

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y

SOCIALES

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL

GRUPO FARINTER

SUSTENTADO POR:

MILENA ANDREINA CANALES BUESO

11741096

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE:

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y

OPERACIONES

TEGUCIGALPA M.D.C

HONDURAS, C.A

DICIEMBRE 2022

DEDICATORIA

Doy gracias a mis padres por brindar todo su tiempo, apoyo, amor incondicional y ejemplo desde el primer día. Mi familia es la razón por la cual he seguido adelante y jamás me he rendido, les agradezco por dar sus vidas diariamente para lograr mi sueños y ambiciones. Les agradezco no solo por el apoyo económico, también por el apoyo emocional, la paciencia que tuvieron conmigo cada vez que tropezaba con un obstáculo y la motivación de cumplir mis sueños.

A mis amigos y compañeros, en especial a mi mejor amiga por acompañarme hasta el final de la carrera y los bonitos recuerdos que creamos en todas las clases.

A los docentes de secundaria y universidad que demostraron el amor por aprender y vivir en un mundo de conocimiento y sabiduría.

Agradezco a mi alma mater, Unitec por brindarme una plataforma para poder elevar mis conocimientos y oportunidades, a los docentes por dedicar el tiempo e interés a cada uno de nosotros estudiantes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Grupo Farinter por permitirme realizar mi práctica profesional e involucrarme al nuevo proyecto relacionado con el sobre stock en Kielsa. Agradezco al licenciado Ricardo Faraj por facilitarme el proceso de documentación con recursos humanos y darme una posición dentro del almacén.

A mi jefe el ingeniero Oscar Paz por asignarme al área de sobre stock y brindarme todo el conocimiento e información necesaria para la realización de este proyecto.

Quiero agradecer a todos mis compañeros, por ser pacientes, amables y explicarme cada detalle dentro del proceso. Les agradezco por recibirme con mucho respeto y hacerme sentir parte del equipo.

-Milena Andreina Canales Bueso

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCIÓN	2
1.1 Objetivo General	3
1.2 Objetivos Específicos	3
1.3 Historia del Grupo Farinter	3
1.4 Misión	4
1.5 Visión	4
1.6 Valores	4
1.7 Tipo de Estructura y Organigrama	5
1.8 Servicios	5
1.9 FODA Estratégico	6
CAPÍTULO II ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA INSTITUCIÓN	10
2.1 Ingreso de reclamos al sistema	10
2.2 Aplicación de reclamos	11
2.3 Revisión de sobre stock	12
2.4 Ingreso de material de empaque	13
2.5 Preparación de pedidos	14
2.6 Preparación de reportes de no despacho	15
2.7 Función de auditor de control interno	16

2.8 Auxiliar de colaborador encargado de surtir pasillo.....17

2.9 Revisión de inventario18

CAPITULO III IDENTIFICACIÓN DE PROPUESTA Y SU IMPACTO DESEABLE 19

3.1 Establecer un área de sobre stock permanente con escáneres y computadoras19

3.1.1 Piloto libre de auditoría interna20

3.1.2 Costos de implementación.....21

3.1.3 Escenario deseado y actual.....24

3.1.4 Diagrama de Gantt Área de sobre stock.....25

3.2 Implementación de automatización de procesos, control de inventarios mediante Power BI27

3.2.1 El precio de implementar Power BI dentro de Grupo Farinter28

3.2.2 Licencias29

3.2.3 Cotizaciones de licencias30

3.2.4 Tabla de costos30

3.2.5 Características de cada programa de Power BI31

3.2.6 Diagrama de Gantt Power BI33

3.3 Objetivos específicos para identificar la propuesta a desarrollar34

3.3.1 KPI35

3.3.2 Matriz de Indicadores36

3.4 Propuesta a desarrollar38

3.4.1 Contabilización de unidades revisadas	39
3.4.2 Contabilización de horas de trabajo	43
CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
4.1 Conclusiones	51
4.2 Recomendaciones	53
Bibliografía	55
Glosario	56
Anexos	58

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Organigrama del Grupo Farinter.....	5
Ilustración 2 Diagrama de Ishikawa del área de excesos.....	9
Ilustración 3 LDCOM ingreso de reclamos	11
Ilustración 4 LDCOM movimiento de reclamos.....	12
Ilustración 5 Clasificación de productos por laboratorio.....	13
Ilustración 6 Procesos de planchado.....	13
Ilustración 7 LDCOM CEDI.....	13
Ilustración 8 y 9 Área de picking.....	14
Ilustración 10 Plataforma LDCOM, sección no despacho.....	15
Ilustración 11 Excel de los elementos importantes para el folio de no despacho...15	
Ilustración 12 Folio de listado de preparación para despacho.....	16
Ilustración 13 Folio de farmacéutica.....	17
Ilustración 14 Bandeja con sobre stock.....	17
Ilustración 15 Producto a colocar.....	17
Ilustración 16 Producto colocado.....	17
Ilustración 17 Control de inventario.....	18
Ilustración 18. Inventario en existencia dentro de la bodega.....	18

Ilustración 19 y 20 Cantidad masiva de sobre stock.....	21
Ilustración 21 y 22 Tipo de escáner utilizado.....	23
Ilustración 23. Tipo de computadora utilizada actualmente dentro de la bodega por los colaboradores.....	23
Ilustración 24 Escenario actual y deseado.....	24
Ilustración 25 Diagrama de Gantt Área de sobre stock.....	26
Ilustración 26 Power BI.....	27
Ilustración 27. Precio de licencia de Power Bi.....	30
Ilustración 28 Características de cada sistema de Power BI.....	32
Ilustración 29 Diagrama de Gantt Power Bi.....	33
Ilustración 30. Fecha y cantidad de sobre stock.....	39
Ilustración 31 Reporte de revisión.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. FODA Estratégico, área de sobre stock.....	8
Tabla 2. Tabla de costos.....	22
Tabla 3. Tipos de licencias	29
Tabla 4. Tabla de costos para implementar Power BI Premium.....	30
Tabla 5. Objetivos específicos	34
Tabla 6. KPI.....	34
Tabla 7. Matriz de Indicadores	37
Tabla 8. Comparación de propuestas.....	38
Tabla 9. Proyección de horas, escenario optimista	41
Tabla 10. Proyección de horas, escenario realista.....	41
Tabla 11. Proyección de horas, pesimista.....	42
Tabla 12. Inversión de horas en el proceso	43
Tabla 13. Inversión de horas en el proceso, escenario optimista.....	45
Tabla 14. Disminución de tiempo en horas	45
Tabla 15. Disminución de tiempo en días	45
Tabla 16. Inversión de horas en el proceso, escenario realista	46
Tabla 17. Disminución de tiempo en horas	47
Tabla 18. Disminución de tiempo en días	47
Tabla 19. Inversión de horas en el proceso, escenario pesimista	48
Tabla 20. Disminución de tiempo en horas.....	49
Tabla 21. Disminución de tiempo en días.....	49

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe brinda a detalle toda información y datos relacionados con el aspecto laboral realizado en Grupo Farinter Tegucigalpa, con la farmacéutica Kielsa. La bodega de Kielsa actualmente tiene un problema de sobre stock que abarca espacio, tiempo, personal y recursos. El sobre stock es el exceso de producto dentro del almacén, el termino técnico que se utiliza en la bodega de Kielsa es “excesos”. Cada mes se reciben más de sesenta mil unidades de producto sobrante por parte de las farmacias, estos son productos que no se vendieron debido a una baja demanda en el mercado.

A lo largo de los años el problema de sobre stock se ha agravado, anteriormente la bodega de Kielsa recibía mercadería cada tres meses y en un bajo volumen. Actualmente se reciben entre sesenta mil a ochenta mil unidades de producto mensualmente y abarca prácticamente todo el espacio dentro del almacén. Con el problema actual se busca que el proceso de sobre stock sea más fluido y que no consuma tanto tiempo de gestión. Este problema tiene varias soluciones, pero no todas son adaptables a los procesos ya establecidos, se busca soluciones aplicables a través de la experiencia y conocimientos adquiridos.

Podemos encontrar dos soluciones viables para brindar una mejora en los procesos manuales que la empresa maneja, ambas manejan el concepto de la mejora continua y la implementación de la tecnología. Se desglosa los costos para invertir ambas propuestas, desde licencias, costos de implementación, un escenario piloto sin la influencia de auditoria interna y su progreso como área independiente. Hay muchas maneras de solucionar este problema, pero muchos factores son causados por el mismo sistema. La cantidad masiva de sobre stock se debe a que en el estudio de mercado de

cada farmacia hay cantidades muy grandes para su venta, Farinter envía cantidades abundantes a las farmacéuticas y regresar a la empresa como sobre stock. Se detalle en el informe el problema que sufre actualmente la empresa, y posibles oportunidades, desventajas, amenazas y fortalezas que poseen las propuestas ante la situación. Se busca auxiliar al área de sobre stock por medio de un estudio interno y detallado sobre la raíz del problema, manera de optimizar el proceso, posibles escenarios con diferentes tipos de implementaciones y resultados de las propuestas brindadas.

Los impactos que dispone la propuesta de automatización son una disminución en el tiempo de gestión del proceso de sobre stock, aumento en las unidades revisadas mensualmente, disminución de espacio consumido por bandejas de sobre stock y reducir del margen de error de productos dañados y fuera de política. El enfoque primordial hacia el área de sobre stock es clave, ya que este problema afecta a otras áreas dentro del almacén. El impacto de la automatización en los procesos manuales que la empresa maneja actualmente aumenta la productividad, se aprovecha en su totalidad el espacio dentro del almacén, disminución de errores y crear una mayor eficiencia logística.

INTRODUCCIÓN

Grupo Farinter es una empresa con cincuenta años de experiencia, enfocada en la distribución de productos farmacéuticos y de consumo masivo de alta calidad en el territorio nacional. El enfoque de la empresa está en conocer y perfeccionar los sistemas de distribución a nivel nacional manteniendo los estándares más eficientes que cumplan con los requisitos nacionales y de la industria farmacéutica internacional. La empresa cuenta con sesenta socios comerciales farmacéuticas, ochenta y cinco socios comerciales de consumo y catorce empresas dentro la empresa. Actualmente Farinter cuenta con certificados de las normas ISO 9001:2015 que garantizar los sistemas de manejo de calidad

El siguiente informe se estructura en cuatro capítulos detallando las actividades realizadas durante el tiempo laboral, detalles sobre los servicios, las propuestas de mejora para los problemas encontrados dentro del proceso de **sobre stock** y el impacto que tendría en la empresa. En el primer capítulo se encontrará el objetivo general, los objetivos específicos, la historia de Farinter, su misión, visión, los valores, un FODA estratégico la estructura y sus servicios. El segundo capítulo cuenta a detalle todas las actividades realizadas durante el tiempo de la práctica. El tercer capítulo consiste en los aportes realizados para la empresa y por último en el cuarto capítulo se puede encontrar conclusiones y recomendaciones sobre la empresa, se hará un análisis completo sobre el tiempo laborado, con observaciones a tomar a futuro.

CAPITULO I GENERALIDADES

1.1 Objetivo General

Realizar un análisis del proceso de sobre stock de la empresa Farinter a fin de brindar una propuesta de cambio orientada a la disminución de la carga laboral, espacio físico y recursos económicos utilizados durante el trimestre del año 2022.

1.2 Objetivos Específicos

- Incrementar la meta de revisión de productos de sobre stock de mil ochocientas unidades a dos mil novecientas unidades para una mayor productividad en este proceso, para lo cual se necesita invertir en escáneres de códigos de barra, computadoras y capacitar a los colaboradores que estarán encargados durante el proceso en pro del nuevo proceso a realizar con la recepción y revisión de la mercadería de sobre stock.
- Disminuir el margen de error a un 40% de productos fuera de política, faltantes y sobrantes que se ingresan a los pasillos, durante los meses de noviembre y diciembre del 2022 por medio de una estación, tecnología y empleados permanentes enfocados directamente en el proceso de sobre stock.
- Reducir el tiempo de ejecución del proceso de sobre stock a 11 días por mes, por lo cual se necesita apoyo tecnológico y por parte de los colaboradores para liberar el espacio que consumen las bandejas dentro del almacén durante el mes de diciembre 2022.

1.3 Historia del Grupo Farinter

Farmacéutica Internacional S.A, mejor conocida por sus siglas Farinter fue fundada en 1968. Farinter es la primera y más importante empresa de Grupo Farinter, que en la actualidad

se conforma por un grupo de más de diez empresas concentradas en la distribución, comercialización y venta al detalle de productos farmacéuticos y de consumo masivo. El enfoque de Farinter está en conocer y perfeccionar los sistemas de distribución a nivel nacional, manteniendo los estándares más eficientes que cumplan con los requisitos nacionales y de la industria farmacéutica internacional. Con más de 40 años de experiencia y más de 2000 colaboradores a nivel nacional, Farinter se constituye como un socio comercial fundamental para todas las empresas que se enfocan en el desarrollo del comercio en Honduras.

1.4 Misión

Conquistar cliente por cliente, superando sus expectativas con soluciones innovadoras para su salud y bienestar. (Grupo Farinter | Misión y Visión, s. f.)

1.5 Visión

Ser líder en nuestros negocios principales de soluciones de salud y bienestar en Centro América. (Grupo Farinter | Misión y Visión, s. f.)

1.6 Valores

- Sé práctico, no compliques, ejecuta. Alta ejecución, foco en el cliente, efectividad, trabajo en equipo.
- Calidad humana. Conexión con el cliente, pasión por servir, compromiso, buena vibra.
- Integridad. Honestidad, transparencia, autenticidad, coherencia.
- Ir más allá. Innovación, mejora continua, creatividad. (Grupo Farinter | Valores, s. f.)

1.7 Tipo de Estructura y Organigrama

Grupo Farinter tiene una estructura funcional, su funcionalidad comienza con la junta directiva que se conforman de los socios, el siguiente al mando es la presidencia de Farinter y la vicepresidencial. Estos 3 poderes son los que mueven con efectividad la empresa, siguiente al mando son los jefes y gerentes de cada área.

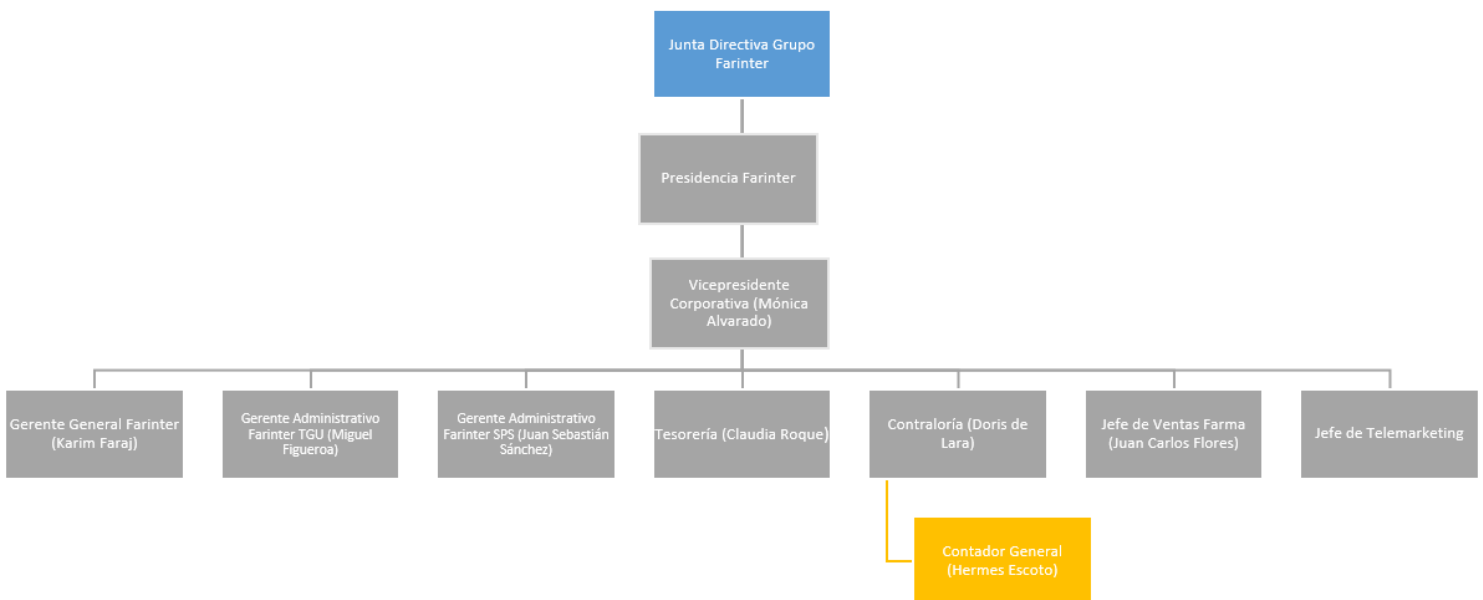


Ilustración 1. Organigrama del Grupo Farinter

Fuente: Elaboración propia

1.8 Servicios

Actualmente Farinter se conforma por más de diez empresas con la misma función de distribuir, comercializar y la venta de productos farmacéuticos y de consumo masivo de alta calidad. La empresa tiene presencia en todos los países centroamericanos, brindando servicios a ochenta y cinco comerciales de consumo y sesenta comerciales farmacéuticos. En los socios

comerciales de consumo se encuentra Air Wick, Nestlé Aleve, CardioAspirina Lysol, entre otros. En los socios farmacéuticos están La Sante, Infarma, Novartis, Pfizer, entre otros.

- **Distribuir**

Farinter se encarga de distribuir a Distribuidora Alternativas S.A, Medilab, y Refanic diariamente.

- **Importadores y comercializadores**

Se importa vinos, espumantes, y licores de la empresa Vinos y Licores

- **Cadenas de venta**

Se distribuye producto a Kielsa, Farmacias Brasil, Farmacias Vaver, FarmEx, y Herdez; cual cada farmacia vende los productos distribuidos.

1.9 FODA Estratégico

Se realizó un FODA estratégico para Grupo Farinter para comprender los factores internos y externos que afectan a las operaciones y las razones por cual hay un problema extenso de sobre stock.

<p>Grupo Farinter,</p> <p>Kielsa</p>	<p>FORTALEZAS (F)</p> <p>F.1 Proveedores fijos</p> <p>F.2 Clientes fijos</p> <p>F.3 Actuación instantánea ante los problemas</p> <p>F.4 Buena organización</p> <p>F.5 Colaboradores dedicados</p> <p>F.6 Alta experiencia</p> <p>F.7 Proceso sólido y con mejora continua de sobre stock</p>	<p>DEBILIDADES (D)</p> <p>D.1 Espacio limitado</p> <p>D.2 Cantidad masiva de sobre stock.</p> <p>D.3 Falta de sistemas de automatización</p> <p>D.4 Falta de colaboración sobre el cambio de parte de las farmacéuticas</p> <p>D.5 Procesos manuales</p> <p>D.6 Falta de área permanente de sobre stock</p> <p>D.7 Falta de herramientas digitales</p>
<p>OPORTUNIDADES (O)</p> <p>O.1 Área destinada solo para sobre stock</p> <p>O.2 Sistema de gestión de almacén</p> <p>O.3 Introducción al programa Power BI para</p>	<p>ESTRATEGIA (FO)</p> <p>F.4 Y O1 Hacer uso de los proveedores fijos y la posible creación de un área para stock</p> <p>F.5 Y O.3 Implementación de un programa de</p>	<p>ESTRATEGIA (DO)</p> <p>D3 Y O.3 Implementación de herramienta de digitalización para agilizar el proceso manual</p> <p>D7 Y O.4 La implementación de</p>

la visualización de datos exacta O.4 Alta demanda de suministros	visualización de datos, donde se brinda capacitación para su uso.	herramientas digitales crea facilidad para controlar la alta demanda de suministros
AMENAZAS (A) A.1 Cambios de contrato con los proveedores A.2 Cambio de compañía de transporte A.3 Aumento de impuestos A.4 Pérdida o daño de inventario A.5 Accidentes viales al momento de distribución de producto. A.6 Regresión de demanda A.7 COVID-19 A.8 Viruela del mono	ESTRATEGIA (FA) F.3 Y A.4 Creación de procesos de prevención de rápida acción	ESTRATEGIA (DA) D.6 Y A.6 La demanda puede disminuir y con un área grande establecida solo para excesos se puede mantener todo ese producto sin afectar otras áreas D.7 Y A.4 Implementación de la automatización y herramientas digitales para reducir errores humanos

Tabla 1. FODA Estratégico, área de sobre stock

Fuente: Elaboración propia

1.10 Identificación de problemas

El principal problema de Kielsa en Farinter es el sobre stock de productos farmacéuticos, se recibe una cantidad grande de productos mensualmente. Dentro del proceso de sobre stock, hay problemas como procesos manuales, falta de área designada, falta de colaboradores designados, cantidades masivas de productos fuera de política, dañados, faltantes y sobrantes. La bodega tiene un espacio limitado, el sobre stock

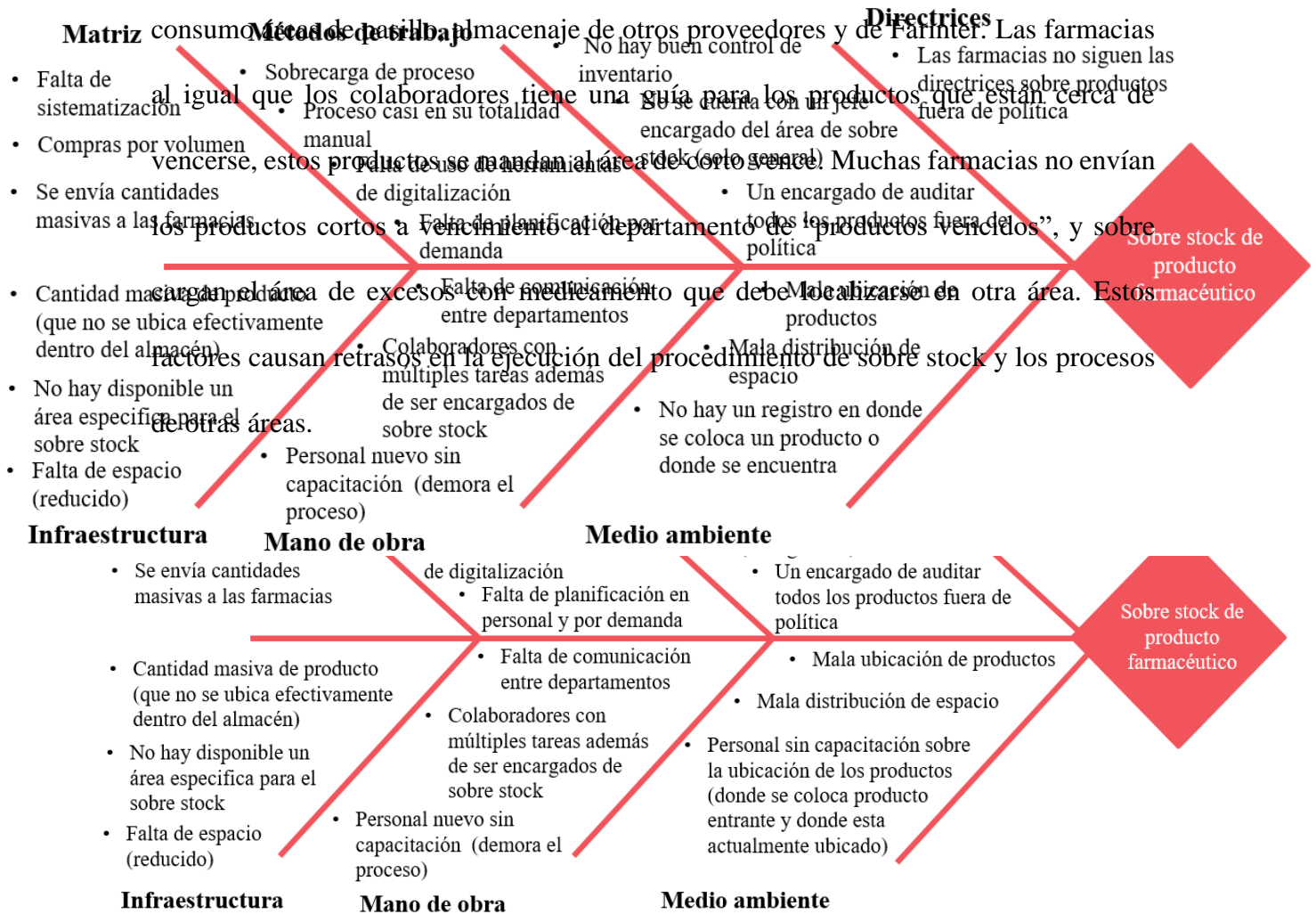


Ilustración 2. Diagrama de Ishikawa del área de excesos

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA INSTITUCIÓN

A continuación, se describen las actividades que fueron realizadas en el almacén durante el tiempo laboral en Grupo Farinter. Se laboró en la parte del área de sobre stock, mejor conociendo como excesos dentro de la bodega, el puesto fue supervisar, recibir y analizar la cantidad masiva de sobre stock. La modalidad de la práctica profesional es completamente presencial, la empresa sigue las medidas de seguridad contra la COVID-19 y se atendió diariamente en horario estándar. Cada actividad realizada se enfoca en diferentes áreas dentro de la bodega, se asignó un nuevo proyecto de sobre stock en Kielsa, pero las labores fueron diversas. Cada tarea asignada tiene relación con el problema de sobre stock y da una visión a las otras áreas manejadas.

2.1 Ingreso de reclamos al sistema

Este proceso consta de ingresar a la plataforma LDCOM, entrar a la categoría de recepción de traslados, dependiendo del folio se registra el número de Kielsa y numero de traslado. Al tener todos los datos, la plataforma brinda un listado con todos los productos y si

hay reclamos. Se envía el folio (con usuario y contraseña), el sistema brinda un numero de reclamo y por último se aplica el reclamo.

Desde	Hasta	Estado	Reclamo	Artículo	Reclamos Enviados	Reclamos Recibidos	
16/07/2022	16/08/2022	Guardado	21,384				
Linea	Reclamo	Sucursal/Bodega	Artículo	Montos	Motivo		Solución
1	Número 21384 Fecha 16/08/2022 Creado por TONIO ESTRADA Tipo Traslado Estado Guardado Documento 9017	Origen 237 - CEDIS KIELSA / 1 - CENTRO DISTRIBUCIÓN Destino 175 - K175 KIELSA SANTA ROSA DE COPAN	Código 111000959 Nombre CO-DIOVAN FCT 320/12.5MG TAB V14 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 2.00 Cant. Reclamo 1.00	Costo 346.84 Costo Total 346.84 Precio 557.82 Precio Total 557.82	Sobranje	Vencimiento 01/01/1900 Observaciones SE HARA DEVOLUCION VIA SISTEMA	Fecha Solucionado por Comentarios Pendiente
2	Número 21384 Fecha 16/08/2022 Creado por TONIO ESTRADA Tipo Traslado Estado Guardado Documento 9017	Origen 237 - CEDIS KIELSA / 1 - CENTRO DISTRIBUCIÓN Destino 175 - K175 KIELSA SANTA ROSA DE COPAN	Código 1110006862 Nombre CO-ACEPRESS 150/12.5MG TAB V14 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 0.00 Cant. Reclamo -1.00	Costo 396.21 Costo Total 398.21 Precio 743.10 Precio Total 743.10	Faltante	Vencimiento 01/01/1900 Observaciones SE HARA DEVOLUCION VIA SISTEMA	Fecha Solucionado por Comentarios Pendiente
3	Número 21384 Fecha 16/08/2022 Creado por TONIO ESTRADA Tipo Traslado Estado Guardado Documento 9017	Origen 237 - CEDIS KIELSA / 1 - CENTRO DISTRIBUCIÓN Destino 175 - K175 KIELSA SANTA ROSA DE COPAN	Código 1110008321 Nombre HAUSMANN FERRUM 100ML Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 0.00 Cant. Reclamo -1.00	Costo 352.43 Costo Total 352.43 Precio 643.88 Precio Total 643.88	Fuera Política	Vencimiento 30/10/2022 Observaciones SE HARA TRASLADO A VENCIDOS	Fecha Solucionado por Comentarios Pendiente
4	Número 21384 Fecha 16/08/2022 Creado por TONIO ESTRADA Tipo Traslado Estado Guardado Documento 9017	Origen 237 - CEDIS KIELSA / 1 - CENTRO DISTRIBUCIÓN Destino 175 - K175 KIELSA SANTA ROSA DE COPAN	Código 1110029225 Nombre BETAFARM MOMET 0.1% CREM TOPICA 1KGR Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 2.00 Cant. Reclamo 1.00	Costo 138.42 Costo Total 138.42 Precio 273.71 Precio Total 273.71	Sobranje	Vencimiento 01/01/1900 Observaciones SE HARA DEVOLUCION VIA SISTEMA	Fecha Solucionado por Comentarios Pendiente
5	Número 21384 Fecha 16/08/2022 Creado por TONIO ESTRADA Tipo Traslado Estado Guardado Documento 9017	Origen 237 - CEDIS KIELSA / 1 - CENTRO DISTRIBUCIÓN Destino 175 - K175 KIELSA SANTA ROSA DE COPAN	Código 1210010120 Nombre GENTAL 0.3% COL 10ML Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 0.00 Cant. Reclamo -1.00	Costo 307.75 Costo Total 307.75 Precio 460.29 Precio Total 460.29	Fuera Política	Vencimiento 30/10/2022 Observaciones SE HARA TRASLADO A VENCIDOS	Fecha Solucionado por Comentarios Pendiente
	Número 21384	Origen 237 - CEDIS	Código 2110001626	Costo 554.96	Vencimiento	30/10/2022	Fecha

Ilustración 3 LDCOM ingreso de reclamos

Fuente: Elaboración propia

2.2 Aplicación de reclamos

Cuando sale el listado de todos los productos que se reportaron con defectos y se busca por el número de Kielsa, el número de traslado, se coloca la razón y un comentario sobre donde será trasladado, si regresara a la farmacia vía sistema, regresa a la farmacia por daño o se envía al departamento de vencidos. Se registra los reclamos en el sistema LDCOM y avisa a las

farmacias sobre los productos comprometidos. Cuando hay producto sobrante se envía un correo a la farmacia.

LDCOM - INVENTARIO - Principal - LDDV - Recepción de Traslado
 Archivo Movimientos Sucursales Entradas Reportes Ventana Acerca de

Nº Traslado : 18600 Estado : RECIBIDO
 Fecha : 11/08/2022 Tipo : Traslado
 Sucursal Destino : 237 CEDIS KIELSA Bodega Destino : CENTRO DISTRIBUCIÓN KIELSA
 Sucursal Origen : KID48 KIELSA TGU SAN CARLOS BLVD. MORAZAN Bodega Origen : KID48 - Ventas

Artículo	Nombre	Existencia	Cantidad	Costo
		0	1	0.00

Linea	Código	Nombre	Cantidad Enviada	Cantidad Recibida	Costo Unitario	Costo Total
1	1110000691	APIDORA SOLOSTAR 100UG/ML LP12 3ML	1	1	427.12	427.12
2	1110000176	PAINULEN N 100UG/ML FCO 10MG	1	1	823.17	823.17
3	1110000704	LANTUS 100UG/ML VIAL 10MG	1	1	1,662.08	1,662.08

Cantidad : 3 Total: 2,912.32

LDCOM
 Empresa : Kieba Farmaceutica S.A. de C.V. Sucursal : CEDIS KIELSA Usuario : BERLIN ANTONIO ESTRADA Conexión : Conectado

Ilustración 4 LDCOM movimiento de reclamos

Fuente: Elaboración propia

2.3 Revisión de sobre stock

Al terminar el proceso de la aplicación de reclamos, los productos comprometidos pasan por tres filtros de calidad para garantizar el daño, la fecha de vencimiento, si es faltante o sobrante. Cuando el producto esa dañado el jefe de área revisa si se puede arreglar por medio del proceso de planchado. El proceso de planchado consiste en sacar el producto de su empaque,

desarmarlo, colocar una hoja y planchar dobleces o arrugas. Si el empaque puede recuperarse, regresa al inventario para poder ser surtido. Se realiza ese procedimiento de planchado para no agregar un cobro extra a las farmacias.



Ilustración 5 Clasificación de productos por laboratorio

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 6 Procesos de planchado

Fuente: Elaboración propia

2.4 Ingreso de material de empaque

Se escanea el código de barra de cada bandeja y se guarda en una hoja Excel, luego se ingresa al sistema LDCOM CEDI (software de inventario y distribución). Es un control de empaques y sucursales, de códigos, el estado (si el producto está en la sucursal, en camino o en



la bodega) y la fecha. Se aplica en recepción de empaques dentro del sistema y se imprime un Excel con toda la información clave.

Ilustración 7 LDCOM CEDI

Fuente: Elaboración propia

2.5 Preparación de pedidos

Se recibe un ticket (control de orden de pedidos) con el nombre del colaborador, el número de Kielsa y el pedido. Se accede a LDCOM CEDI monitor de despacho y se ordenan las farmacias alfabéticamente, luego se busca la farmacia del ticket. Al encontrar la farmacia, se prepara y aplica en el sistema, dependiendo si la farmacia es foránea (se imprimen dos copias del folio) y si es local se imprime una copia. Al tener los folios impresos, se busca las estaciones de cada despachador y se colocan en las bandejas ya preparadas para que los colaboradores de despachos puedan hacer corte.



Ilustración 8 y 9 Área de picking

Fuente: Elaboración propia

2.6 Preparación de reportes de no despacho

En LDCOM CEDI (software de inventario y centro de distribución) se ingresó a la sección de datos de no despacho y se busca la fecha de cuando no se hizo un envío. Luego se copia toda la información a una hoja de Excel y se ordena por área, fecha, pedido, Kielsa, cantidad, estatus del pedido, el motivo de envío a no despacho y observaciones.

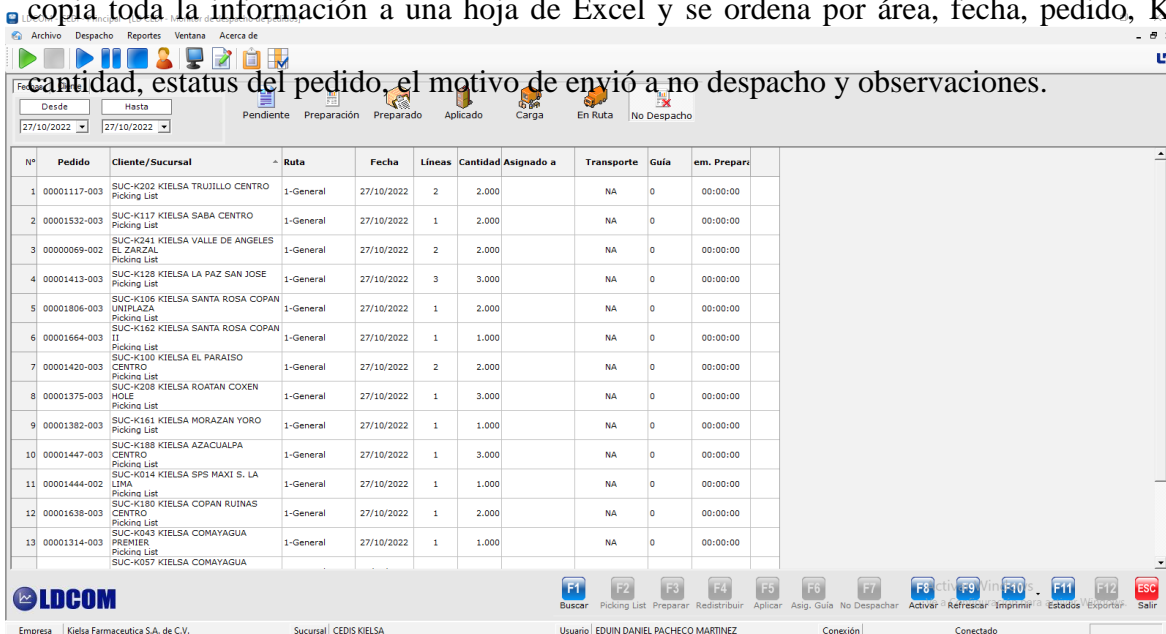


Ilustración 10 Plataforma LDCOM, sección no despacho

Fuente: Elaboración propia

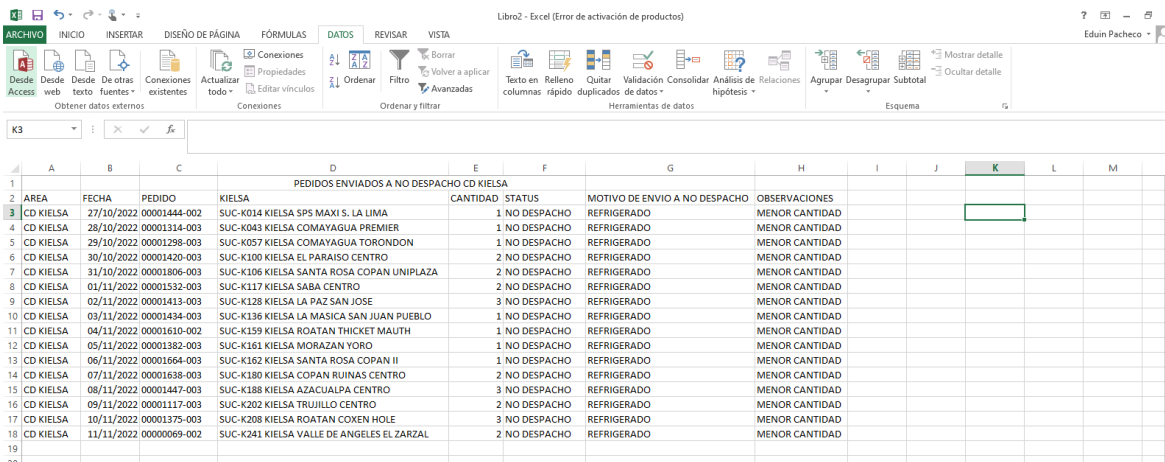


Ilustración 11 Excel de los elementos importantes para el folio de no despacho

Fuente: Elaboración propia

Artículo	Cantidad	Descripción	Cód. Bar	Ubicación
11100044	4.000	BRONCOMED HELIX JBE 100ML	7421001494521	0 - 0 - 0
111002875	1.000	MK BISOPROLOL 5MG TAB X30	770205708044	Paño A - Estante 06 - A0604
1210004451	1.000	DERMACOVER CREM 60GRS	7420205002237	Paño A - Estante 08 - A0802
1210004790	1.000	TAG BALSAMICO AMPHIVY 2ML	741510224595	Paño A - Estante 17 - A1703
241002281	3.000	EUROMED MASCARA NEB ADUL	09591	Paño B - Estante 04 - B0404
241002710	1.000	EUROMED OXIMETRO DE PULSO	7420075208765	Paño B - Estante 06 - B0603
111002965	1.000	PIERLA 0-160 30MG CJ 324 TAB X21	742002050132	Paño B - Estante 19 - B1905
201200791	3.000	OFF REPELENTE PARA NIÑOS 90GRS	750102301414	Paño B - Estante 20 - B2002
121000799	1.000	VITOTAL CASOVARA SAGRAPA CAP X30	242007525465	Paño C - Estante 06 - C0603
111002015	3.000	PEN DI BEN 1.200 000UI AMP X1	778037526424	Paño C - Estante 16 - C1605
241200081	1.000	FARINTER AGUA OXIGENADA 500ML	742101462732	Paño D - Estante 03 - D0303
241200793	4.000	FARINTER ALCOHOL CLINICO MENTOLADO 500ML	742101446248	Paño D - Estante 21 - D2104
111000765	1.000	SVF DICLOXACILINA 500MG CAP X50	7420075201325	Paño E - Estante 11 - E1103
111003043	1.000	NITRAFEN 30MG CAP X30	76460111596	Paño F - Estante 13 - F1306
201200791	1.000	NOOK 500MG TAB X6	764602212255	Paño F - Estante 16 - F1604
111009674	2.000	BETADERM G C CREM 15GRS	70224022013	Paño G - Estante 10 - G1003
121001159	1.000	OXOBRON 502MG JBE 120ML	702241015033	Paño G - Estante 10 - G1005
121001085	1.000	VIRO-PULMIN JBE 120ML	702240518016	Paño G - Estante 10 - G1005
111001187	1.000	BUTAMIP SOLN PNEUMOPNEUMONIA 20ML	74200200533	Paño G - Estante 13 - G1303
1110009752	1.000	BUTAMIP TAB X30	742002001479	Paño G - Estante 14 - G1403
1110010618	2.000	HISTARAX TAB X30	8710426018601	Paño G - Estante 19 - G1905
231002946	2.000	ENSURE ADVANCE MANILLA 200ML	742000000070	Paño H - Estante 11 - H1104
121000750	4.000	FINLAY VIT B1 (DIAMINA) 100MG/ML AMP/INY 10ML	7702418000988	Paño I - Estante 01 - I0103
1210007755	1.000	CONCOR 10MG TAB X30	7401154402228	Paño I - Estante 04 - I0401
1210007821	1.000	MANCIEZ FORTE JBE X 240 ML	6061989	Paño I - Estante 10 - I1003
1210007825	1.000	ALGUSA FORMALINA 480ML	040232601767	Paño I - Estante 10 - I1002
1210009000	3.000	ALGUSA FORMALINA SUSP 150 ML	040232601767	Paño I - Estante 16 - I1602
1110027018	1.000	ULTIAX 100MG/5ML SUSP 150 ML	040232601767	Paño I - Estante 06 - I0602
2510013094	1.000	URIFLOW CAPSUL X30	744100203461	Paño K - Estante 09 - K0902
111002905	1.000	CENTRUM + ENERGIA TAB X45	358445200247	Paño K - Estante 09 - K0902
2412000782	2.000	NATRIUX SR 1.5MG COM X30	4018338001837	Paño K - Estante 15 - K1501
111000472	1.000	KANMILOSAN CREM 20GRS	740106261797	Paño K - Estante 11 - K1105
2110017206	1.000	KANMILOSAN CREM 100ML		
111001022	6.000	TILEPITAL 60MG/ML SUSP 100ML		

Ilustración 12 Folio de listado de preparación para despacho

Fuente: Elaboración propia

2.7 Función de auditor de control interno

La función de auditor está ligada con el control interno general de la empresa, sus funciones incluyen revisar diariamente mil ochocientas unidades por medio de los folios. Se

revisó productos fuera de política (política de productos cortos a vencer), dañados, sobrantes y faltantes. Se mantuvo una hoja de control sobre cada farmacéutica y cada producto que no siguiera las directrices, donde se reportó con el gerente del área de sobre stock. Su función se mantuvo en garantizar la calidad de cada producto recibido y reportar toda irregularidad enviada por las farmacéuticas.

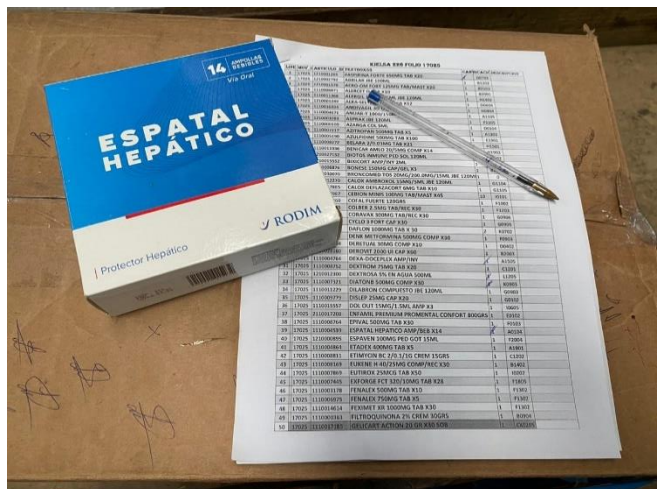


Ilustración 13 Folio de farmacéutica

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 14 Bandeja con sobre stock

Fuente: Elaboración propia

2.8 Auxiliar de colaborador encargado de surtir pasillo

Diariamente los colaboradores del área de pasillos surten productos para que los recolectores puedan tomar los productos y entregarlos al personal de despacho para su envío a cada Kielsa correspondiente. Cada estantería esta rotulada con un número de serie para saber dónde se coloca cada producto, y cada pasillo tiene un laboratorio diferente, no se mezclan.



Ilustración 15. Producto a colocar

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 16. Producto colocado

Fuente: Elaboración propia

2.9 Revisión de inventario

Cada operario de picking tiene el deber de revisar inventario, las unidades que están en bodega y las unidades que se encuentran colocadas en estantería. Cada operario de picking tiene laboratorios asignados, dos días a la semana se hace conteo de unidades existentes en bodega y estantería.

Ilustración 17. Control de inventario

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 18. Inventario en existencia dentro de la bodega

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO III IDENTIFICACIÓN DE PROPUESTA Y SU IMPACTO

DESEABLE

A lo largo de la práctica profesional en Farinter, en el área de excesos se observó oportunidades de mejora para el problema recurrente de sobre stock. Actualmente Farinter recibe una cantidad masiva de sobre stock, son productos de un aproximado de doscientas treinta farmacias, que pueden llegar dañados, vencidos, fuera de política, sobrantes y faltantes. Del proceso se encargan tres auditores y colocadores, tiene una meta diaria de mil ochocientas unidades revisadas. Otro problema que se identificó es que no todos los auditores tienen la experiencia o rapidez para poder lograr la meta diaria, es algo que atrasa el proceso ya establecido. Por último, se identificó que la matriz de envío es la raíz de los problemas de sobre stock, al enviar cantidades masivas de productos, la matriz no está actualizada para la situación post pandemia.

3.1 Establecer un área de sobre stock permanente con escáneres y computadoras

Para esta propuesta se enfocó en la debilidad prominente que es el espacio limitado que tiene en su totalidad Farinter, Kielsa. El almacén tiene dimensiones pequeñas para la cantidad que se maneja y una alternativa es buscar un área solo para sobre stock ya que consume la mayoría de espacio en los pasillos. Establecer un área permanente dentro del almacén, ahorra la inversión de rentar un espacio adicional y elimina la incomodidad de sobre stock en otras áreas. Crea espacio, organización y no afecta a las otras áreas, se puede cambiar la meta diaria e implementar más colaboradores para terminar el proceso en menor tiempo. Esta propuesta también incluye colaboradores permanentes durante el proceso audición, colocación y entrega de productos. Se refiere a que el área sea completamente independiente y no dependa de

auditores de control interno revisando las bandejas. Se libra control interno de la carga mensual de sobre stock y hacen un chequeo general de los colaboradores antes del corte para almuerzo y antes de la hora de salida. Tener colaboradores permanentes (solo cuando el proceso de sobre stock este siendo ejecutado) reduce productividad en otras áreas, este percance se puede evitar con una buena organización y asignación de tareas.

En el área de sobre stock se tuvo seis colaboradores, tres que revisan las farmacias y tres que colocan los productos en cada bandeja. Hubo un proyecto piloto donde auditoria interna otorgaba completamente el proceso de sobre stock a los colaboradores de almacén, donde tres personas revisaban y colocaban los productos. Con solo tres personas en todo el proceso, se llegó a la mitad de la meta y hubo atrasos. La propuesta consiste en aliviar la meta diaria con tres parejas permanentes (revisando y colocando), que se enfoque completamente en el proceso y se reporten durante los cortes a los auditores.

La segunda parte de esta propuesta es que esta área permanente se base más en tecnología y no en procesos manuales. Al tener tres escáneres y computadoras propias del área la meta de revisión puede incrementar en un cuarenta y tres por ciento y se tiene de referencia que el proyecto piloto de revisar sin auditores no es tan efectivo ya que no se llega a la meta de mil ochocientas unidades, con tecnología y capacitaciones los colaboradores pueden llegar sobre meta.

3.1.1 Piloto libre de auditoria interna

Para el mes de septiembre ingresaron los bultos de sobre stock de cada farmacia, un colaborador reviso exclusivamente y coloco los productos en las bandejas sin auditoria interna revisando en comparación al proceso ya establecido. El colaborador de bodega auxilia a los

auditores, tiene un conocimiento extenso sobre cada producto y su ubicación en los pasillos. El proyecto sin auditoria no se ejecuta en su totalidad ya que el colaborador solo labora exclusivamente por dos a cuatro horas, no las ocho horas regulares ya que tiene que auxiliar otras áreas dentro del almacén, y colocar los productos de sobre stock en cada bandeja para mandarlas a los pasillos. Si se efectuara y se desarrollara el proyecto, los colaboradores llegarían a meta de manera independiente, pero con el riesgo de errores humanos sin supervisión de auditoria interna. Cuando se tiene el auxiliar de la tecnología como escáneres y computadora en un área permanente la meta se puede cumplir en menos tiempo y efectivamente con un menor margen de error.



Ilustración 19 y 20 Cantidad masiva de sobre stock que afecta otras áreas del almacén

Fuente: Elaboración propia

3.1.2 Costos de implementación

La siguiente información se obtuvo por medio del departamento de IT en Grupo Farinter; son precios de productos previamente adquiridos.

Costo unitario escáner (Honeywell MS7120 Orbit)	Costo unitario Computadora (DELL)
Lps. 2,415.00	Lps. 26, 941.90
Costo por tres escáneres	Costo por tres computadoras (DELL)
Lps. 7,245.00	Lps. 80, 825.70
Costo de área permanente	
<p>Hay un área temporal para sobre stock que cada final del proceso se desmantela para colocar inventario. Al mantener el área permanente no hay un costo, pero se limita el espacio para entrada de productos nuevo</p>	
Costo de licencia de LDCOM por sucursal	
<p>Se adquiere una licencia para la bodega independientemente la cantidad de usuarios que la utilicen, esta licencia ya es pagada actualmente por la empresa no es un costo adicional</p>	

Tabla 2. Tabla de costos

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 21 y 22 Tipo de escáner utilizado actualmente dentro de la bodega por los colaboradores de despacho

Fuente: Elaboración propia

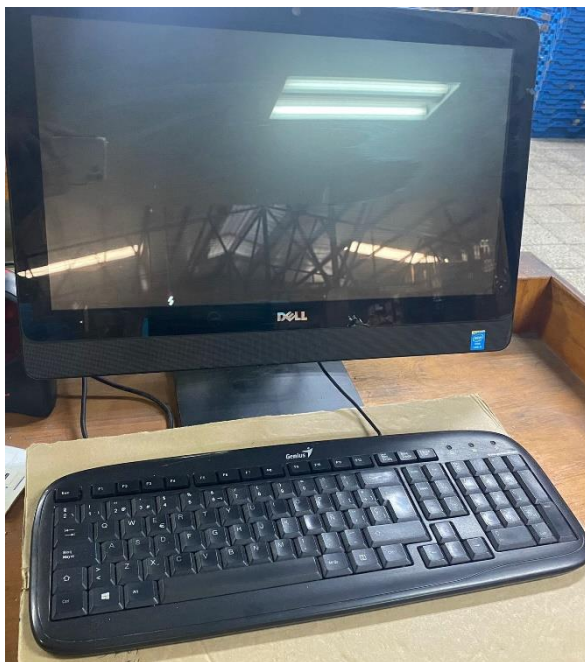


Ilustración 23. Tipo de computadora utilizada actualmente dentro de la bodega por los colaboradores

Fuente: Elaboración propia

3.1.3 Escenario deseado y actual

Un indicador que mide el rendimiento de la propuesta tecnología es el tiempo, actualmente se revisan mil ochocientas unidades por pareja (auditor y colocador) con un margen de error del veinte por ciento, donde productos vencidos y dañados alcanzan los pasillos de producto surtido. Como referencia se tiene el proyecto piloto donde auditoria interna no forma parte de la revisión de sobre stock y los auxiliares de bodegas son encargados de todo el proceso. El resultado del proyecto piloto demostró que los colaboradores que laboran exclusivamente no llegan a la meta establecida. El proceso se mantiene manual y no tener auditoria consta en restar tres colaboradores del área. Con este proyecto de automatización y permanecía de puestos y área se espera un incremento aproximadamente del setenta por ciento en rendimiento. Se medirá por medio de prueba y error (por experiencia), se hará mejora continua a cada paso del proyecto.

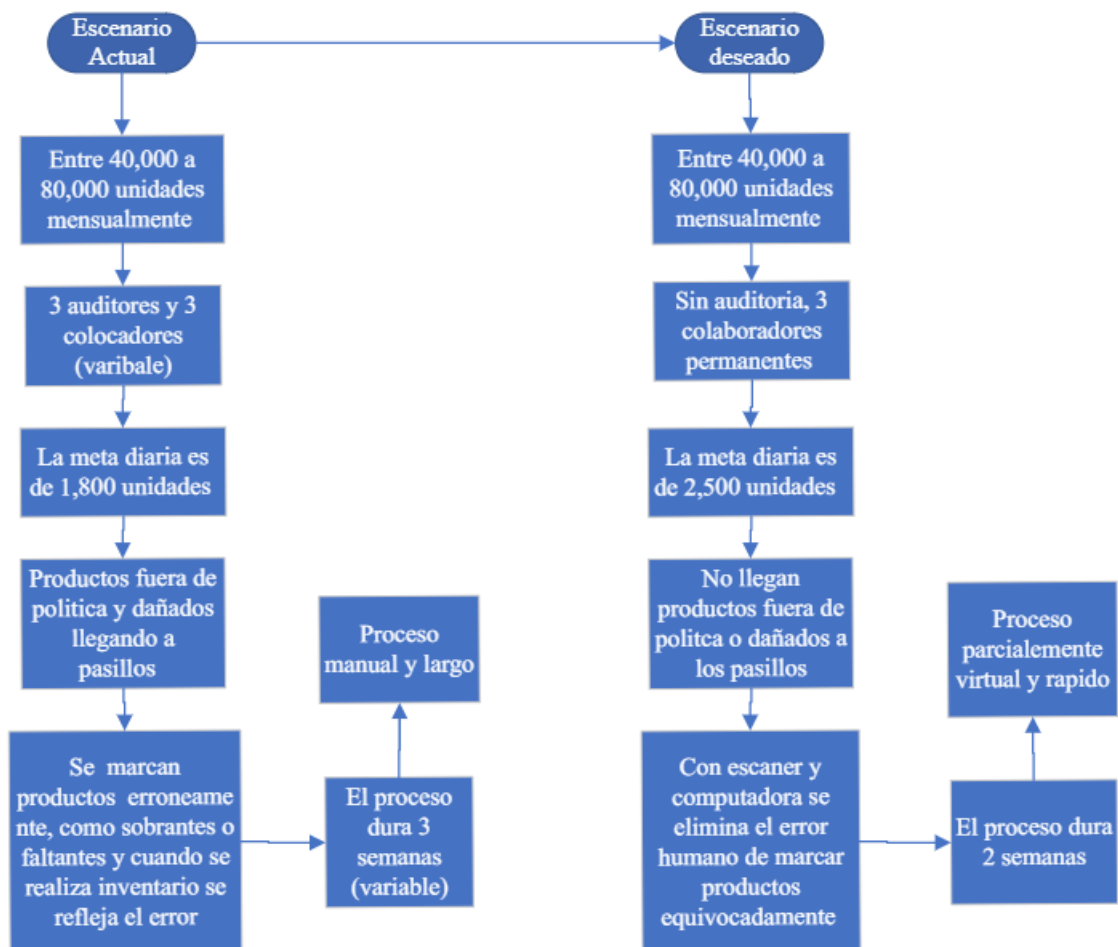


Ilustración 24. Escenario actual y deseado

Fuente: Elaboración propia

3.1.4 Diagrama de Gantt Área de sobre stock

El diagrama de Gantt sirve para visualizar los componentes y las tareas de la propuesta a realizar durante su gestión, sigue un orden cronológico a detalle. A continuación, se brinda el diagrama de Gantt con la propuesta.

Actividades/ Meses	Fecha de ejecución		2022		2023	
	Inicio	Final	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero-Diciembre
Jefe de bodega envía ticket a IT para solicitar la compra de escáneres y computadoras. Se envía un ticket aparte para solicitar licencia de uso de LDCOM en el nuevo equipo.	15/11/2022	15/11/2022				
Al recibir la aprobación de los tickets por parte de IT, se organiza los productos que ocupan espacio dentro del área permanente de sobre stock.	21/11/2022	21/11/2022				
Limpieza del área y ubicación de las mesas (que ya estaban anteriormente)	22/11/22	22/11/22				

Instalación de escáneres y computadoras por parte de IT	23/11/22	23/11/22				
Instalación de LDCOM en equipo nuevo	12/12/22	12/12/22				
Capacitación por parte de IT sobre el uso del equipo y LDCOM	14/12/22	23/12/22				
Primera prueba oficial del procesos automatizado	9/1/23	9/1/23				
Medición de rendimiento de manera semanal todos los meses	10/1/23	En adelante				

Ilustración 25. Diagrama de Gantt Área de sobre stock

Fuente: Elaboración propia

3.1.5 Impacto deseable

Establecer un área específica para el sobre stock o establecer una dentro del almacén reduce la cantidad de espacio que toman los productos en el pasillo. Se espera que con colaboradores asignados el proceso sea más fluido y que tenga un menor margen de error. El problema de sobre stock se convirtió en algo permanente y se debe buscar soluciones permanentes y más con las grandes cantidades que se reciben mensualmente, se espera que con área designada haya una meta más flexible y más colaboradores que terminen el proceso en menor tiempo.

3.2 Implementación de automatización de procesos, control de inventarios mediante Power BI

Al implementar Power Bi se utiliza la tecnología como beneficio y mejoramiento del flujo de proceso. El objetivo principal de esta propuesta es mejorar la rapidez al encontrar productos dentro del almacén, esto permite reducir tiempo e ineficiencias, reduce errores, se hace mejor control de inventario y aumenta la productividad. Con Power BI se genera un control de las entradas, salidas, rotación, movimientos, ubicaciones y cantidades disponibles de cada producto de una manera organizada y rápida. Las métricas se visualizan por medio de gráficos, tablas y mosaicos. Cuantas métricas se necesiten establecer, Power Bi puede brindar datos rápidamente y de manera organizada.

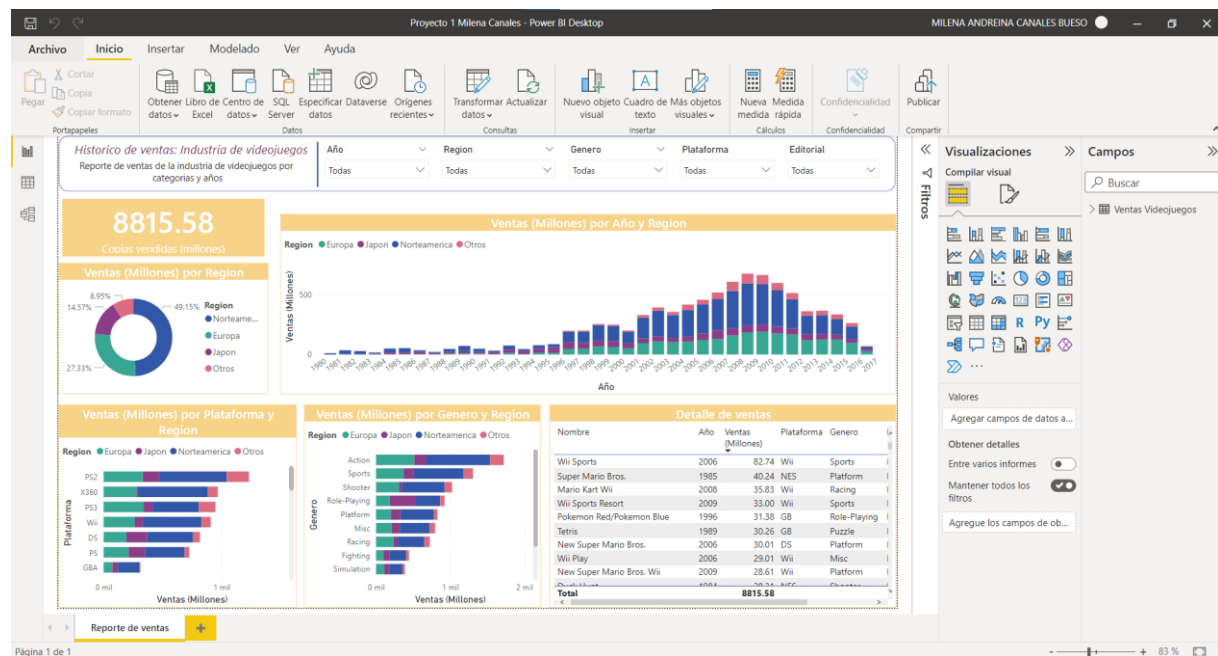


Ilustración 26 Power BI

Fuente: Elaboración propia

3.2.1 El precio de implementar Power BI dentro de Grupo Farinter

Kielsen

- **Power BI FREE**

No requiere una cuenta de Office 365. Es bastante funcional y permite conectarse a cientos de fuentes de datos, limpiar y preparar los datos y crear visualizaciones contemporáneas, interactivas y personalizadas.

- **Power BI PRO**

Membresía de ocho con veinte nueve dólares mensuales Esta licencia también está incluida en el plan Office 365 Enterprise E5. La contabilidad de todas las funciones de Power BI es la siguiente:

- On-Premise Data Gateways
- Mayor espacio de almacenamiento
- Datos en constante actualización
- Compartir datos es sencillo

- **Power BI Premium por usuario**

Licencia para usuarios individuales que permite utilizar IA (Inteligencia Artificial) avanzada para preparar datos mediante funciones de autoservicio de macro datos y agilizar la administración y el acceso a los datos independientemente del tamaño de la empresa. Incluye todas las características que Power BI Pro.

- **Power BI Premium por capacidad**

Licencia para usuarios individuales que les permite utilizar IA avanzada para preparar datos con funciones de autoservicio de macro datos, así como agilizar la

administración y el acceso a los datos independientemente del tamaño de la empresa. Todo esto se hace sin necesidad de que los consumidores de contenido obtengan licencias de uso.

3.2.2 Licencias

Usuarios del servicio Power BI tiene uno de los tres tipos de licencia: una licencia por usuario gratuita, profesional o Premium.

Tipo de licencia	No a plena capacidad Premium	Capacidad Premium
Gratis	Se utiliza como un programa personal donde puede producir cosas para usted mismo e interactuar con ellas. Para probar el servicio Power BI, una licencia gratuita es una opción fantástica. Nadie más puede consumir tus cosas o compartirlas con nadie más.	Se interactúa con formatos que se han compartido con el usuario y asignado a la capacidad Premium. Los usuarios que son Pro, Premium por usuario y gratuitos pueden cooperar sin necesidad de cuentas Pro de los usuarios gratuitos.
Pro	Se colabora con usuarios Premium por usuario y Pro creando y compartiendo contenido.	Crea y comparte contenido con otros usuarios gratuitos, Premium por usuario y Pro.

Tabla 3. Tipos de licencias

Fuente: Elaboración propia

3.2.3 Cotizaciones de licencias

The screenshot shows the Microsoft Power BI pricing page. It features a navigation bar with the Microsoft logo, 'Power BI', and various menu items like 'Información general', 'Productos', 'Precios', 'Soluciones', 'Partners', and 'Más'. There are also search and login options, and a 'Comprar ahora' button.

Power BI Pro	Power BI Premium	
Por usuario	Por usuario	Por capacidad
<p>8,40 €</p> <p>Por usuario/mes</p> <p>Adquiera una licencia para usuarios individuales con análisis modernos de autoservicio para visualizar datos en paneles e informes interactivos y compartir conocimientos con toda la organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> Power BI Pro está incluido en Microsoft 365 E5. Disponible para comprar ahora con tarjeta de crédito.¹ 	<p>16,90 €</p> <p>Por usuario/mes²</p> <p>Adquiera una licencia para usuarios individuales que les permita utilizar IA avanzada para preparar datos con funciones de autoservicio para macrodatos y simplificar la administración de datos y el acceso a ellos sea cual sea el tamaño de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incluye todas las características disponibles con Power BI Pro. Disponible para comprar ahora con tarjeta de crédito.¹ 	<p>desde</p> <p>4.212,30 €</p> <p>Por capacidad/mes</p> <p>Adquiera una licencia para usuarios individuales que les permita utilizar IA avanzada para preparar datos con funciones de autoservicio para macrodatos y simplificar la administración de datos y el acceso a ellos sea cual sea el tamaño de la empresa. Y todo sin necesidad de adquirir licencias de usuario para consumidores de contenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se necesita una licencia de Power BI Pro para poder publicar contenido en la capacidad de Power BI Premium. Habilite Escalaibilidad automática con su suscripción de Azure para escalar automáticamente la capacidad de Power BI Premium.

Ilustración 27. Precio de licencia de Power BI

Fuente: Sitio web de Power BI

3.2.4 Tabla de costos

Costo de compra del software	Costo mensual (Licencia)	Costo Anual (Licencia)	Costo de instalación	Costo de capacitación
N/A	Lps. 102,821.20	Lps. 1,227,386.04	N/A	N/A
El programa es gratuito, la licencia tiene un costo que	(Conversión de 4.212,30 € a lempiras) por programa Premium. sin	(Conversión de 4.212,30 € a lempiras) por programa Premium.	Sin costo adicional, el costo está incluido en el sueldo de los	Sin costo adicional, el personal de IT capacita al

se observa en la tabla actual	de adquirir licencias de usuario para consumidores de contenido.	sin necesidad de adquirir licencias de usuario para consumidores de contenido.	colaboradores de IT (tecnología de la información)	personal de bodega
-------------------------------	--	--	--	--------------------

Tabla 4. Tabla de costos para implementar Power BI Premium

Fuente: Elaboración propia

Power BI Desktop está disponible para descarga y uso gratuitos para todos. No hay costo, sin embargo, se necesita una licencia.

3.2.5 Características de cada programa de Power BI

Característica ³	Power BI Pro	Power BI Premium Por usuario	Power BI Premium Por capacidad
Colaboración y analítica			
Acceso de aplicaciones móviles	●	●	●
Publicación de informes para compartir y colaborar	●	●	
Informes paginados (RDL)	●	●	●
Consumo de contenido sin licencias por usuario			●
Informes locales con Power BI Report Server			●

Preparación, modelado y visualización de datos			
Límite de tamaño del modelo	1 GB	100 GB	400 GB
Frecuencia de actualización	8/día	48/día	48/día
Conexión con más de 100 orígenes de datos	●	●	●
Cree informes y visualizaciones con Power BI Desktop ⁴	●	●	●
Integración de API y controles	●	●	●
Objetos visuales de IA	●	●	●
IA avanzada (análisis de texto, detección de imágenes, machine learning automatizado)		●	●
Conectividad de lectura /escritura con puntos de conexión XMLA		●	●
Flujos de datos (consulta directa, entidades vinculadas y calculadas, motor de cálculo mejorado)		●	●
Creación de datamarts		●	●
Gobernanza y administración			
Seguridad y cifrado de datos	●	●	●
Métricas de creación, consumo y publicación de contenido	●	●	●
Gestión del ciclo de vida de las aplicaciones		●	●
Gestión de implementación en varias ubicaciones geográficas			●
Bring your own key (BYOK)			●
Disponibilidad de complementos con escalabilidad automática			●
Almacenamiento máximo	10 GB/usuario	100 TB	100 TB

Ilustración 28. Características de cada sistema de Power BI

Fuente: Sitio web de Power BI

3.2.6 Diagrama de Gantt Power BI

Actividades/ Meses	Fecha de ejecución		2022		2023	
	Inicio	Final	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero-Diciembre
Junta general con personal de bodega, anuncio del uso de Power BI	11/11/22	11/11/22				
Reunión con auditores y personal encargado de sobre stock, introducción al programa	16/11/22	16/11/22				
Pago de licencia Premium por capacidad	24/11/22	24/11/22				
Descarga e instalación de Power BI Premium en las computadoras autorizadas	24/11/22	24/11/22				
Capacitación por parte de IT sobre el uso de Power BI Premium a los colaboradores encargados del inventario	3/12/22	22/12/22				
Ingreso de datos sobre entradas, salida, movimientos y ubicaciones de cada producto dentro de la bodega	5/1/23	13/1/23				
Actualización constante de movimientos de cada producto	14/1/23	En adelante				

Ilustración 29 Diagrama de Gantt Power Bi

Fuente: Elaboración propia

3.3 Objetivos específicos para identificar la propuesta a desarrollar

La elaboración de los objetivos específicos en esta etapa se realiza para desarrollar un KPI, que nos brinda las métricas y rendimiento de la propuesta a implementar. El KPI es un indicador de rendimiento y brinda una perspectiva sobre los factores variables a mejorar y como la propuesta puede elevar la efectividad del proceso.

FODA	Código	Objetivo Estratégico
Área destinada solo para sobre stock	O1	Establecer un área permanente
Proceso sólido y con mejora continua de sobre stock	F7	Actualizar proceso manual
Regresión de demanda	A6	Mitigar los riesgos de la regresión de demanda
Cantidad masiva de sobre stock.	D2	Aumentar la meta

Tabla 5. Objetivos específicos

Fuente: Elaboración propia

3.3.1 KPI

Se realizó un KPI para comprender en que variables el proceso de sobre stock debe mejorar para tener rendimiento y tomar decisiones adecuadas.

Visión FODA Sistémico	Objetivo Estratégico	Indicador
Área destinada solo para sobre stock	Establecer un área permanente	% de avance en la obtención de un área permanente para un mejor rendimiento de colaboradores enfocado en disminuir el margen de error para evitar problemas en la bodega.
Proceso sólido y con mejora continua de sobre stock	Actualizar los procesos manuales	% de actualización de los procesos manuales mediante inversión de equipo dirigido a la mejora continua debido a los problemas causado por productos faltantes, fuera de política y sobrantes en los pasillos de surtidos
Regresión de demanda	Mitigar los riesgos de la regresión de la demanda	% de disminución de la demanda en el mercado farmacéutico establecido por factores externos para tomar acción ante la crisis

Cantidad masiva de sobre stock	Aumentar la meta de revisión de sobre stock	% de aumento en la meta de revisión mediante los colaboradores afectados por la falta de espacio y organización debido a la cantidad masiva de sobre stock en la bodega
--------------------------------	---	---

Tabla 6. KPI

Fuente: Elaboración propia

3.3.2 Matriz de Indicadores

La matriz de indicadores de resultados es una herramienta junto con los objetivos estratégicos y el KPI, al igual que KPI mide el rendimiento actual por medio de porcentajes.

Objetivo estratégico	KPI	Peligro	Tolerable	Meta	Sobre meta	Resultado
Establecer un área permanente para un mejor rendimiento de colaboradores enfocado en disminuir el	% de avance en la obtención de un área permanente para un mejor rendimiento de colaboradores enfocado en disminuir el	0% a 5%	5.1% a 15%	15.1% a 25%	25.1% a 30%	3%

	margen de error para evitar problemas en la bodega.					
Actualizar proceso manual	% de actualización de los procesos manuales mediante inversión de equipo dirigido a la mejora continua debido a los problemas causado por productos faltantes, fuera de política y sobrantes en los pasillos de surtidos	15% a 20%	20.1% a 30%	30.1% a 40%	40% a 50%	16%
Mitigar los riesgos de la regresión de demanda	% de disminución de la demanda en el mercado farmacéutico establecido por factores externos	0% a 5%	5.1% a 10%	10.1% a 15%	15.1% a 20%	6.2%

	para tomar acción ante la crisis					
Aumentar la meta	% de aumento en la meta de revisión mediante los colaboradores afectados por la falta de espacio y organización debido a la cantidad de sobre stock en la bodega	10% a 20%	20.1% a 30%	30.1% a 40%	40.1% a 50%	22%

Tabla 7. Matriz de Indicadores

Fuente: Elaboración propia

3.4 Propuesta a desarrollar

La propuesta más viable y efectiva para el problema de sobre stock es establecer un área permanente con escáneres y computadoras. Se mide por medio de comparación de costos y resultados obtenidos con la prueba de ambas propuestas, y se considera la mejora continua en las dos. Para el área específica de sobre stock y una solución viable para el mayor problema del almacén es poner toda la atención e inversión a un área permanente con actualizaciones tecnológicas.

Tabla comparativa de propuestas	
Instalación de Power Bi	Área de sobre stock permanente
Soluciona problemas internos como la ubicación de los productos, cuando entra producto, cuando sale. Trae un orden completo y organización.	Contribuye al problema recurrente de espacio limitado y el procesos simplemente recibe una mejora; no introduce nuevos programas que pueden cuásar atrasos en otros procesos.
Sin costo por descarga del programa. Costo anual por licencia de Lps. 1,227,386.04	Costo de inversión inicial menor a cien mil lempiras
Capacitación completa, de inicio a fin. No es un programa complicado	La capacitación toma menor tiempo ya que los colaboradores tienen conocimiento sobre el equipo y LDCOM

Tabla 8. Comparación de propuestas

Fuente: Elaboración propia

3.4.1 Contabilización de unidades revisadas

- **Cantidad de productos revisados actual (Datos adquiridos de octubre 2022)**

Se recibieron 70,499 unidades en octubre, el proceso tomo trece días (completos, con la sumatoria de dos sábados). Del 11 al 27 de octubre, con la meta de 1,800 unidades a revisar, donde los auditores superaban la meta o no llegaban a la meta (con referencia de tres auditores laborando). Los días 12, 13, 14, 18 y 22 se llegó a sobre meta, esto creo un

balance para los días que no se llegó a la meta grupal. Así el equipo de sobre stock pudo terminar el proceso antes del final del mes sin afectar en su totalidad a otras áreas.

Centro de Distribucion Kielsa	
oct-22	
Fecha de revision	Suma de cantidad
11/10/2022	5194
12/10/2022	6006
13/10/2022	5884
14/10/2022	6351
15/10/2022	1766
17/10/2022	4704
18/10/2022	6393
19/10/2022	4772
20/10/2022	4854
21/10/2022	5066
22/10/2022	2736
24/10/2022	4898
25/10/2022	4843
26/10/2022	4766
27/10/2022	2266
Total general	70499

Ilustración 30. Fecha y cantidad de sobre stock

Fuente: Berlín Estrada, encargado del proceso de sobre stock en Kielsa, Farinter

COPIA DE REPORTE DE REVISION DE EXCESOS DE OCTUBRE

Auditor	11/10/2022		12/10/2022		13/10/2022		14/10/2022		15/10/2022		17/10/2022		18/10/2022		19/10/2022		20/10/2022		21/10/2022		22/10/2022		24/10/2022		25/10/2022		26/10/2022	
	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band	cantida	# band
milena	0	0	0	0	2034	14	2111	17	499	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1724	15	2002	21	1772	17
Junior	0	0	1760	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2022	18	2000	19	874	8	1116	12	0	0	0	0	0	0
Lenar Sánchez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Allan Ávila	730	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1034	11	2216	20	2047	20	0	0
Mario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
samuel	0	0	2098	17	2024	18	2177	18	0	0	2228	23	2398	22	2328	21	2239	19	2156	19	0	0	0	0	0	0	1092	9
Heber	1289	11	1989	15	1953	15	2091	17	903	6	2124	19	2017	20	2223	19	1869	19	1977	14	0	0	1969	19	2089	23	1450	11
carlos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2019	18	5847	46	6011	47	6379	52	1402	10	4352	42	4415	42	6573	58	6108	57	5007	41	2150	23	5909	54	6138	64	4314	37

Ilustración 31. Reporte de revisión

Fuente: Berlín Estrada, encargado del proceso de sobre stock en Kielsa, Farinter

- **Proyección de cantidad de productos a revisar con área de sobre stock actualizada para noviembre 2022 (Escenario optimista)**

El área de despacho de productos es la única que actualmente utiliza escáneres y el programa de LDCOM CEDI para ingresar productos para el envío. El programa consiste en todas las farmacéuticas asignadas a cada persona encargada de una estación de despacho, los productos se escanean, se registran y se envía al sistema. Los encargados de picking tiene un listado y recogen todos los productos de las estanterías por farmacia y dejan los productos a despacho. Aproximadamente los colaboradores de despacho escanean doscientos productos cada media hora, sin incluir el tiempo de empaquetado. Se tomó de referencia los datos del área de despacho y se aplicó en el área de sobre stock con un escenario optimista donde laboran las seis personas necesarias para el proceso (tres auditores, tres colocadores).

- **Datos de referencia del área de despacho**

- Media hora= 200 unidades (aproximado)
- Hora= 320-400 unidades (aproximado)
- 8 horas laborales

- **Proyección optimista para noviembre 2022**

Horas laborales	Cantidad x hora	Unidad por auditor
8	400	3200
Auditores	Total de unidades revisadas al día	
3	9600	

Tabla 9. Proyección de horas, escenario optimista

Fuente: Elaboración Propia

Actualmente la meta es de 5,400 unidades diarias por tres auditores (1,800 por cada uno), al aplicar la propuesta puede incrementar 4,200 unidades más. Eso crea un incremento de 77% por menos tiempo de gestión. Al incrementar la meta el proceso de gestión se reduce, se logra por medio de la tecnología.

- **Proyección realista para noviembre 2022**

Horas laborales	Cantidad x hora	Unidad por auditor
8	363	2904
Auditores	Total de unidades revisadas al día	
2	5808	

Tabla 10. Proyección de horas, escenario realista

Fuente: Elaboración Propia

Tener colaboradores permanentes para el proceso de sobre stock puede dificultarse cuando llegan procesos masivos en área de picking y despacho. Se necesita personal de auxilio para pasillos y estanterías. El proceso aun con dos colaboradores faltantes sigue siendo más efectivo que el proceso manual, ya que tiene un aumento de 7.5% (incremento de 408 unidades por día) en comparación a lo revisado normalmente.

- **Proyección pesimista para noviembre 2022**

Horas laborales	Cantidad x hora	Unidad por auditor
8	300	2400
Auditores	Total de unidades revisadas al día	
2	4800	

Tabla 11. Proyección de horas, pesimista

Fuente: Elaboración Propia

En el caso pesimista los colaboradores no manejan el escáner y se encarga personal que no tiene experiencia o no conocen bien el proceso. En esta proyección se reduce la meta diaria estándar que se maneja con el proceso manual. Reduce en un 11.1%

3.4.2 Contabilización de horas de trabajo

A continuación, se realizó una proyección y comparación de la función actual del proceso de sobre stock y como sería más eficiente al implementar la propuesta planteada.

- **Inversión de horas actual (Datos adquiridos de octubre 2022)**

La inversión de tiempo se mide a través de la cantidad de unidades que se revisaron en el mes, para octubre se revisaron setenta mil cuatrocientas noventa y nueve unidades.

Ingresan las bandejas de sobre stock	10 de octubre 2022
Inicio del proceso	11 de octubre 2022
Final del proceso	27 de octubre 2022
Horario laboral	Lunes a viernes: 8:00 am – 5:00 pm (si el auditor llega a meta antes de la hora puede retirarse del proceso) Sábados: 8:00 am a 12:00 pm
Tiempo invertido diariamente (variable)	8 horas de lunes a viernes, sábados se invierte 4 horas
Tiempo invertido total al mes (variable)	8 horas * 12 días de lunes a viernes = 96 horas x días completo

	<p>4 horas *2 sábados = 8 horas por medio día</p> <p>Jueves 27 = 4 horas</p> <p>Total: 108 horas x mes</p> <p>13 días y 4 horas</p>
Cantidad de colaboradores involucrados en el proceso (variable)	En este mes estuvo completo el personal con tres auditores y 3 colocadores

Tabla 12. Inversión de horas en el proceso

Fuente: Elaboración Propia

* Cabe mencionar que cada mes el proceso puede variar dependiendo de la cantidad de sobre stock que ingresa al almacén y los auditores/colaboradores que están asignados diariamente. Se invirtió en el mes de octubre 13 días, 4 horas y 108 horas de trabajo para terminar el proceso

- **Proyección de inversión de horas con área de sobre stock actualizada para noviembre 2022 (Escenario optimista)**

La meta incrementa de 1,800 a 3,200 unidades revisadas por auditor con el equipo de escáneres y computadoras. Aumentar la meta diaria por medio de tecnología reduce el tiempo de gestión y aumenta la cantidad revisada, se busca crear eficiencia.

Ingresan las bandejas de sobre stock	11 de noviembre 2022
Inicio del proceso	14 de noviembre 2022

Final del proceso (estimado por cantidad ingresada)	23 de noviembre 2022
Horario laboral (estándar)	Lunes a viernes: 8:00 am – 5:00 pm Sábados: 8:00 am a 12:00 pm
Tiempo a invertir diariamente	8 horas de lunes a viernes, sábados se invierte 4 horas
Tiempo a invertir total por mes	8 horas * 7 días de lunes a viernes (excluyendo miércoles ya que le proceso puede terminarse a medio día = 56 horas x días completo. 4 horas * 1 sábado = 4 horas por medio día Miércoles 23= 4 horas Total= 64 horas x mes 8 días completos
Cantidad de colaboradores involucrados en el proceso	3 auditores y 3 colocadores

Tabla 13. Inversión de horas en el proceso, escenario optimista

Fuente: Elaboración Propia

- **Disminución de tiempo invertido (horas)**

Horas invertidas octubre 2022	Horas a invertir noviembre 2022	Diferencia
108	64	44
	Porcentaje de disminucion	
44 / 108	0.407407407	
	41%	

Tabla 14. Disminución de tiempo en horas

Fuente: Elaboración Propia

- **Disminución de tiempo invertido (días)**

Días invertidos octubre 2022	Días a invertir noviembre 2022	Diferencia
13.5	8	5.5
	Porcentaje de disminucion	
5.5 / 13.5	0.407407407	
	41%	

Tabla 15. Disminución de tiempo en días

Fuente: Elaboración Propia

*Se invertirá en el mes de noviembre 8 días completos de jornadas de 8 horas y dos días de jornadas de 4 horas con 64 horas en su totalidad.

- **Proyección de inversión de horas con área de sobre stock actualizada para noviembre 2022 (Escenario realista)**

Ingresan las bandejas de sobre stock	11 de noviembre 2022
Inicio del proceso	14 de noviembre 2022

Final del proceso	26 de noviembre 2022
Horario laboral (estándar)	Lunes a viernes: 8:00 am – 5:00 pm Sábados: 8:00 am a 12:00 pm
Tiempo a invertir diariamente	8 horas de lunes a viernes, sábados se invierte 4 horas
Tiempo a invertir total por mes	8 horas * 10 días de lunes a viernes (excluyendo miércoles ya que le proceso puede terminarse a medio día = 80 horas x días completo. 4 horas *2 sábado = 8, el proceso se termina al medio día Total= 88 horas x mes 11 días completos
Cantidad de colaboradores involucrados en el proceso	2 auditores y 2 colocadores

Tabla 16. Inversión de horas en el proceso, escenario realista

Fuente: Elaboración Propia

- **Disminución de tiempo invertido (horas)**

Horas invertidas octubre 2022	Horas a invertir noviembre 2022	Diferencia
108	88	20
	Porcentaje de disminucion	
20 / 108	0.185185185	
	19%	

Tabla 17. Disminución de tiempo en horas

Fuente: Elaboración Propia

- **Disminución de tiempo invertido (días)**

Dias invertidos octubre 2022	Dias a invertir noviembre 2022	Diferencia
13.5	11	2.5
	Porcentaje de disminucion	
2.5 / 13.5	0.185185185	
	19%	

Tabla 18. Disminución de tiempo en días

Fuente: Elaboración Propia

- **Proyección de inversión de horas con área de sobre stock actualizada para noviembre 2022 (Escenario pesimista)**

Ingresan las bandejas de sobre stock	11 de noviembre 2022
Inicio del proceso	14 de noviembre 2022
Final del proceso	2 de diciembre 2022
Horario laboral	Lunes a viernes: 8:00 am – 5:00 pm

(estándar)	Sábados: 8:00 am a 12:00 pm
Tiempo a invertir diariamente	8 horas de lunes a viernes, sábados se invierte 4 horas
Tiempo a invertir total por mes	8 horas * 15 días de lunes a viernes (excluyendo miércoles ya que el proceso puede terminarse a medio día = 120 horas x días completo. 4 horas * 2 sábados = 8 que se termina el proceso a las 12:00 pm Total= 128 horas x mes 16 días completos
Cantidad de colaboradores involucrados en el proceso	2 auditores y 2 colocadores

Tabla 19. Inversión de horas en el proceso, escenario pesimista

Fuente: Elaboración Propia

- **Aumento de tiempo invertido (horas)**

Horas invertidas octubre 2022	Horas a invertir noviembre 2022	Diferencia
108	128	-20
	Porcentaje de disminución	
(-) 20 / 108	-0.185185185	
	-19%	

Tabla 20. Disminución de tiempo en horas

Fuente: Elaboración Propia

- **Aumento de tiempo invertido (días)**

Dias invertidos octubre 2022	Dias a invertir noviembre 2022	Diferencia
13.5	16	-2.5
	Porcentaje de disminucion	
(-) 2.5 / 13.5	-0.185185185	
	-19%	

Tabla 21. Disminución de tiempo en días

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- La meta de revisión aumentó a un 7.55% siendo un incremento de 408 unidades revisadas diariamente. Este crecimiento de unidades revisadas de sobre stock conllevó a una reducción del 19% en tiempo sobre la gestión del proceso. Estos resultados reflejan un rendimiento positivo en la eficiencia, productividad y manejo de tiempo. Los puntos a trabajar se basan en la capacitación de personal y compromiso. Un problema que tiene el área de sobre stock, es que no se está ejecutando a capacidad total. Las oportunidades incluyen colaboradores dedicados, un jefe con características de un líder y acción inmediata ante problemas. Ya que el almacén tiene un espacio limitado, la implementación de esta mejora llegó a reducir el tiempo, este problema se encuentra activo y afectando otras áreas.
- Se redujo el margen de error en un 90% al momento del envío de productos al pasillo, con una mejora en la organización, un mejor manejo de fecha de vencimiento, colaboradores estables durante el proceso y la implementación de escáneres y computadoras. Un problema que causaba el sobre stock era que las farmacias enviaban productos dañados, fuera de política, sobrantes o faltaban, y después de la revisión se enviaban a los pasillos. Con el proceso basado en mejora continua y mejores filtros de calidad, en el mes de noviembre 2022 tres productos llegaron a pasillo por ser fuera de política. Estos resultados brindan oportunidades de mejora, tener un proceso con un margen de error mínimo a no existente. Puntos a trabajar incluyen en ocasiones la falta de personal, el área de sobre stock se desatiende para cubrir otras áreas. Perder pilares del proceso reduce productividad, aumenta el tiempo de ejecución y sin la experiencia de

los productos aumenta el margen de error. Dedicarle el mayor interés al problema, reduce problemas en otras áreas y se resuelven con mayor efectividad.

- En el mes de noviembre 2022 se logró realizar el proceso en 12 días ya que hubo un apoyo de escáneres, computadoras, la plataforma de LDCOM y colaboradores enfocados solo en el sobre stock. La reducción del tiempo del proceso es clave dentro de una bodega llena de productos, se liberó el espacio rápidamente sin afectar otras áreas. Puntos a mejorar incluyen la oportunidad de invertir en más espacio, el proceso de sobre stock puede terminarse efectivamente antes del tiempo sugerido, pero el poco espacio para otros productos hace difícil el mejoramiento en su totalidad.

4.2 Recomendaciones

- Una alternativa para optimizar el proceso tecnológico es la implementación de las capacitaciones. Es necesario que nuevos colaboradores tengan capacitaciones del sistema LDCOM, el uso de escáneres y computadoras, fechas a corto plazo de productos, y que productos entran en la categoría de dañados. Un colaborador sin capacitación, influye poderosamente en el logro de un proceso óptimo, es necesario que haya capacitación sobre cualquier tipo de mejora que se realice en el futuro.
- Potenciar la tecnología incluye programas que optimizan la búsqueda de productos, las ubicaciones dentro del almacén, las entradas, salida, cuantos productos llegare dañados, fuera de política, faltantes o sobrantes. Power BI brinda muchas alternativas para visualizar datos de manera ordenada, cualquier programa de visualización de datos brindaría una ventaja operacional. Una alternativa sin costo (ya que la empresa actualmente paga por la licencia) es Excel, la función de Power Pívor. Al igual que Power BI, Power Pívor puede realizar análisis de datos a grande escala.
- Darle prioridad al problema de cantidad abundante de sobre stock es clave, se observó que cuando se trabaja a capacidad total, con tecnología y organización, el funcionamiento de la bodega mejora y su rendimiento incrementa. Brindar más apoyo y colaboradores de almacén al proceso puede generar resultados positivos en relación al tiempo, entre más apoyo al área auditoria más fácil se hace la revisión.
- La inversión del espacio es clave, Kielsa es la inversión más grande de Farinter y la que más requiere control. Todos los procesos de despacho, picking, sobre stock, entre otros pueden estar completamente automatizados, pero si no hay un espacio para ejecutarlos correctamente no habrá efectividad. En caso que no se pueda invertir en

espacio, se puede invertir en tiempo, tener mejor eficiencia con el tiempo es clave para la organización.

Bibliografía

Van. (n.d.). *Proveedores de Farma*. Grupo Farinter | Proveedores Farma. Recuperado agosto 9, 2022, de <https://website-grupofarinter.netlify.app/farma.html>

LDCOM software Punto de Venta - logical data. (n.d.). Recuperado agosto 10, 2022, de <https://www.ld.co.cr/soluciones/industria-retail/ldcom-punto-de-venta/ldcom-software-punto-de-venta/>

Grupo Farinter | Misión y Visión. (s. f.). Recuperado 4 de septiembre de 2022, de <https://website-grupofarinter.netlify.app/mision-vision.html>

Grupo Farinter | Valores. (s. f.). Recuperado 4 de septiembre de 2022, de <https://website-grupofarinter.netlify.app/valores.html>

Precios de Power bi. Comparación de productos y precios | Microsoft Power BI. (n.d.). Recuperado 1 de noviembre de 2022, de <https://powerbi.microsoft.com/es-es/pricing/>

Mihart. (n.d.). *Types of licenses for power BI Business Users - Power Bi*. Types of licenses for Power BI business users - Power BI | Microsoft Learn. Recuperado 3 de noviembre de 2022, de <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/consumer/end-user-license>

Glosario

- Área de despacho: Implica reunir unidades de uno o más productos que están destinados a ser parte de un pedido pero que se almacenan en varios lugares.
- Automatización: Un proceso que antes se realizaba de forma manual se operativita mediante el uso de la tecnología y la integración de sistemas y datos.
- Control interno: El sistema de control interno permite monitorear la eficacia y eficiencia de las operaciones, así como la confiabilidad de los registros, lo que lo convierte en un componente crucial de la gestión empresarial efectiva.
- Fuera de política: Productos cercanos a la fecha de vencimiento por laboratorio.
- IA: Se refiere a sistemas o máquinas que realizan tareas imitando la inteligencia humana y son capaces de mejorar iterativamente en función de los datos que recopilan.
- KPI: Indicador de rendimiento y desempeño para evaluar los procesos dentro de una empresa.
- LDCOM: Software que permite la gestión de estrategias de marketing, análisis de resultados en tiempo real, implementación de programas de fidelización y control centralizado de la operación de todos los subsistemas.
- Operario de picking: Encargado de organizar los productos de su respectivo pasillo, asegurarse de que estén libres de fallas, colocarlos en su zona de embarque, etiquetar la mercancía, actualizar registros, realizar la validación final y realizar otras tareas.
- Picking: Implica reunir unidades de uno o más productos que están destinados a ser parte de un pedido pero que se almacenan en varios lugares.

- Power BI: una solución de análisis empresarial basada en la nube que permite combinar varias fuentes de datos, procesarlas y luego resumir los resultados a través de informes y paneles.
- Power Pívor: una hoja de cálculo de Excel que se puede utilizar para realizar análisis de datos efectivos y crear modelos de datos sofisticados.
- Sobre stock: Cuando las materias primas y los productos terminados almacenados en la instalación superan la demanda con aumentos, la situación se conoce como exceso de existencias o exceso de existencias.

Anexos

Anexo 1 Folio de sobre stock

El folio tiene como detalle el número de farmacia y de traslado. Incluye todos los productos que la farmacia envía de regreso como sobre stock. Incluye la cantidad y los colaboradores chequearon cada producto y si estaba fuera de política, dañado, faltante o sobrante.

Inq. 23/07/22 *Méjica 174 folio 23228* *P.00877*

Número	Folio	Artículo	Descripción	Cantidad	Observaciones
1	174-8174	21228	110001291 FENOFIBRAT 200MG TAB X12		
2	174-8174	21228	110001727 PROMETHEUS 200 12.000MG TAB X12		
3	174-8174	21228	110002047 RUCID 600MG CAP X20		
4	174-8174	21228	110002793 AMBIXAR 800 1200MG		
5	174-8174	21228	110002626 AMBIXAR 800 200MG		
6	174-8174	21228	110002825 ACIPROMOX 800MG TAB X12		
7	174-8174	21228	110000880 ACETAB 100MG/ML SOL 1200ML		
8	174-8174	21228	120000703 ACETAB 800MG/ML SOL 600ML		
9	174-8174	21228	100000643 ACETAB 800MG/ML SOL 1200ML		
10	174-8174	21228	110000999 ACUVIX 500 CREM 500G		
11	174-8174	21228	110001077 ACUVIX 5000 CREM 500G		
12	174-8174	21228	110001080 ACROFUSION 8000 200ML		
13	174-8174	21228	110000155 ACTHIVON 1000 1200ML		
14	174-8174	21228	110001129 ACLAN 1000 SOL 500ML		
15	174-8174	21228	110000887 ACUMOL 1000 500MG/500MG TAB X10		
16	174-8174	21228	120001981 ADVA 1000MG GRAB X12		
17	174-8174	21228	120000043 ADVA 1000MG/ML SOL 1200ML		
18	174-8174	21228	120001570 AERO-DM FORT 1200MG TAB/MASX 20		
19	174-8174	21228	110001366 AERON 1000 1200MG SOL 1200ML		
20	174-8174	21228	110001891 ALAP 0.7% COL 500ML		
21	174-8174	21228	110000048 ALUCORTON 0.5% TAB X10		
22	174-8174	21228	110000975 ALPITAL 100MG/ML BE 600ML		
23	174-8174	21228	110000000 ALPITAL 100MG/ML BE 1200ML		
24	174-8174	21228	110001136 ALEGI 1.5 100MG/ML BE 1200ML		
25	174-8174	21228	110000881 ALPITAL 100MG/ML BE 1200ML		
26	174-8174	21228	110000996 ALPITAL DUO 100/100MG CAP X10		
27	174-8174	21228	110000861 ALPITAL 100MG 0.5% COL 1200ML		
28	174-8174	21228	110000008 ALUCO 0.5% BE 1200ML		
29	174-8174	21228	120000087 ALUCO 0.5% BE 1200ML		
30	174-8174	21228	110000041 ALA-AD 1000 1200ML		
31	174-8174	21228	120001241 ALGUSIA 400MG 1200ML		
32	174-8174	21228	110000049 ALTA 1.5 100MG/ML BE 600ML		
33	174-8174	21228	110000080 ALUCOR 1000 1200ML		
34	174-8174	21228	110000057 AMARIL 0.2 1200MG COMP X10		
35	174-8174	21228	110001099 AMMO B COMPLEX BE 1200ML		
36	174-8174	21228	110001779 AMORCART 100 1200MG TAB X10		
37	174-8174	21228	110001662 AMMO 100MG 1200MG COMP X10		
38	174-8174	21228	110000881 AMO-CORT 1% 1200MG		
39	174-8174	21228	110001907 ANDERAX 100MG/ML SOL 1200ML		
40	174-8174	21228	110001404 ANDOVAGI 100MG/ML SOL 1200ML		
41	174-8174	21228	120000048 ANOVONOVUS 100MG/ML SOL 1200ML		
42	174-8174	21228	110001409 ANDRO L1000 60.5 1200MG SOL 1200ML		
43	174-8174	21228	110000049 ANTYNAMA 1000 1200MG TAB X10		
44	174-8174	21228	110000195 ANTOS 100MG TAB X10		
45	174-8174	21228	110001366 ANA-C TAB 800		
46	174-8174	21228	110001444 AVAL 100 1200ML		
47	174-8174	21228	110000880 ASTRAIN FORTI TAB X10		
48	174-8174	21228	110000795 ASTRAIN BE 1200ML		
49	174-8174	21228	110000795 ASTRAIN 50MG COMP X10		
50	174-8174	21228	110000046 ATALAND 800MG TAB X10		
51	174-8174	21228	110000601 ATEMPERATOR 100MG/ML PEG 300 1200ML		
52	174-8174	21228	110001080 ATHICAL 400MG COMP X10		
53	174-8174	21228	110001917 ATTALAND 0.5% 800 1200MG		
54	174-8174	21228	110001348 AVELOK 400MG TAB X10		
55	174-8174	21228	110000897 AELI 1000 1200ML		
56	174-8174	21228	110000024 BACADOL 250MG		
57	174-8174	21228	110000726 BAGOTRICE 100MG COMP X10		
58	174-8174	21228	110001636 BILALFAC 200 1000 1200ML		
59	174-8174	21228	110000490 BENADRYL 100MG TAB X10		
60	174-8174	21228	110001039 BENICAR 100 1200MG COMP X10		
61	174-8174	21228	110000574 BETADERM G C CREM 150G		
62	174-8174	21228	110002786 BETAFARM CORT CREM 150G		

Anexo 2 Bandejas

Es el empaque donde se transportó producto a las farmacias y donde regresa el sobre stock.



Anexo 3

Plataforma LDCOM, sección de inventario. Esta sección se enfoca exclusivamente en el ingreso de motivos, fechas y ubicaciones. Motivos como faltante, sobrante, fuera de política o dañado, en la categoría de fechas solo aplica para productos fuera de política.

Linea	Reclamo	Sucursal/Bodega	Artículo	Montos	Motivo	Solución
1	21384	237 - CEDIS KIELSA / L - CENTRO DISTRIBUCIÓN	111000999 CO-DIOVAN FCT 320/12.8MG TAB X14	Costo 346.84 Precio 557.82 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 2.00 Cant. Reclamo 1.00	Sobrante	01/01/1900 SE HARA DEVOLUCION VIA SISTEMA Fecha Solucionado por Comentarios
2	21384	237 - CEDIS KIELSA / L - CENTRO DISTRIBUCIÓN	111000662 CO-ACEPRES 150/12.8MG TAB X14	Costo Total 398.21 Precio 743.10 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 0.00 Cant. Reclamo 1.00	Faltante	01/01/1900 SE HARA DEVOLUCION VIA SISTEMA Fecha Solucionado por Comentarios
3	21384	237 - CEDIS KIELSA / L - CENTRO DISTRIBUCIÓN	111000321 HAUSMANN FERLUM JBE 150ML	Costo 352.43 Precio 643.88 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 0.00 Cant. Reclamo 1.00	Fuera Política	30/10/2022 SE HARA TRASLADO A VENCIDOS Fecha Solucionado por Comentarios
4	21384	237 - CEDIS KIELSA / L - CENTRO DISTRIBUCIÓN	111002925 BETAFARM NOMET 0.1% CREM TOPICA 1K50K	Costo 138.42 Precio 273.71 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 2.00 Cant. Reclamo 1.00	Sobrante	01/01/1900 SE HARA DEVOLUCION VIA SISTEMA Fecha Solucionado por Comentarios
5	21384	237 - CEDIS KIELSA / L - CENTRO DISTRIBUCIÓN	1210010120 GENTEAL 0.3% COL 10ML	Costo 307.75 Precio 460.29 Cant. Enviada 1.00 Cant. Recibida 0.00 Cant. Reclamo -1.00	Fuera Política	30/10/2022 SE HARA TRASLADO A VENCIDOS Fecha Solucionado por Comentarios
	21384	237 - CEDIS	2110001628	Costo 554.96	Vencimiento	30/10/2022 Fecha

Anexo 4

Plataforma LDCOM, recepción de reclamos. Esta sección se enfoca en reportar si hay unidades sobrantes o faltante en cada farmacéutica

Nº Traslado : 18606
 Fecha : 11/08/2022
 Sucursal Destino : 237 CEDIS KIELSA
 Sucursal Origen : KD48 KIELSA TGU SAN CARLOS BLVD. MORAZAN

Linea	Código	Nombre	Cantidad Enviada	Cantidad Recibida	Costo Unitario	Costo Total
1	1110000691	APIDRA SOLOSTAR 100U/ML LP12 3ML	1	1	427.12	427.12
2	1110000176	HUMULIN N 100U/ML FCO 10ML	1	1	823.17	823.17
3	1110000704	LANTUS 100UND/ML VIAL 10ML	1	1	1,662.08	1,662.08

Cantidad : 3 Total : 2,912.37

Anexo 5

Hoja de Excel con el centro de distribución, las farmacéuticas que envían sobre stock, cantidad enviada, día de entrada y numero de traslado.

CENTRO DE DISTRIBUCION KIELSA
OCT-22

PUNTO DE VENTA	SUMA DE C/I	RECEPCION	TRASALDO
10/10/2022	5194		
K006 KIELSA TGU PAIZ MULTIPLAZA	493	11/10/2022	28043
K015 KIELSA TGU MULTIPLAZA NIVEL I	454	11/10/2022	28359
K016 KIELSA TGU SANTA MONICA	292	12/10/2022	18309
K022 KIELSA TGU PAYAQUI	537	11/10/2022	30548
K028 KIELSA TGU LA POLICLINICA	293	11/10/2022	24107
K029 KIELSA TGU CENTRO	272	11/10/2022	18909
K064 KIELSA TGU PEATONAL	441	13/10/2022	28501
K096 KIELSA TGU LA GRANJA IHSS	320	11/10/2022	26869
K111 KIELSA TGU METROPOLIS	159	11/10/2022	14796
K151 KIELSA TGU PARQUE CENTRAL	300	11/10/2022	20047
K164 KIELSA TGU UNO EL MANCHEN	248	13/10/2022	19535
K178 KIELSA TGU CENTENARIO	250	11/10/2022	18664
K183 KIELSA TGU LA COLONIA #3 CONCORDIA	231	11/10/2022	16662
K185 KIELSA TGU LA COLONIA #10 HACIENDA	322	11/10/2022	19263
K193 KIELSA TGU PLAZA LA NORTEÑA	178	11/10/2022	14886
K203 KIELSA TGU LA COLONIA #17 5TA AVENIDA	191	11/10/2022	14499
K212 KIELSA TGU HOSPITAL VIERA	213	11/10/2022	13517
11/10/2022	6006		
K027 KIELSA TGU TONCONTIN	551	13/10/2022	31695
K031 KIELSA TGU METRO MALL NIVEL I	466	11/10/2022	31071

Política Laboratorio	Vencimiento recibir en CD Kielsa
Un Mes antes o durante Mes	Enviar Exceso con vencimiento Enero 2023 al CD Kielsa
2 Meses antes	Enviar Exceso con vencimiento Febrero 2023 al CD Kielsa
4 Meses antes	Enviar Exceso con vencimiento Marzo 2023 al CD Kielsa
5 Meses antes	Enviar Exceso con vencimiento Mayo 2023 al CD Kielsa
6 Meses antes	Enviar Exceso con vencimiento Junio 2023 al CD Kielsa

K039 KIELSA TGU LA COLONIA #1BLVD. SUYAPA	357	12/10/2022	24133
K107 KIELSA TGU LAS HADAS	1091	13/10/2022	43546
K109 KIELSA TGU CTY MALL NIVEL I	335	12/10/2022	28957
K110 KIELSA TGU CITY MALL NIVEL II	544	11/10/2022	35307
K127 KIELSA TGU EL HATO	273	12/10/2022	18767
K135 KIELSA TGU BLVD. SUYAPA	697	12/10/2022	36700
K152 KIELSA TGU LA COLONIA #42 CITY MALL	194	12/10/2022	21799
K153 KIELSA TGU PASEO LOS ALCALDES	318		
K182 KIELSA TGU LA COLONIA #2 LAS TORRES	261	11/10/2022	20920
K186 KIELSA TGU LA COLONIA #12 METRO MALL	164	12/10/2022	13417
K187 KIELSA TGU LA COLONIA #14 VILLAS DEL SOL	381	12/10/2022	25827
K213 KIELSA TGU LA COLONIA #4 HADAS	209	12/10/2022	16573
K218 KIELSA TGU PAIZ AMERICA	165	13/10/2022	13659
12/10/2022	5884		
K023 KIELSA TGU BLVD. MORAZAN I	682	14/10/2022	38712
K025 KIELSA TGU TEPEYAC	778	12/10/2022	37453
K026 KIELSA TGU BLVD. MORAZAN II	686	11/10/2022	50162
K048 KIELSA TGU SAN CARLOS BLVD. MORAZAN	263	11/10/2022	19497
K055 KIELSA TGU SAN FELIPE	268	11/10/2022	19238
K122 KIELSA TGU UNO LOARQUE	202	13/10/2022	17233
K125 KIELSA TGU LA ALEMAN	235	12/10/2022	18071
K132 KIELSA TGU EL PEDREGAL	213	11/10/2022	22020
K141 KIELSA TGU PLAZA LA LOMA	313	12/10/2022	21345
K157 KIELSA TGU UNA EMPRESARIAL	222	11/10/2022	17639
K158 KIELSA TGU COLONIA MODELO	428	11/10/2022	14119
K165 KIELSA TGU LA COLONIA #36 LOARQUE	254	11/10/2022	16504-16532
K167 KIELSA TGU LA COLONIA #35 ECOPLAZA	226	11/10/2022	18235

K191 KIELSA TGU LA COLONIA #8 GRANJA	146	12/10/2022	14874
K192 KIELSA TGU LA COLONIA #11 PEDREGAL	227	11/10/2022	19337
K200 KIELSA TGU LA COLONIA #29 ANILLO	217	13/10/2022	14827
K217 KIELSA TGU MEDICAL CENTER	524	13/10/2022	28199
13/10/2022	6351		
K007 KIELSA TGU PAIZ MIRAFLORES	516	13/10/2022	28612
K020 KIELSA TGU CASCADAS NIVEL II	417	14/10/2022	31621
K021 KIELSA TGU WALMART CASCADAS	516	11/10/2022	31278
K030 KIELSA TGU MIRAFLORES	236	13/10/2022	16729
K041 KIELSA TGU KENNEDY I	388	12/10/2022	29656
K089 KIELSA TGU TOROCAGUA	437	17/10/2022	23161
K097 KIELSA TGU PREMIER NIVEL I	872	13/10/2022	44118
K098 KIELSA TGU PREMIER NIVEL II	419	12/10/2022	34317
K129 KIELSA TGU KENNEDY II	534	13/10/2022	30651
K146 KIELSA TGU KENNEDY 111	185	13/10/2022	18309
K184 KIELSA TGU LA COLONIA #5 KENNEDY	183	14/10/2022	17728
K189 KIELSA TGU HUMUYA	433	en vencido	
K190 KIELSA 1GO LA COLONIA #22 PREMIER	187	12/10/2022	16670
K198 KIELSA TGU LA COLONIA #32 COUNTRY	219	13/10/2022	17605
K214 KIELSA TGU COL. MIRAFLORES	380	13/10/2022	26727
K605 KIELSA TGU PUMA CARRIZAL	218	11/10/2022	21284
K606 KIELSA TGU PUMA CENTROAMERICA	211	13/10/2022	18397
14/10/2022	12863		
K011 KIELSA COMAYAGUA METROPLAZA	388	13/10/2022	22290
K043 KIELSA COMAYAGUA PREMIER	431	12/10/2022	28288
K057 KIELSA COMAYAGUA TORONDON	370	12/10/2022	24435
K060 KIELSA SIGUATEPEQUE UNIPLAZA	436	13/10/2022	28237
K061 KIELSA SIGUATEPEQUE CENTRO I	430	12/10/2022	32285
K062 KIELSA SIGUATEPEQUE EL CARMEN	338	17/10/2022	20434
K069 KIELSA SIGUATEPEQUE CENTRO II	375	14/10/2022	31153
K070 KIELSA CHOLUTeca BO. LA LIBERTAD	603	11/10/2022	30558
K079 KIELSA SAN ESTEBAN CENTRO	308	12/10/2022	12434
K081 KIELSA DANLI CENTRO I	428	12/10/2022	29882-29885
K086 KIELSA DANLI CENTRO II	300	13/10/2022	17629-17633
K100 KIELSA EL PARAISO CENTRO	297	12/10/2022	18006-18009
K103 KIELSA SAN LORENZO CENTRO	270	14/10/2022	16202
K114 KIELSA JUTICALPA PUMA ACACIAS	439	12/10/2022	22854
K116 KIELSA JUTICALPA LOS POETAS	337	13/10/2022	18684
K123 KIELSA SIGUATEPEQUE PLAZA N Y M	275	15/10/2022	16791
K126 KIELSA NACAOME CENTRO	227	13/10/2022	13391
K128 KIELSA LA PAZ SAN JOSE	218	12/10/2022	15115
K133 KIELSA CHOLUTeca CENTRO	257	12/10/2022	16231
K134 KIELSA CHOLUTeca UNIMALL	301	13/10/2022	19234
K139 KIELSA CHOLUTeca VICENTE WILLIAMS	364	11/10/2022	17883
K140 KIELSA COMAYAGUA CENTRO	348	12/10/2022	17535
K147 KIELSA CHOLUTeca PLAZA BELLA VISTA	228	15/10/2022	15286
K160 KIELSA MARCALA SAN MIGUEL	331	13/10/2022	24840
K163 KIELSA CATACAMAS PREMIER	214	12/10/2022	14017
K166 KIELSA DANLI BARRIO ABAJO	462	12/10/2022	19532
K169 KIELSA CATACAMAS BLVD. LA MORA	301	12/10/2022	16840
K170 KIELSA CHOLUTeca LA COLONIA #45 LA LIBERTAD	170	12/10/2022	11925
K173 KIELSA JUTICALPA CENTRO	254	12/10/2022	18502
K177 KIELSA INTIBUCA CENTRO	336	12/10/2022	23517
K197 KIELSA CHOLUTeca LA COLONIA #15 PLAZA SUR	209	12/10/2022	13132

K199 KIELSA JUTICALPA LA COLONIA #18 CASTAÑOS	203	12/10/2022	14912
K201 KIELSA DANLI LA COLONIA #19 PALMERAS	230	13/10/2022	15417
K204 KIELSA COMAYAGUA LA COLONIA #16 TORONDON	211	14/10/2022	15818
K211 KIELSA JUTICALPA UNIPLAZA	275	12/10/2022	19307
K216 KIELSA JUTICALPA PREMIER	319	12/10/2022	19267
K220 KIELSA COMAYAGUA LA COLONIA #39 BLVD. ROMERO	263	14/10/2022	16350
K223 KIELSA SAN LORENZO UNICENTRO	227	11/10/2022	14462
K230 KIELSA DANLI GUALIQUEME	890	13/10/2022	9138-9119
17/10/2022	34201		
K002 KIELSA SPS PAZ BARAHONA	581	12/10/2022	26943
K003 KIELSA SPS LOS ANDES	1377	18/10/2022	66402
K004 KIELSA LA CEIBA CENTRO	337	18/10/2022	17936
K005 KIELSA LA CEIBA SAN ISIDRO	329	18/10/2022	16571
K008 KIELSA SPS CEMESA	388	12/10/2022	26820
K010 KIELSA LA CEIBA MEGAPLAZA	499	12/10/2022	30480
K012 KIELSA SPS MAXI PALMAS	163	18/10/2022	13673
K013 KIELSA LA CEIBA DANTONY	486	12/10/2022	39023
K014 KIELSA SPS MAXI S. LA LIMA	179	18/10/2022	15113
K017 KIELSA SPS CITY MALL NIVEL I	233	18/10/2022	19678
K018 KIELSA SPS CITY MALL NIVEL II	282	18/10/2022	21758
K019 KIELSA SPS DIUNSA	176	18/10/2022	17063
K024 KIELSA SPS CAPITAL	206	18/10/2022	16710
K032 KIELSA EL PROGRESO MEGAPLAZA	129	18/10/2022	13405
K034 KIELSA SPS PLAZA UNO	333	18/10/2022	22314
K035 KIELSA LA CEIBA SANTA MONICA	325	12/10/2022	29505
K037 KIELSA SPS 3RA AVENIDA	272	18/10/2022	19504
K038 KIELSA PUERTO CORTES METROPLAZA	199	18/10/2022	16543
K040 KIELSA PTO. CORTES PLAZA RIO MAR	301	18/10/2022	10269
K042 KIELSA VILLANUEVA BUFALO	344	12/10/2022	18661
K045 KIELSA VILLANUEVA USULA	452	18/10/2022	25750
K046 KIELSA SPS SARITA	470	12/10/2022	25120
K047 KIELSA VILLANUEVA METROPLAZA	287	18/10/2022	20647
K049 KIELSA SPS POLICLINICA	209	18/10/2022	13789
K050 KIELSA SPS BELLA VISTA	340	12/10/2022	27268-27315
K051 KIELSA TOCOA METROPLAZA	184	17/10/2022	14883
K052 KIELSA SPS GALERIAS DEL VALLE	181	18/10/2022	19957
K054 KIELSA SPS PASAJE VALLE	167	18/10/2022	14583
K056 KIELSA SPS CATARINO RIVAS	198	18/10/2022	17152
K058 KIELSA SPS HOSPITAL DEL VALLE I	477	12/10/2022	32284
K059 KIELSA SANTA BARBARA CENTRO	290	18/10/2022	17332
K063 KIELSA SPS MEGAPLAZA	299	18/10/2022	22492
K066 KIELSA SPS SATELITE	276	18/10/2022	24791
K067 KIELSA SPS TARA	460	18/10/2022	19120
K068 KIELSA LA CEIBA SOLARES NUEVOS	311	18/10/2022	16334
K071 KIELSA PUERTO CORTES HOSP. DEL CARIBE	201	18/10/2022	14705
K072 KIELSA SPS COLL FASHION	274	18/10/2022	17268
K073 KIELSA LA CEIBA HOSPITAL ATLANTIDA	305	18/10/2022	27928
K074 KIELSA TOCOA LAS FLORES I	322	18/10/2022	17547-17546-17548
K075 KIELSA SPS CLINICA LOS ANDES	196	18/10/2022	13100
K076 KIELSA SPS GALENOS	202	18/10/2022	12453
K077 KIELSA TELA CENTRO I	312	18/10/2022	19183
K078 KIELSA PUERTO CORTES COPEN I	226	18/10/2022	21261
K080 KIELSA CHOLOMA CENTRO I	464	18/10/2022	25723
K082 KIELSA LA CEIBA MEDICENTRO	359	18/10/2022	25750

K083 KIELSA LA CEIBA EL NARANJAL	474	18/10/2022	40403
K084 KIELSA SPS BARANDILLAS	295	12/10/2022	21374
K085 KIELSA SPS MULTIPLAZA	244	12/10/2022	19004
K087 KIELSA EL PROGRESO EL CENTRO	325	18/10/2022	24301
K088 KIELSA EL PROGRESO LAS MERCEDES	208	18/10/2022	17647
K090 KIELSA SPS REDONDEL	387	12/10/2022	26581
K091 KIELSA SPS LA COLONIA #24 PRADO ALTO	145	12/10/2022	15454
K092 KIELSA SPS UNO SANTA MARTA	165	18/10/2022	147852
K093 KIELSA SPS UNO EL EDEN	373	18/10/2022	18147
K094 KIELSA SPS UNO CHAMELECON	294	12/10/2022	12997
K095 KIELSA TOCOA LAS FLORES II	157	12/10/2022	14150
K099 KIELSA SPS PLAZA PEDREGAL	339	18/10/2022	24826
K101 KIELSA SPS CENTRO I	262	18/10/2022	20371
K102 KIELSA SPS LAS PALMAS	273	18/10/2022	23342
K104 KIELSA SANTA BARBARA LA LIBERTAD	449	12/10/2022	30996
K106 KIELSA SANTA ROSA COPAN UNIPLAZA	315	12/10/2022	22847
K108 KIELSA TELA CENTRO II	233	18/10/2022	18501
K112 KIELSA SPS CIRCUNVALACION	353	12/10/2022	20790
K115 KIELSA VILLANUEVA SAN ELIAS	361	12/10/2022	18856
K117 KIELSA SABA CENTRO	288	12/10/2022	18724
K118 KIELSA PUERTO CORTES SUPER BARATO	176	18/10/2022	18002
K119 KIELSA YORO CENTRO I	360	13/10/2022	19968
K120 KIELSA SANTA CRUZ DE YOJOA CENTRO	328	12/10/2022	19952
K121 KIELSA YORO CENTRO II	300	13/10/2022	16726
K130 KIELSA LA ENTRADA COPAN I	337	12/10/2022	17493
K131 KIELSA OLANCHITO LIBERTAD SUR	292	12/10/2022	29524
K136 KIELSA LA MASICA SAN JUAN PUEBLO	212	18/10/2022	12513
K137 KIELSA CHOLOMA CENTRO II	498	18/10/2022	40908
K138 KIELSA LA ENTRADA COPAN II	369	12/10/2022	23340
K142 KIELSA SPS ALTARA	239	18/10/2022	19469
K144 KIELSA LA CEIBA LA COLONIA #28 TORONJAL	243	12/10/2022	18864
K145 KIELSA SPS 20 CALLE	361	12/10/2022	25728
K149 KIELSA LA LIMA CENTRO	190	18/10/2022	16553
K150 KIELSA SPS JARDINES DEL VALLE	206	18/10/2022	19018
K154 KIELSA LA CEIBA MERCY M.C.	258	12/10/2022	15102
K155 KIELSA PEÑA BLANCA CENTRO	396	11/10/2022	23646
K156 KIELSA SPS HOSPITAL DEL VALLE II	221	12/10/2022	14360
K159 KIELSA ROATAN THICKET MAUTH	123	12/10/2022	17362
K161 KIELSA MORAZAN YORO	262	14/10/2022	21879
K168 KIELSA SPS ISLAS DEL PROGRESO	288	12/10/2022	26366
K171 KIELSA SPS STIBYS	949	18/10/2022	5182
K172 KIELSA OLANCHITO PLAZA SAN JORGE	199	13/10/2022	14246
K174 KIELSA PUERTO CORTES CENTRO	282	18/10/2022	22711
K175 KIELSA SANTA ROSA DE COPAN ALVARADOS PLAZA	376	12/10/2022	10278
K179 KIELSA SONAGUERA LOS LAURELES	226	12/10/2022	13877
K180 KIELSA COPAN RUINAS CENTRO	180	12/10/2022	13828
K181 KIELSA OCOTEPEQUE SAN JOSE	304	13/10/2022	16726
K188 KIELSA AZACUALPA CENTRO	276	12/10/2022	19779
K194 KIELSA SPS LA COLONIA #23 ALAMOS	119	18/10/2022	14720
K195 KIELSA PUERTO CORTES COPEN II	236	18/10/2022	19227
K196 KIELSA EL PROGRESO LA COLONIA #25	170	18/10/2022	1523
K202 KIELSA TRUJILLO CENTRO	223	14/10/2022	10531
K205 KIELSA VILLANUEVA PLAZA MODERNA	173	18/10/2022	12424
K207 KIELSA SPS PLAZA LAS MERCEDES	275	18/10/2022	14416

K208 KIELSA ROATAN COXEN HOLE	311	13/10/2022	23747
K209 KIELSA LA CEIBA PIZZATY	216	18/10/2022	26942-26945
K210 KIELSA LA LIMA CITY CENTER	268	24/10/2022	13455
K215 KIELSA CUCUYAGUA EL CALVARIO	340	12/10/2022	20342
K219 KIELSA COFRADIA CENTRO	311	18/10/2022	17417
K222 KIELSA SPS CENTRO II	202	18/10/2022	14993
K224 KIELSA EL PROGRESO LA COLONIA #46 MACEDONIO	170	18/10/2022	13867
K225 KIELSA CHOLOMA CA-5	297	18/10/2022	22804
K226 KIELSA SPS 27 CALLE	307	12/10/2022	17517
K227 KIELSA LA CEIBA PUMA DIAMANTE	284	18/10/2022	16562
K228 KIELSA OMOA CENTRO	240	18/10/2022	18133
K229 KIELSA SANTA ROSA ESQUINA PARQUE	301	12/10/2022	13110
K231 KIELSA SPS LA COLONIA #21 SAN JOSE	303	12/10/2022	17023
K602 KIELSA SPS PLAZA EL PORTAL	123	12/10/2022	13110
K604 KIELSA SPS PUMA EL CACAO	340	12/10/2022	23972
Total general	70499		