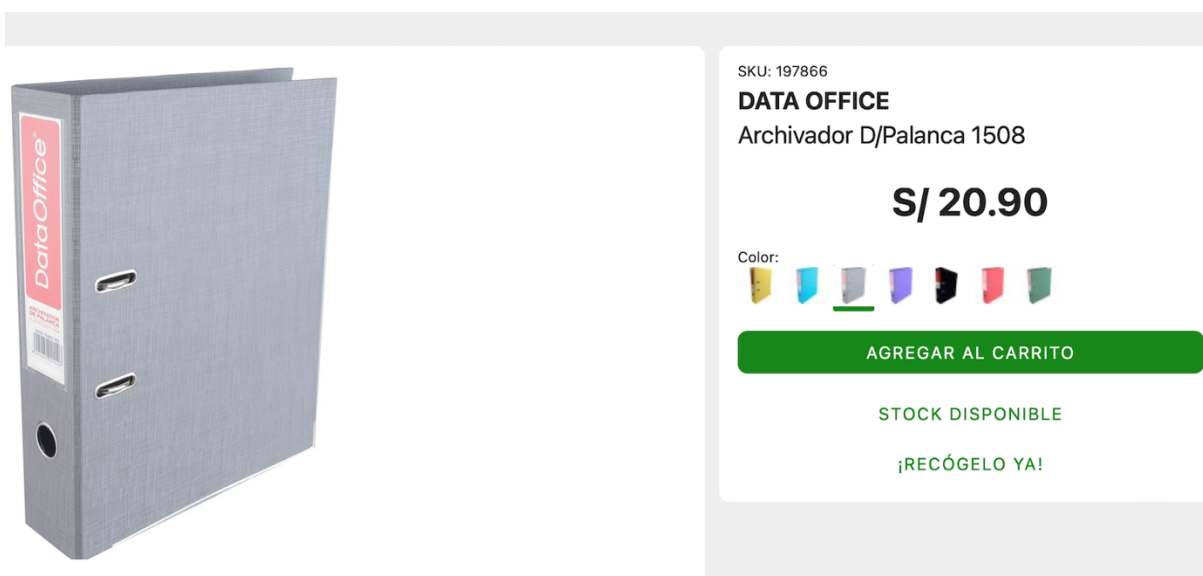
oh! Ahorra S/ 10 con tu Tarjeta oh!
Si aún no la tienes, [Solicítala aquí!](#)

Agregar servicio

Servicio de armado S/23.90 No, gracias.

Fuente: Promart

Anexo 52: Cotización Folder Archivador



SKU: 197866

DATA OFFICE
Archivador D/Palanca 1508

S/ 20.90

Color:

AGREGAR AL CARRITO

STOCK DISPONIBLE

¡RECÓGELO YA!

Fuente: Tai loy

Anexo 53: Cotización papel bond



XEROX

SKU: 940399

Papel Bond XEROX Digital A4 Paquete 500 Hojas 75gr

Precio Online **S/ 19.90**

Calcula tus cuotas ^

Elige el número de cuotas Pago mensual

Sin cuotas **S/ 19.90**

[Solicita tu Tarjeta Oh!](#)

*El valor de la cuota podría variar en función a la fecha de facturación y pago del cliente.

Agregar 6+ unidades disponibles

Vendido y despachado por:
PLAZA VEA

Pide tu tarjeta oh! y recibe s/80 en tu primera compra online. [¡Solicítala aquí!](#)

Tipo de entrega disponible

Métodos de pago
Pago online con [pagoweb.pe](#)

Fuente: Plaza Vea

Anexo 54: Cotización Buenas prácticas de almacenamiento

Curso de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPAL)

S/ 220 PEN

Docente
Ing. Richard Chávez



RECIBE MÁS INFORMACIÓN Y UN DESCUENTO ESPECIAL

Nombres _____

Apellidos _____

Correo electrónico _____

Selecciona tu país | v

(+underline)

Acepto las condiciones de uso y [políticas de privacidad](#)

ENVIAR DATOS

Características

- ✓ Metodología 100% virtual.
- ✓ Respuesta a tus preguntas por el docente a través del foro de debate.
- ✓ Acceso las 24 horas del día, todos los días de la semana, por siempre.
- ✓ Plana docente de las mejores universidades del Perú.
- ✓ Descuento especial de 2 a más estudiantes.
- ✓ Artículos, escritos, material audiovisual y demás recursos proporcionados por el docente.
- ✓ Envío gratuito del certificado hasta la puerta de su casa.

Fuente: Escuela Americana de Innovación

Anexo 55: Cotización gestión de almacenes e inventarios

GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS

INFORMACIÓN GENERAL | **PLAN DE ESTUDIOS** | **DOCENTE**



El curso tiene por objetivo brindarte las herramientas necesarias que te ayudaran a garantizar el éxito operacional de toda pequeña, mediana o gran superficie de almacenamiento, así como generar procesos armoniosos en la administración de inventarios.

A lo largo del desarrollo del curso de especialización, profundizaremos la filosofía de mejora continua de "Lean y Kaizen" tales como Flujo, Pull, Ritmo y Cero defectos, logrando interiorizarlos como principios en el manejo eficiente de inventarios.

INVERSIÓN

- Precio general: S/ 870

Fuente: ISIL educación ejecutiva

Anexo 56: Cotización del Software RFID



CALL US: 1-877-640-4152

Free to Try Fixed RFID Software.
No programming required!

Free Download

Webinars

 English · español

Software

Solutions

Technology

Shop

Support

About

Partners

ClearStream Perpetual Pricing

With ClearStream RFID you only pay for the readers you are using. The first reader is a Primary Reader and all readers installed on the same network after the primary are secondary or additional readers. [Compatible RFID Readers >>](#)

ClearStream RFID License and Support Structure

Only pay for RFID readers that are in production - ClearStream RFID is free to use in Trial Mode.

List Price:

Per Reader
\$880.00

[Click Here for Subscription Pricing](#)
Starting at \$33.00 per month

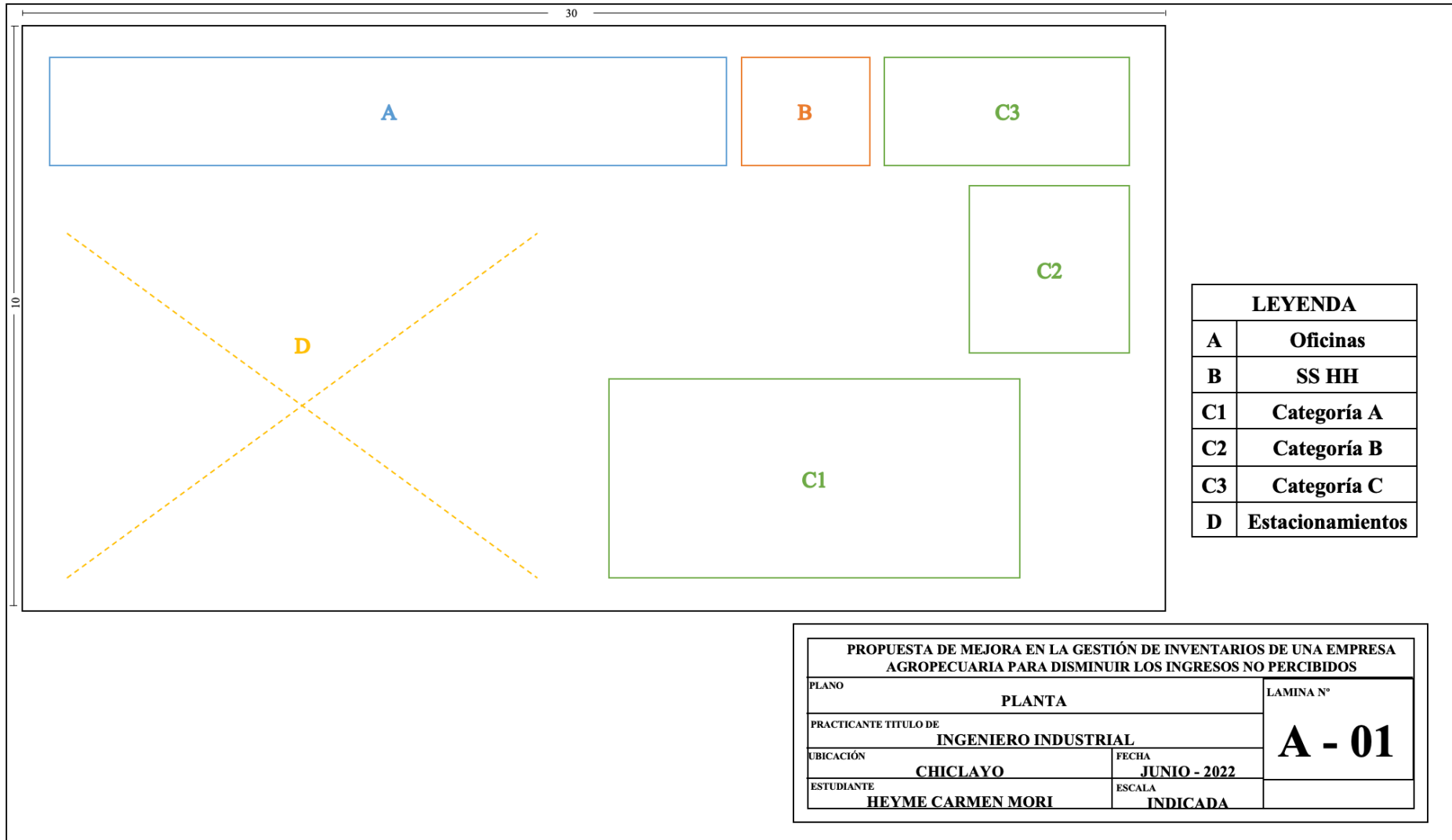
Support:

Per Reader
\$292.00

[Learn More About Support](#)

Fuente: ClearStream RFID

Anexo 57: Layout de Almacenamiento



Fuente: Elaboración Propia

Anexo 58: Cronograma de Capacitaciones

ACTIVIDADES	Ene-23		Feb-23		Mar-23		May-23		Jun-23		Jul-23		Ago-23		Set-23		Oct-23		Nov-23		Dic-23	
	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q	1Q	2Q
GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS																						
Conceptos básicos																						
Buenas prácticas de almacenamiento																						
Almacenamiento en puntos de ventas																						
Gestión de inventarios																						
Optimización de inventarios																						
Procesos esbeltos en la gestión de inventarios																						
BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO BASADO LAS 5S																						
Fundamentos de almacenamiento y normativa asociada																						
Diseño, equipamiento y acondicionamiento de almacenes																						
Gestión de personal en almacenes																						
Controles de recepción																						
Gestión de almacenamiento en frío																						
Buenas prácticas de almacenamiento																						
Higiene y saneamiento en almacenes																						
Gestión del alcance y del resultado del proyecto																						
SOFTWARE DE TECNOLOGÍA RFID																						
Conceptos básicos																						
Funcionamiento, importancia y TAGS del EPC																						
Lector RFID																						
Red global y funcionamiento																						
Epcis																						
Integración																						

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 59: Inspección de las 5s

Sitio donde se ha realizado: _____

Auditoría N° : _____

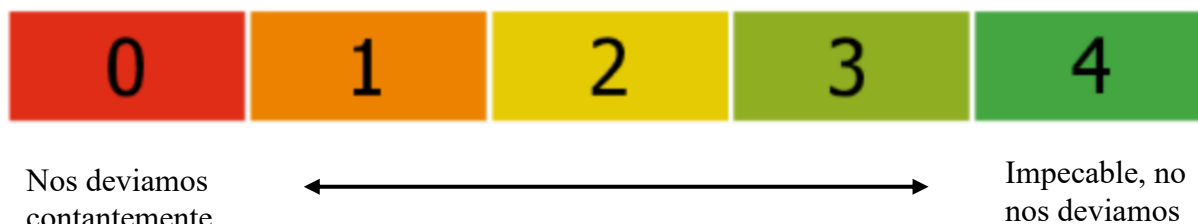
Fecha: _____

Área: _____

Auditoría realizada por: _____

Instrucciones:

1. Para cada declaración, elija la puntuación adecuada. [Use la siguiente imagen como referencia]
2. Para los elementos fallidos identificados, asigne una acción correctiva, proporcione una descripción, asigne a un miembro, establezca la prioridad y la fecha de vencimiento.
3. Complete todos los elementos de la lista de verificación y revise la puntuación por sección para identificar la puntuación general.



CLASIFICAR

Solo el equipamiento y/o productos requeridos está presente en el área. Todos el equipamiento obsoleto, roto o innecesario que no se requiere para los proyectos actuales se retira del área o se etiqueta en rojo para su retirada

0 1 2 3 4

Todos los riesgos por torpiezo, como cables eléctricos y cables del equipamiento, se retiran de todas las áreas de trabajo, áreas de paso y paseo.

0 1 2 3 4

ORDENAR

El equipo y productos están claramente identificado (numerado, con nombre, codificado por colores, etc.) y colocado en un lugar debidamente identificado.

0 1 2 3 4

La indumentaria tiene un área de almacenamiento designada que está al alcance del trabajador. La ubicación está debidamente etiquetada.

0 1 2 3 4

Las ubicaciones de recipientes, cajas, contenedores, etc. están claramente definidas mediante letreros o líneas marcadas/pegadas con cinta adhesiva y debidamente etiquetadas.

0 1 2 3 4

El papeleo está debidamente etiquetado y tiene una ubicación claramente identificada lejos de las superficies de trabajo.

0 1 2 3 4

Los extintores de incendios y otros equipos de emergencia se muestran de manera destacada y sin obstrucciones.

0 1 2 3 4

El diseño del espacio de trabajo permite una salida fácil sin obstáculos en caso de emergencia. La ruta de salida de emergencia está publicada en un lugar visible para que todos la vean.

0 1 2 3 4

LIMPIAR

El papeleo está debidamente etiquetado y tiene una ubicación claramente identificada lejos de las superficies de trabajo

0 1 2 3 4

Las áreas de trabajo se mantienen limpias y pintadas.

0 1 2 3 4

Paredes, tabiques, barandales, etc. Se mantienen limpios y pintados.

0 1 2 3 4

Los suelos están sin suciedad, escombros ni obstrucciones

0 1 2 3 4

El papeleo no se rasga y se mantiene limpio y protegido de la suciedad y otros contaminantes

0 1 2 3 4

Contenedores, cajas, papeleras, etc. están limpios y sin estar agrietados, rasgados o dañados. Cuando se almacenan, se apilan ordenadamente en su ubicación correcta.

0 1 2 3 4

Todo el equipo de limpieza se almacena ordenadamente y está disponible cuando se necesita.

0 1 2 3 4

Todas las advertencias, letreros, etiquetas, líneas del piso, etc. relacionadas con la seguridad del equipamiento están limpias, son fáciles de leer, no están rotas ni dañadas y dan la protección adecuada

0 1 2 3 4

ESTANDARIZAR

Las herramientas, equipos, documentos, muebles, etc se almacenan ordenadamente en áreas designadas y se devuelven a sus respectivos hogares inmediatamente después de su uso.

0 1 2 3 4

Los residuos de productos (virutas, recipientes, líquidos, envoltorios, etc.) se limpian y retiran del espacio de trabajo de manera constante y periódica.

0 1 2 3 4

Se han implementado medidas preventivas para garantizar que el lugar de trabajo cumpla con las pautas de las 5S

0 1 2 3 4

El entorno de trabajo satisface los requisitos del trabajo que se está realizando: color y brillo de la iluminación, temperatura, flujo y calidad del aire, etc.

0 1 2 3 4

Los resultados de la auditoría anterior están publicados y claramente visibles para todo el equipo

0 1 2 3 4

Las áreas de mejora identificadas durante la auditoría anterior han sido abordadas y completadas.

0 1 2 3 4

DISCIPLINAR

Un miembro de la gerencia ha participado en una actividad 5S como una auditoría u otra actividad dentro de los últimos 3 períodos de auditoría

0 1 2 3 4

Se otorga reconocimiento a los equipos que se involucran en actividades de 5S.

0 1 2 3 4

El tiempo y los recursos se asignan a las actividades de 5S (p. ej., tiempo de limpieza diario/semanal designado, líder del equipo 5S).

0 1 2 3 4

El equipo tomó la iniciativa de realizar mejoras en el lugar de trabajo que NO se identificaron durante la última auditoría.

0 1 2 3 4

FINALIZACIÓN

Observaciones y recomendaciones generales

Nombre y firma del supervisor de área o de cualquier empleado asignado

Anexo 60: Pronóstico de demanda y ganancias

METRIVET CAJA X 12	S/	17,00	5665	S/	96 312,93
DL-METHIONINA BOLSA 25 KG	S/	236,00	348	S/	82 128,00
VACUNA TRIPLE AVIAR FRASCO 100 DS	S/	4,96	28908	S/	143 383,68
POULTRYGROW 250 BOLSA 25 KG	S/	1 879,00	41	S/	77 039,00
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 25 KG	S/	268,25	284	S/	76 183,00
LYSINA CJ 99% BOLSA 25 KG	S/	178,45	367	S/	65 476,08
VIUSID VET PREMIX BOLSA 1 KG	S/	285,00	353	S/	100 585,37
BOVIMEC FRASCO 100 ML	S/	13,60	3410	S/	46 376,00
BUTIREX C4 BOLSA 25 KG	S/	695,00	95	S/	65 803,23
FOSFATO DICALCICO POLVO 18% BOLSA 25 KG	S/	41,25	1207	S/	49 808,74
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 20 KG	S/	96,50	602	S/	58 061,44
SANAGRO CERDOS ENGORDE BOLSA 25 KG	S/	327,80	166	S/	54 292,46
VIUSID VET BALDE 25 KILOS	S/	5 200,00	24	S/	124 800,00
SINGAP(PERROS) FRASCO 20 ML	S/	5,01	8822	S/	44 198,08
CURABICHERA KERKUS FRASCO 400 ML	S/	9,20	2837	S/	26 096,67
SALMIDIN C/VITAMINAS SACO 25 KG	S/	77,60	0	S/	-
METHIONINA 99% FG BOLSA 25 KG	S/	264,30	2	S/	488,89
SINGAP(GANADO) FRASCO 20 ML	S/	4,88	5716	S/	27 892,13
GESTAMAX CAJA X 2 CAJA 250 ML	S/	200,50	230	S/	46 122,17
SINTOX BOLSA 25 KG	S/	63,90	510	S/	32 590,89
GANADOR 3.15% FRASCO 100 ML	S/	51,20	496	S/	25 414,05
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 25 KG	S/	77,04	204	S/	15 724,41
BICARBONATO DE SODIO BOLSA 25 KG	S/	43,20	433	S/	18 705,01
VIUSID AGRO FRASCO 500 ML	S/	298,00	664	S/	197 872,00

VIUSID AGRO FRASCO 1 LT	S/	602,00	43	S/	26 006,40
VACUNA COLERA AVIAR FRASCO 100 DS	S/	3,20	5487	S/	17 558,40
KET-A-100 FRASCO 100 ML	S/	102,90	0	S/	-
VIREX BOLSA 1 KG	S/	62,00	12	S/	746,28
VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 1 LT	S/	197,00	74	S/	14 656,80
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 25 KG	S/	203,42	84	S/	17 087,28
FOSFATO MONO DICALCICO GRANULADO 21 % SACO 25 KG	S/	69,90	264	S/	18 453,60
DOXICAN 200 CAJA 20 TAB	S/	12,00	1089	S/	13 071,50
BIOCAN DHPPI + L + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	8,40	1024	S/	8 604,10
VETAMOXIL 20 LA FRASCO 100 ML	S/	17,00	684	S/	11 628,14
POULTRYGROW 250 BOLSA 5 KG	S/	394,00	32	S/	12 608,00
TRIVERFEN 22.2% JERING 30 ML	S/	17,50	264	S/	4 620,00
SINTOX PLUS BOLSA 25 KG	S/	187,00	94	S/	17 503,20
SANAGRO SUPER INICIO(PARRILLEROS/POLLAS) BOLSA 25 KG	S/	375,60	36	S/	13 548,45
GANADOR 3.15% FRASCO 250 ML	S/	124,78	142	S/	17 718,76
NOVOFOL PK FRASCO 1 LT	S/	19,89	341	S/	6 782,49
VIUSID VET GALON 5 LTS	S/	862,00	20	S/	17 240,00
DOXICAN 100 CAJA 20 TAB	S/	6,80	940	S/	6 392,00
RONOZYME BOLSA 5 KG	S/	899,00	24	S/	21 576,00
VIUSID AGRO BIDON 25 LITROS	S/	16 832,00	0	S/	200,98
HALQUINOL 80 % BOLSA 5 KG	S/	502,00	45	S/	22 590,00
BOVICORP FRASCO 20 ML	S/	9,54	14	S/	133,72
OXIDO DE ZINC BOLSA 25 KG	S/	461,02	23	S/	10 417,23
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 250 ML	S/	58,30	260	S/	15 158,00
NOVOFOL 20-20-20 FRASCO 1 LT	S/	15,67	191	S/	2 988,58
CORPIDOL BOLSA 25 KG	S/	288,00	24	S/	6 949,78

PEN-STREP 20/20 FRASCO 100 ML	S/	36,40	666	S/	24 225,51
VIUSID AGRO GALON 5 LTS	S/	2 389,00	0	S/	171,38
METRIVET C JGA 19 GR	S/	16,00	679	S/	10 860,77
AMOXICILINA TRIHIDRATADA BOLSA 1 KG	S/	115,05	59	S/	6 816,42
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 25 KG	S/	388,00	30	S/	11 640,00
PEN-STREP 20/20 FRASCO 50 ML	S/	16,50	816	S/	13 464,00
TREONINA BOLSA 25 KG	S/	195,60	48	S/	9 430,83
BIOCAN DH + L + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	6,50	998	S/	6 487,00
NUTROMIX ORAL GEL Unidad 60 GR	S/	28,32	4	S/	122,92
BOVIMEC FRASCO 20 ML	S/	6,40	19	S/	122,23
VIUSID AGRO FRASCO 150 ML	S/	98,00	452	S/	44 274,73
SANAGRO CERDOS INICIO BOLSA 25 KG	S/	412,50	24	S/	9 900,00
VACUNA HIPRAGUMBORO° CH80 FRASCO 1000 DS	S/	11,95	1964	S/	23 469,80
HEMATOFOS B12 FRASCO 100 ML	S/	16,70	505	S/	8 427,05
TIAMUFLOR SACO 25 KG	S/	11 960,00	0	S/	143,09
VIUSID VET BALDE 5 KG	S/	1 412,00	6	S/	8 472,00
BOVIMEC FRASCO 250 ML	S/	39,76	84	S/	3 339,84
VITAMINA C RECUBIERTA BOLSA 1 KG	S/	38,00	179	S/	6 799,22
GALLINAT BOLSA 25 KG	S/	1 622,80	9	S/	14 605,20
BIOCAN P + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	6,33	1316	S/	8 330,28
VACUNA HIPRAPOX FRASCO 1000 DS	S/	32,70	246	S/	8 044,20
BIOCAN PUPPY + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	7,89	722	S/	5 696,58
VITAVET ADE FRASCO 50 ML	S/	43,80	12	S/	525,60
SINGAP FRASCO 1 LT	S/	112,00	175	S/	19 554,32
TINO FRASCO 20 ML	S/	5,40	988	S/	5 335,91
AVELUT LIQUIDO BALDE 20 LT	S/	506,00	24	S/	12 144,00

VIUSID VET SOLUCION ORAL FRASCO 10 ML	S/	2,30	2862	S/	6 582,60
NOVOFOL POTASIO FRASCO 1 LT	S/	15,67	278	S/	4 356,26
VACUNA AVISAN MULTI/CO FRASCO 1000 DS	S/	200,00	0	S/	76,42
AMINOPLEX FORTE FRASCO 500 ML	S/	42,80	283	S/	12 120,68
BIOCAN DHPPI + LR + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	9,20	320	S/	2 944,00
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 100 ML	S/	23,80	370	S/	8 796,48
VIUSID VET BALDE 25 LITROS	S/	3 992,00	2	S/	7 976,01
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 20 ML	S/	3,20	1068	S/	3 417,60
TYLODOX WS BOLSA 1 KG	S/	147,00	9	S/	1 323,00
VACUNA HIPRAVIAR B1/H120 FRASCO 1000 DS	S/	9,80	1551	S/	15 199,80
NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	S/	15,67	293	S/	4 588,18
ECTOLINE POUR ON CAJA X 30 UNID FRASCO 35 ML	S/	138,00	128	S/	17 636,47
OXI-T 200 L.A FRASCO 500 ML	S/	99,00	72	S/	7 127,97
BOVIMEC FRASCO 500 ML	S/	73,20	54	S/	3 952,80
VIROGUARD 6 GALON 20 LTS	S/	712,00	0	S/	93,35
HEMATOFOS B12 FRASCO 500 ML	S/	73,56	96	S/	7 061,76
PENICILINA BOLSA 1 KG	S/	354,00	26	S/	9 204,00
TYLO-COMBISONE FRASCO 100 ML	S/	27,60	199	S/	5 497,92
GALLOMEC PLUS FRASCO 100 TAB	S/	24,20	830	S/	20 075,67
VITAVET ADE FRASCO 250 ML	S/	142,65	63	S/	8 986,95
FUNGIKOR BOLSA 25 KG	S/	189,45	84	S/	15 913,80
HALQUINOL 80 % BOLSA 25 KG	S/	2 300,00	0	S/	82,33
EM 1 FRASCO 1 LT	S/	68,50	40	S/	2 740,00
ESTREPTOMICINA (1 KG. BOU = 1.40 KG. NETO) BOLSA 1 KG	S/	332,50	20	S/	6 569,38
LYSINA CJ 98% BOLSA 25 KG	S/	176,42	0	S/	0,00

PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 50 ML	S/	11,50	1466	S/	16 861,74
RICO 12 FRASCO 50 ML	S/	21,30	221	S/	4 706,20
VITAVET AA FRASCO 50 ML	S/	21,50	432	S/	9 288,00
ECTONIL POUR ON FRASCO 30 ML	S/	3,20	780	S/	2 496,00
VIUSID AGRO FRASCO 30 ML	S/	19,30	18	S/	347,40
TYLO-COMBISONE FRASCO 20 ML	S/	5,00	480	S/	2 400,00
DGOLPE POUR ON CAJA X 36 UNID FRASCO 30 ML	S/	189,00	69	S/	12 947,95
VIUSID PETS FRASCO 150 ML	S/	85,00	1	S/	67,93
BOVIMEC FRASCO 50 ML	S/	9,80	6	S/	63,36
HEMATOFOS B12 FRASCO 250 ML	S/	35,90	97	S/	3 467,82
CALCIO DEL DR. CALDERON FRASCO 500 ML	S/	18,56	407	S/	7 545,55
HEMATOFOS B12 FRASCO 50 ML	S/	8,98	387	S/	3 475,26
CANISAN PUPPY JGA 5 ML	S/	2,10	553	S/	1 161,78
PROBIOLYTE WS BOLSA 1 KG	S/	68,00	66	S/	4 455,10
TYLO-COMBISONE FRASCO 50 ML	S/	11,50	256	S/	2 944,00
VITAVET AA (CAJA X 2) CAJA 250 ML	S/	165,00	12	S/	1 980,00
GALLOMEC PLUS FRASCO 50 TAB.	S/	7,80	246	S/	1 918,80
IVERSAN L.A. 1% + VIT AD3E FRASCO 250 ML	S/	52,37	78	S/	4 084,86
AUREOMYCIN G 200 PX SACO 25 KG	S/	636,00	2	S/	1 526,40
BIO - VITAL 11 - 8 - 6 FRASCO 1 LT	S/	17,90	2	S/	43,94
FUNGISTAT KSP SACO 25 KG	S/	187,99	0	S/	-
POULTRYGROW 250 BOLSA 1 KG	S/	78,50	60	S/	4 710,08
VANODINE FRASCO 1 LT	S/	64,20	55	S/	3 543,84
SANAGRO CERDOS REPRODUCTORES BOLSA 25 KG	S/	574,90	0	S/	-

VACUNA HIPRAVIAR SH/120 FRASCO 1000 DS	S/	9,58	570	S/	5 460,60
OXITETRACICLINA 99% BOLSA 1 KG	S/	142,00	164	S/	23 288,00
FBZ 12.5% CON MINERALES FRASCO 1 LT	S/	66,20	1	S/	47,37
PORCINO X 50 SOBRES CAJA 5 GR	S/	96,50	12	S/	1 158,00
PLEUROMAX 10% PREMIX BOLSA 1 KG	S/	163,00	62	S/	10 106,00
NOVOFOL PH FRASCO 1 LT	S/	15,67	132	S/	2 068,44
VIROGUARD 6 FRASCO 1 LT	S/	42,90	-328	-S/	14 071,20
SALINOX (SALINOMICINA SODICA 12%) BOLSA 25 KG	S/	239,00	0	S/	45,69
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 500 ML	S/	41,20	-12	-S/	494,40
ARETE ALLFLEX MAXI + BOTON/AMARILLO CAJA X 25 UNID	S/	105,00	27	S/	2 872,35
HEMOSTOP-K FRASCO 50 ML	S/	48,50	50	S/	2 449,17
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 1 LT	S/	86,50	0	S/	-
TINO FRASCO 1 LT	S/	102,00	0	S/	36,58
DELAC SACO 25 KG	S/	136,00	-64	-S/	8 704,00
VIUSID VET FRASCO 100 ML	S/	22,00	81	S/	1 791,01
JERINGA AUTOMATICA THAMA 220 UNIDAD 0.5 CC	S/	245,00	16	S/	3 920,00
FOSFATO MONODICALCICO 21% BOLSA 25 KG	S/	76,89	0	S/	36,68
DIALPROLAC BOLSA 25 KG	S/	103,40	24	S/	2 481,60
VACUNA BTS FRASCO 250 ML	S/	24,00	1	S/	28,74
ADRENAVIDA 0.1% FRASCO 50 ML.	S/	21,60	144	S/	3 110,40
PROBIOLYTE WS BALDE 20 KG	S/	1 489,00	0	S/	35,70
ADEFORTEX FRASCO 250 ML	S/	166,00	90	S/	14 941,29
CEFA-MILK FORTE JERING 10 ML	S/	2,99	268	S/	801,06
NOVO ALGA FRASCO 1 LT	S/	20,45	0	-S/	0,00
BOVIMEC L.A FRASCO 500 ML	S/	98,88	0	S/	31,85
KET-A-XYL FRASCO 30 ML	S/	104,50	30	S/	3 135,00
BOLDEMAX AP FRASCO 250 ML	S/	108,98	190	S/	20 706,20

PROBYOLITE WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	S/	132,50	-53	-S/	7 022,50
CATOFOS B9+B12 FRASCO 250 ML	S/	62,60	32	S/	2 003,20
STAR PIG POLVO PREMIX BOLSA 1 KG	S/	124,90	24	S/	2 996,07
OXI-T 200 L.A FRASCO 50 ML	S/	21,40	74	S/	1 579,37
ARETADOR ALLFLEX TOTAL TAGGER UNIDAD 1	S/	129,00	0	S/	-
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 250 ML	S/	126,00	-16	-S/	2 016,00
BETAINA HCL BOLSA 25 KG	S/	195,00	0	-S/	1,65
RUMENADE SOBRE 100 GR	S/	6,70	353	S/	2 363,76
CANISAN PUPPY JGA 2.5 ML	S/	2,00	116	S/	231,60
DISOLVENTE ACUOSOS COLOR AVIAR FRASCO 1000 DS	S/	4,44	1037	S/	4 604,28
SULTRICLOR-C BOLSA 25 KG	S/	315,00	0	-S/	0,00
CEFAJET FRASCO 100 ML	S/	67,50	24	S/	1 627,28
IMIDOX 120 FRASCO 100 ML	S/	79,40	201	S/	15 958,49
GALLOMIX FRASCO 100 TAB	S/	15,66	68	S/	1 064,88
CEFA-SEC JERING 10 ML	S/	3,00	0	S/	-
DICLACOR BOLSA 25 KG	S/	223,40	0	S/	26,66
BOOSTER WHEY BOLSA 25 KG	S/	131,92	4	S/	527,68
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 100 ML	S/	10,00	2	S/	20,49
HEMATOFOS B12 X 10 ML CAJA X 5 AMP	S/	8,99	116	S/	1 041,01
FOLREX PETS FRASCO 150 ML	S/	84,70	0	S/	7,03
METHIONINA 99% BOLSA 1 KG	S/	7,89	806	S/	6 359,34
NEO TERRACICLINA WS CAJA 15 GR.	S/	210,00	0	S/	-
METRICEF-3 JERING 30 ML	S/	12,00	2	S/	18,68
PORCIME 2 PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	S/	184,30	0	S/	24,19
SULFATO DE COBRE BOLSA 1 KG	S/	8,37	115	S/	964,99
IMIDOX 120 FRASCO 20 ML	S/	17,32	775	S/	13 429,79
EPRIMEC ZERO POUR ON FRASCO 1 LT	S/	165,45	0	S/	23,75

SULFATO DE COBRE BOLSA 25 KG	S/	298,90	2	S/	717,36
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	S/	69,40	8	S/	555,20
RENALOF PETS FRASCO 150 ML	S/	71,00	0	S/	21,18
DAIVET FORTE BOLSA 1 KG.	S/	198,90	0	S/	21,41
COLIVET INYECTABLE FRASCO 50 ML	S/	8,70	132	S/	1 150,29
FLATIVET SUSPENSION FRASCO 120 ML	S/	14,50	604	S/	8 758,00
AMOXYCOL WS X 50 UNID. CAJA 15 GR	S/	240,00	0	S/	22,95
AMINOPLEX FORTE FRASCO 250 ML	S/	23,70	84	S/	1 990,80
TOLFEN 8% FRASCO 250 ML	S/	153,80	12	S/	1 845,59
VACUNA AVISAN SECURE FRASCO 1000 DS	S/	296,00	0	S/	-
L-TRIPTOFANO F.G. BOLSA 1 KG	S/	52,90	41	S/	2 186,71
VITAMINA C RECUBIERTA TAMBOR 25 KG	S/	865,00	0	S/	20,72
FLY KILLER - 25 BOLSA 25 KG	S/	143,20	2	S/	286,40
LUFEAGRIN FRASCO 250 ML	S/	31,80	12	S/	381,60
IRON - 100 FRASCO 10 ML	S/	2,50	407	S/	1 016,64
TRICO 12 FRASCO 250 ML	S/	118,40	14	S/	1 704,96
FEBRALGINA FRASCO 250	S/	35,80	43	S/	1 523,55
MORTERO (C) FRASCO 250 ML	S/	22,00	578	S/	12 720,69
PROBIOLYTE WS SOBRE 100 GR	S/	9,05	130	S/	1 172,85
SANAGRO PARRILLERO N°2 BOLSA 1 KG	S/	7,89	221	S/	1 742,00
BOLDEMAX AP FRASCO 100 ML	S/	47,98	-26	-S/	1 226,51
GALLONIL SPRAY FRASCO 275 ML	S/	32,00	0	S/	15,68
ULTRAMETRIN 600 FRASCO 250 ML	S/	18,90	40	S/	756,00
COVERFLOX C100 PX SACO 25 KG	S/	1 612,00	0	S/	19,21
BUTIREX C4 BOLSA 5 KG	S/	187,00	24	S/	4 488,00
TERMO PARA VACUNAS UNIDAD 1	S/	7,80	138	S/	1 076,40
FLORCOR BOLSA 25 KG	S/	512,50	0	S/	-
VIRODINE S POTE 1 KG	S/	62,00	0	S/	14,76

CURABICHERA GALMEDIC FRASCO 500 ML	S/	13,12	1	S/	13,13
TYLO-COMBISONE FRASCO 250 ML	S/	5,70	331	S/	1 885,01
ADEFORTEX FRASCO 100 ML	S/	73,20	0	S/	15,74
FLORFENISAN BOLSA 25 KG	S/	675,26	0	S/	16,17
SINGAP FRASCO 120 ML	S/	24,50	80	S/	1 960,00
LEVAMISOL HCL 99% BOLSA 1 KG	S/	271,50	0	S/	16,22
IRON - 100 FRASCO 100 ML	S/	11,33	1	S/	9,49
ARETE ALLFLEX GRANDE + BOTON/AMARILLO BOLSA X 25 UNID	S/	101,00	0	S/	14,50
HEMATOFOS B12 FRASCO 20 ML	S/	4,67	669	S/	3 125,80
TERMOGAMM BOLSA 1 KG	S/	25,50	21	S/	547,85
ASBRIP PETS FRASCO 150 ML	S/	43,00	0	S/	12,31
GALLOMEC PLUS PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	S/	195,70	0	S/	14,01
GAMMAGOLD LQ GALON 20 LT	S/	400,99	0	S/	14,39
GUANTES OBSTETRICOS AL HOMBRO VETBLUE CAJA 100 UNID	S/	26,50	62	S/	1 653,60
OXIDO DE ZINC BOLSA 1 KG	S/	15,12	68	S/	1 028,16
TIAMUKERN BOLSA 5 KG	S/	374,00	0	S/	13,41
TRIMAZINA F SOBRE 100 GR	S/	21,00	206	S/	4 315,88
ENROGAMM 10 FRASCO 1 LT	S/	43,00	0	S/	11,80
TRYPTOFANO BOLSA 10 KG	S/	521,00	0	S/	12,44
BLOQUES DE SALES MINERALES BLOCK 5 KG	S/	18,65	0	S/	9,14
BIOCAN R + JERINGA FRASCO 1 DS	S/	3,09	62	S/	190,89
PLUMON MARCADOR DOBLE PUNTA ALLFLEX UNIDAD 1	S/	27,88	0	S/	11,34
FEBRALGINA FRASCO 100 ML	S/	11,90	59	S/	700,90
CIPROFLOXACINA HCL 99% BOLSA 1 KG	S/	117,00	114	S/	13 335,37
GESTAMAX FRASCO 50 ML	S/	25,78	90	S/	2 320,20
AMINOPLEX FORTE FRASCO 100 ML	S/	11,30	186	S/	2 101,80

PEN DEXA STREP FRASCO 100 ML	S/	36,15	0	S/	11,23
TYLODOX WS BOLSA 100 GR	S/	9,80	1116	S/	10 937,62
BOTELLA PLASTICA C/TAPA (SEMEN PORCINO) 100 ML BOLSA X 10 UNID.	S/	9,89	240	S/	2 373,60
VITAMINO B FRASCO 100 ML	S/	10,50	1	S/	8,89
ECTONIL POUR ON FRASCO 1 LT	S/	72,30	40	S/	2 892,00
OXANTEL GEL JERING 10 ML	S/	5,72	336	S/	1 921,80
KALSIS PETS FRASCO 150 ML	S/	76,90	0	S/	11,00
AZOSTAR SOBRE 100 GR	S/	23,00	49	S/	1 137,17
ZINC BACITRACINA 10% BOLSA 1 KG	S/	5,60	133	S/	747,01
VIUSID VET SOBRE 100 GR	S/	35,00	18	S/	630,00
FLORIPHOS FRASCO 1 LT	S/	21,50	24	S/	516,00
SKIRL A SOBRE 100 GR	S/	19,00	-13	-S/	249,32
OTIDERMA CEF JERING 15 ML	S/	6,40	1	S/	6,87
AMOXYCOL WS POTE 1 KG	S/	135,00	9	S/	1 215,00
AQUAPRO (B) FRASCO 1 LT	S/	19,80	246	S/	4 877,73
NOVABRONCOL FRASCO 1 LT	S/	35,60	0	S/	7,24
ENROFLOXACINA HCL - 01 BOLSA 1 KG	S/	159,20	0	S/	9,53
BRONCOLAB BOLSA 1 KG	S/	121,20	0	S/	-
IMIDOX 120 FRASCO 50 ML	S/	42,50	0	S/	8,11
DIURIDE 500 FRASCO 100 ML	S/	13,40	14	S/	192,96
GANACLOR 20 WSP SOBRE 100 GR	S/	3,49	0	S/	1,58
CLORTETRACICLINA 20 % SACO 25 KG	S/	685,90	0	S/	8,22
VACUNA CORIPRAVAC AH (HIDROXIDO DE ALUMINIO) FRASCO 1000 DS	S/	98,88	0	S/	5,92
TRIVERFEN 22.2% FRASCO 1 LT	S/	118,00	0	S/	7,04
HEMOSTOP-K FRASCO 20 ML	S/	23,87	0	S/	6,55
SULFATO DE MAGNESIO BOLSA 1 KG	S/	1,25	356	S/	445,00
BORGAL FRASCO 30 ML	S/	6,05	0	S/	-
VACUNA HIPRAVIAR SHS FRASCO 1000 DS	S/	49,37	4	S/	197,48
NOVABRONCOL BIDON 20 LT	S/	578,00	0	S/	-

XELAMEC SPOT ON CAJ X5 4 ML	S/	137,00	0	S/	6,56
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1	S/	8,00	1	S/	4,79
DERMO-CAPS FRASCO 100 CAPS	S/	61,00	204	S/	12 444,00
TAYBLER FRASCO 100 ML	S/	15,60	0	S/	4,47
BORGAL FRASCO 100 ML	S/	17,93	0	S/	-
LYSINA BOLSA 1 KG	S/	4,20	146	S/	612,96
DERMO-CAPS FRASCO 60 CAPS	S/	36,20	306	S/	11 077,20
ACTIVADOR FRASCO 1 LT	S/	4,00	38	S/	152,00
OXANTEL GEL JERING 5 ML	S/	1,45	138	S/	200,10
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 100 ML	S/	16,30	0	S/	4,48
NEOMICINA SULFATO BOLSA 1 KG	S/	110,00	0	S/	-
CATOFOS B9+B12 FRASCO 100 ML	S/	26,85	0	S/	4,81
OXANTEL GEL JERING 2 ML	S/	1,39	156	S/	216,84
CEFAJET FRASCO 250 ML	S/	164,20	0	S/	5,91
ENROSAN ORAL 10% FRASCO 20 ML	S/	1,02	2	S/	1,83
GALLONIL SPRAY FRASCO 110 ML	S/	6,42	1	S/	3,21
FLY SHIELD 10% PREMIX BOLSA 5 KG	S/	485,78	0	S/	5,81
VITAMINA A + K BOLSA 1 KG	S/	19,80	33	S/	650,45
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 500 ML	S/	87,60	8	S/	699,63
NEO TERRACICLINA WS SOBRE 100 GR	S/	16,50	0	S/	3,95
AMINOPLEX LIGHT FRASCO 500 ML	S/	17,90	15	S/	268,50
GARRISON 1GB X 20 GR X 20 SOBRES CAJA SOBRE	S/	81,20	0	-S/	0,00
SALMIDIN C/ VITAMINAS BALDE 1 KG	S/	4,50	36	S/	163,03
JUEGO 10 NUMEROS STONE TATUADOR BOLSA 5/16"	S/	68,70	24	S/	1 648,80
CEFTIOFEN FRASCO 100 ML	S/	65,30	0	S/	3,91
ASCORVET 250 FRASCO 100 ML	S/	11,65	0	S/	-

BICARBONATO DE SODIO BOLSA 1 KG	S/	1,69	355	S/	600,26
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 50 ML	S/	7,80	60	S/	468,00
COPPERMAX 1 LT 1 LT	S/	89,00	0	S/	4,25
ARETADOR BOVIFLEX UNIDAD 1	S/	68,00	0	S/	4,07
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL ROJO UNIDAD 1	S/	3,99	7	S/	29,89
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL VERDE UNIDAD 1	S/	3,99	84	S/	335,16
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 1 KG	S/	2,50	83	S/	207,33
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 10 ML	S/	16,00	-28	-S/	448,00
MORTERO (C) FRASCO 1 LT	S/	78,90	12	S/	946,80
ENROFLOXACINA HCL 99% BOLSA 1 KG	S/	161,40	0	S/	3,85
TOLFEN 8% FRASCO 20 ML	S/	11,20	40	S/	452,06
GALLAZO 50 SOB X 12 GR SOBRE CAJA X 12 GR	S/	56,33	0	S/	3,37
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.5 ML	S/	73,80	0	S/	3,53
DORMI-XYL 2 FRASCO 20 ML	S/	15,60	0	S/	2,62
TOLFEN 8% FRASCO 100 ML	S/	58,80	0	S/	3,52
VIUSID VET FRASCO 500 ML	S/	94,00	0	S/	3,37
HIDROX K (B) FRASCO 1 LT	S/	19,80	10	S/	198,00
TIAMUKERN BOLSA 1 KG	S/	72,00	0	S/	3,44
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 6 ML	S/	96,40	0	S/	3,45
TAYBLER FRASCO 50 ML	S/	7,80	0	S/	2,24
CICLOSONA FRASCO 100 ML	S/	8,70	0	S/	2,60
CHICK VIT ESE OS FRASCO 1 LT	S/	64,00	0	S/	3,06
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 110 ML	S/	16,70	0	S/	-
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 1 ML	S/	93,65	0	S/	3,36
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 100 ML	S/	49,00	128	S/	6 247,50
JERINGA DESCARTABLE X 50 UNID CAJA 20 ML	S/	15,00	19	S/	288,00
PARAVETOL CAJA 32 TABLETAS	S/	25,50	0	S/	2,43
FOSBIC 18% BOLSA 30 KG	S/	51,67	0	S/	3,08

CATOFOS B9+B12 FRASCO 50 ML	S/	12,70	0	S/	2,28
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 3 ML	S/	79,99	0	S/	2,86
IRON-DEX 200 B12 FRASCO 100 ML	S/	19,80	0	S/	2,36
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 2 ML	S/	120,00	51	S/	6 120,00
NIPLE CHUPON DE AGUA P/CERDO UNIDAD 1/2	S/	9,66	0	S/	2,54
AMOXYCOL WS SOBRE 100 GR	S/	11,30	180	S/	2 039,04
COMPLEJO "B" CON FACTOR HEPATICO BOLSA 1 KG	S/	27,00	0	S/	2,26
COCCIGAN-D FRASCO 500 ML	S/	235,00	0	S/	-
SANAGRO POSTURA N°1 BOLSA 1 KG	S/	12,90	0	S/	-
BAÑIL POUR ON FRASCO 30 ML	S/	1,54	1	S/	1,77
ARETE ALLFLEX PORCINO/OVINO+BOTON (ROJO) CAJA 25 UNID.	S/	68,00	0	S/	2,43
DERMOHIT 250 CAJA X20TAB.	S/	23,70	153	S/	3 626,10
GANADOR 3.15% FRASCO 50 ML	S/	27,80	0	S/	1,99
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.25 ML	S/	61,00	0	S/	2,19
TRUENO FRASCO 50 ML	S/	3,20	0	S/	0,92
HEPAVIAR OS FRASCO 30 ML	S/	4,33	663	S/	2 870,79
ENROPRO 20 LA FRASCO 50 ML.	S/	18,00	0	S/	1,72
FEBRALGINA FRASCO 20 ML	S/	4,50	23	S/	105,55
TINTA LIQUIDA PARA TATUAR VETPRO UNIDAD 3 OZ.	S/	19,50	0	S/	1,86
HIPRAVIAR S FRASCO 5000 DS	S/	24,60	0	S/	-
GANACLOR 20 WSP BOLSA 1 KG	S/	179,50	26	S/	4 577,25
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 3 ML	S/	14,00	12	S/	168,00
ZEOLITA SACO 25 KG	S/	76,80	0	S/	1,83
NEXTGUARD 4 JGA. 5 ML	S/	2,50	0	S/	0,71
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 250 ML	S/	9,09	0	S/	1,30
RICO 12 FRASCO 500 ML	S/	158,90	0	S/	1,90
HIERRO PLUS FRASCO 50 ML.	S/	12,50	0	S/	1,49

GALLOFOS B12 FRASCO 20 ML	S/	5,60	0	-S/	0,52
CICLOSONA FRASCO 50 ML	S/	3,50	0	S/	1,05
FERROMYCIN FRASCO 100	S/	25,60	128	S/	3 264,00
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL AZUL UNIDAD 1	S/	3,99	0	S/	-
GEL REFRIGERANTE BOLSA 250 G	S/	3,99	0	S/	0,76
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 1 ML	S/	14,00	9	S/	126,00
NARICERA VETPRO CROMADA PROF. EXTRA UNIDAD 1	S/	31,40	0	S/	1,50
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 100 ML	S/	4,30	0	S/	1,23
FIPRONEX G5 DROP ON CAJ X5 1.5 ML	S/	64,50	0	-S/	0,00
JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 5 ML	S/	14,00	0	S/	1,17
REPRONIL POUR ON FRASCO 30 ML	S/	2,50	0	S/	0,75
NEXTGUARD 4 JGA. 10 ML	S/	5,60	4	S/	22,40
CATOFOS B9+B12 FRASCO 20 ML	S/	6,00	0	S/	0,00
IVERLAB PREMIUN BOLSA 1 KG	S/	26,35	0	S/	0,94
DIURIDE 500 FRASCO 50 ML	S/	8,50	0	S/	0,61
DORVOX X 30 PASTILLAS FRASCO FRASCO	S/	5,60	0	S/	0,67
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 30 ML	S/	17,80	0	S/	0,85
UBRESAN COJIN 100 GR	S/	2,00	0	S/	0,60
LISINA BOLSA 1 KG	S/	3,50	0	S/	0,46
ENROPRO 10% INYECTABLE FRASCO 20 ML.	S/	4,10	0	S/	0,59
CATETER DESECHABLE FOAM TIP MARRANAS UNIDAD 1	S/	0,99	1	S/	0,61
FENBUTA FRASCO 100 ML	S/	17,35	0	S/	0,62
UBRESAN POTE 200 GR.	S/	3,50	0	S/	0,25
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 18 X1	S/	8,00	0	S/	0,00
ECTOMETHRIN 200 FRASCO 20 ML	S/	2,99	0	S/	-

KIT DE REPUESTO P/JERINGA THAMA 220 UNIDAD 1	S/	21,30	0	S/	0,51
COMPLEMAX X 50 SOBRES SOBRE SOBRE X 10 G	S/	41,00	0	S/	0,49
HIERRO PLUS FRASCO 20 ML	S/	6,59	0	S/	0,47
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1	S/	6,00	0	S/	0,36
SULFANOR - K SOBRE 100 GR	S/	17,80	0	S/	0,43
BEBEDERO LECHON CHUPON STANDAR PORCIFLO UNIDAD 3/8"	S/	7,65	0	S/	0,37
COMPLEJO B LABET BOLSA 1 KG	S/	14,00	0	S/	-
FIPRONEX G5 SPRAY FRASCO 275 ML	S/	38,60	0	S/	0,46
HEMATOPAN ORO FRASCO 10 ML	S/	1,20	0	S/	0,22
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 21 X 1	S/	6,00	0	S/	0,29
CATETER DESECHABLE FOAM TIP PRIMERIZAS UNIDAD 1	S/	0,99	0	S/	0,24
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 20 X 1 1/2	S/	6,00	-3	-S/	18,92
COMPLEMAX SOBRE 1 KG	S/	12,00	0	S/	0,14
JERINGA METALFLEX GLASS TPX C/GRADUADOR UNIDAD 10 ML	S/	14,20	0	S/	-
GARRISON 1 GB SOBRE 100 GR	S/	13,60	0	S/	-
AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/4	S/	5,20	0	-S/	0,00
AGUJA HIPODERMICA DES. X 100 UNID. CAJA 20 G X 1/2	S/	4,40	0	-S/	0,02
VACIDOS UNIDAD TABLETAS	S/	2,20	0	S/	0,08
NEXTGUARD 4 JGA. 2 ML	S/	1,99	0	S/	0,07
AGUJAS DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 16 X 1 1/2	S/	8,00	0	S/	0,10
			112230	S/	2 590 238,50

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 61: Dinero inmovilizado propuesto

Producto	Inventario Promedio	Dinero inmovilizado
POULTRYGROW 250 BOLSA 25 KG	8	S/ 16 513,92
KET-A-100 FRASCO 100 ML	13	S/ 1 533,40
AVELUT LIQUIDO BALDE 20 LT	1	S/ 489,74
PEN DUO STREP 250/200 FRASCO 100 ML	3	S/ 92,36
NOVOFOL CA-B-ZN FRASCO 1 LT	1	S/ 23,50
BOVIMEC FRASCO 500 ML	4	S/ 319,68
LUTAPROST 250 FRASCO 30 ML	3	S/ 216,80
L-TRIPTOFANO F.G. BOLSA 1 KG	7	S/ 421,12
VITAMINA C RECUBIERTA TAMBOR 25 KG	3	S/ 2 679,00
PROBIOLYTE WS SOBRE 100 GR	19	S/ 259,44
VIRODINE S POTE 1 KG	5	S/ 352,50
ASBRIP PETS FRASCO 150 ML	6	S/ 310,20
GALLOMEC PLUS PX X 40 SOBRES POTE 15 GR	4	S/ 799,00
BOTELLA PLASTICA C/TAPA (SEMEN PORCINO) 100 ML BOLSA X 10 UNID.	4	S/ 52,11
VITAMINO B FRASCO 100 ML	8	S/ 125,29
ENROFLOXACINA HCL - 01 BOLSA 1 KG	5	S/ 791,95
BRNOLAB BOLSA 1 KG	4	S/ 511,36
VACUNA CORIPRAVAC AH (HIDROXIDO DE ALUMINIO) FRASCO 1000 DS	5	S/ 665,52
ACTIVADOR FRASCO 1 LT	6	S/ 33,84
OXYTO-SYNT 10 FRASCO 100 ML	2	S/ 45,53
NEOMICINA SULFATO BOLSA 1 KG	1	S/ 126,90
VITAMINA A + K BOLSA 1 KG	3	S/ 71,35
AMINOPLEX LIGHT FRASCO 500 ML	3	S/ 75,01
BICARBONATO DE SODIO BOLSA 1 KG	3	S/ 9,87
LAPIZ MARCADOR DE GANADO CARMEL VERDE UNIDAD 1	6	S/ 41,40
CLORURO DE COLINA 60% BOLSA 1 KG	8	S/ 38,92

JERINGA DESCARTABLES X 100 UNID. CAJA 10 ML	2	S/	52,64
XELAMEC SPOT ON CAJ X5 0.5 ML	1	S/	79,86
DORMI-XYL 2 FRASCO 20 ML	1	S/	22,18
RESPIBIOTIC 48 HORAS FRASCO 100 ML	2	S/	116,58
ARETE ALLFLEX PORCINO/OVINO+BOTON (ROJO) CAJA 25 UNID.	5	S/	373,23
DERMOHIT 250 CAJA X20TAB.	2	S/	66,78
GANADOR 3.15% FRASCO 50 ML	2	S/	66,76
ZEOLITA SACO 25 KG	1	S/	82,72
NEXTGUARD 4 JGA. 5 ML	6	S/	40,61
CALCIO COLOIDAL FORTE LC FRASCO 250 ML	8	S/	107,54
RICO 12 FRASCO 500 ML	2	S/	321,22
CICLOSONA FRASCO 50 ML	5	S/	31,02
DORVOX X 30 PASTILLAS FRASCO FRASCO	5	S/	47,00
FENBUTA FRASCO 100 ML	2	S/	46,70
UBRESAN POTE 200 GR.	4	S/	39,48
	177	S/	28 094,02

Fuente: Elaboración Propia