

Universidad Don Bosco

Facultad de Ingeniería



“Incremento de la productividad, salud y seguridad ocupacional del recurso humano que se desempeña en los procesos de pedidos y entregas de paquetería, mediante el programa 5’s para la mejora continua.”

Presentado por:

William Jorge Rafael López López

René Abraham Alvarenga Morales

Asesor:

Mtro. Carlos Armando Pineda

Trabajo para optar al título de:

Maestro en Gestión de la Calidad

Enero 2022

Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centroamérica.

Contenido

Índice de siglas y abreviaturas	6
Glosario de terminología	7
Introducción	13
Capítulo 1.....	15
1.1 Antecedentes	15
1.2 Core del negocio.....	16
1.3 Agencias.....	17
1.4 Personal	19
1.5 Competencia	25
1.6 Cantidad de pedidos y procesos.....	28
1.6.1 Proyección de pedidos	28
1.6.2 Mapa de procesos.....	30
1.6.3 Mapa de primer nivel:.....	32
1.6.4 Procedimiento E- commerce – Logística.....	33
1.7 Definición de zonas de cobertura	36
1.8 Legislación	37
1.9 Proyecciones financieras 2022.....	38
Capítulo 2.....	39
2.1 Aspectos teóricos básicos	39
2.2 Generalidades	39
2.2.1 Ley General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo.....	39
2.2.2 Norma ISO 45001	40
2.2.3 Nombre: Las 5`S: Cinco claves a un entorno de calidad total.....	42
2.3 Implementación del programa 5`s.....	48
2.3.1 Fase 1: Planificación	49
2.3.2 Fase 2: Ejecución.....	52

2.3.3 Fase 3: Seguimiento y mejora.....	63
2.4 Impactos de la aplicación	73
2.4.1 Impacto en la empresa.....	73
2.4.2 Impacto en paquetería	74
2.4.3 Impacto en personal.....	74
2.4.4 Impacto en productividad	74
2.5 Definiciones	75
2.5.1 ETA	75
2.5.2 AHT	75
Capítulo 3.....	76
3.1 Objetivos	76
3.2 Importancia	77
3.3 Síntomas	78
3.4 Planteamiento del problema	79
3.5 Metodología de la investigación.....	80
Capítulo 4.....	86
4.1 Diagnóstico	86
4.2 Resultado de la encuesta 5`S	87
4.3 Análisis general de las 5`S	88
4.4 Realización de registro fotográfico y evidencia teórica	98
4.5 Resultados FODA	103
4.6 Resultado evaluación de cumplimiento de Norma ISO 45001	105
4.7 Responsabilidades	106
4.8 Cuadros y definiciones de resultados	107
Capítulo 5.....	121
5.1 Plan de solución	121
5.2 Detalle de actividades	124

5.3 Estrategia y plan	128
5.4 Conclusión	128
5.5 Recomendaciones	130
Anexos	131
Anexo 1 Evaluación por apartado ISO 45001	131
Anexo 2 Proceso propuesto.	140
Anexo 3 Logística	143
Anexo 4 Escrito de solicitud para el comité de higiene	147
Anexo 5 Proyecciones financieras 2021 y 2022.....	153
Bibliografía	155

Índice de figuras, cuadros y gráficos

Cuadro #1 sucursales	18
Cuadro #2 personal designado.....	20
Cuadro #2.1 empresas dedicadas al delivery de comida	26
Cuadro #3 de empresas con modelo de negocio de venta en línea	27
Cuadro #3.1 tipos de suscripción, comisiones y beneficios.....	28
Cuadro #4 crecimiento mensual proyectado 2022.....	29
Cuadro #5 procesos.....	30
Cuadro # 6 Caracterización Flujo de Sistema AeroMall V-102072020	34
Cuadro # 6.1 Incapacidades y accidentes de trabajo por mes año 2021	41
Cuadro #7 frecuencia de uso	45
Cuadro#8 Realización de tareas	50
Cuadro#9 Realización de tareas Mayo 2021 – Junio 2022.....	51
Flujograma #1 Criterios de clasificación y evaluación	53
Cuadro #10 tarjeta roja	54
Cuadro #11 Informe de notificación de desecho.....	55
Cuadro #12 Hoja de evaluación	60
Cuadro #13 Medidas preventivas	61
Cuadro #14 clasificación de actividades.....	64
Cuadro # 15 Control de tarjetas de oportunidad	65
Cuadro #16 Objetos transportados a bodega SEIRI	65
Cuadro # 17 Indicador de tiempo.....	66
Cuadro # 18 Indicador de porcentaje	68
Cuadro # 19 Indicador de cantidad de accidente	70
Flujograma 2.....	85
Cuadro #20 Resultados	88

Gráfico #1 encuesta 5`S	88
Cuadro #21 Organización (Seiri).....	90
Gráfico #2 Seiri.....	91
Cuadro #22 Orden (Seiton).....	91
Gráfico #3 Seiton.....	92
Cuadro #23 Limpieza (Seiso)	92
Gráfico #4 Seiso	93
Cuadro #24 Estandarización (Seiketsu)	93
Gráfico #5 Seiketsu	94
Cuadro #25 Disciplina (Shitsuke)	94
Gráfico #6 Shitsuke.....	95
Cuadro #26 Registro fotográfico	100
Cuadro # 27 Resultado ISO 45001	107
Gráfico #7 Resultado ISO 45001	107
Cuadro # 27.1 Resultado de la gestión ISO 45001	108
Cuadro # 27.2 Criterios de clasificación	109
Cuadro #27.3 Cuadro de desempeño de indicadores.....	115
Cuadro #28 Resultados Vs Pedidos Reales AeroMall	116
Cuadro # 29 Estrategias	118
Cuadro # 30 Cronograma plan de solución	122

Índice de siglas y abreviaturas

Índice de siglas y abreviaturas		
Siglas y abreviaturas	Significado	Significado en español
AHT	Average Handle Time	Tiempo Medio de Manipulación
ETA	Estimated Time of Arrival	Tiempo Estimado de Llegada
FODA	-	Fortaleza, Oportunidad, Debilidades, Amenazas
ISO	International Organization for Standardization.	Organización Internacional de Normalización.
KPI	Key Performance Indicator.	Indicador clave de rendimiento.
MTS2	-	Metros cuadrados.
MYPES	-	Micro y pequeña empresa.
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series.	Serie Ocupacional y de valoración de salud y seguridad.
PYMES		Pequeña y mediana empresa.
SERSAPROSA	-	Servicio salvadoreño de protección.
SST	-	Seguridad y salud en el trabajo
SC	-	Servicio al cliente.
5`S	Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke	Selección, Orden, Limpieza, Estandarización, Disciplina.

Glosario de terminología

ALGORITMOS: Conjunto de instrucciones o reglas definidas y no-ambiguas, ordenadas y finitas que permite, típicamente, solucionar un problema, realizar un cómputo, procesar datos y llevar a cabo otras tareas o actividades.

AUDITORÍA: Inspección o verificación de la contabilidad de una empresa o una entidad, realizada por un auditor con el fin de comprobar si sus cuentas reflejan el patrimonio, la situación financiera y los resultados obtenidos por dicha empresa o entidad en un determinado ejercicio.

AUDITORIA EXTERNA: Análisis llevado a cabo por un contador independiente

AUDITORIA INTERNA: Actividad de aseguramiento y consultoría objetiva e independiente diseñada para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización

AXIOMA: Proposición o enunciado tan evidente que se considera que no requiere demostración.

COMERCIO ELECTRÓNICO: Modelo de negocios basado en las transacciones de productos y servicios en los medios electrónicos, ya sea en las redes sociales o en los sitios web.

COMERCIO A CLIENTE: Hacen referencia al comercio de empresas a particulares. En este caso las empresas ofrecen sus servicios o productos a través de la web.

COMISIONES: Es la cantidad que se cobra por realizar transacciones comerciales que corresponden a un porcentaje sobre el importe de la operación.

COMMUNITY MANAGER: Profesional responsable de construir, gestionar y administrar la comunidad online alrededor de una marca en internet, creando y manteniendo relaciones estables y duraderas con sus clientes, sus fans y, en general, cualquier usuario interesado en la marca.

CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA: Acuerdo de voluntad establecido por medio de herramientas electrónicas donde los firmantes se comprometen al cumplimiento de lo establecido. Incluye tanto el manejo del tratamiento de la información como el almacenamiento de esos datos.

COVID-19: Enfermedad respiratoria muy contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2. Se piensa que este virus se transmite de una persona a otra en las gotitas que se dispersan cuando la persona infectada tose, estornuda o habla.

CULTURA DE MEJORA CONTINUA: Entorno en el que todos en la organización buscan constantemente nuevas formas de agregar calidad, productividad y valor a la organización.

DELIBERY: Actividad parte de la función logística que tiene por finalidad colocar bienes, servicios, fondos o información directo en el lugar de consumo o uso (Al cliente final).

DROGUERÍA: Tienda en que se venden productos farmacéuticos.

ECOMMERCE: Comercio electrónico consiste en la distribución, venta, compra, marketing y suministro de información de productos o servicios a través de Internet.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA: Sistema jerárquico escogido para organizar a los trabajadores en un organigrama de una empresa.

EFICIENCIA: Capacidad de disponer de alguien o algo para conseguir el cumplimiento adecuado de una función.

EFICACIA: Capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

EJECUCIÓN: Realización de una acción, especialmente en cumplimiento de un proyecto, un encargo o una orden.

ESTANDARIZAR: Proceso de ajustar o adaptar características en un producto, servicio o procedimiento; con el objetivo de que éstos se asemejen a un tipo, modelo o norma en común.

EJECUTIVO DE CUENTAS CLAVES: Persona encargada de gestionar las cuentas clave de una empresa. Su objetivo principal es asegurar que se mantengan las relaciones a largo plazo entre el cliente y la organización de manera efectiva.

EXPEDITA: Que carece de obstáculos, estorbos o inconvenientes.

FILOSOFÍA EMPRESARIAL: Conjunto de elementos que definen las prácticas empresariales que utiliza un negocio para alcanzar sus objetivos comerciales.

FODA: Metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades).

GESTIÓN:

- Acción o trámite que, junto con otros, se lleva a cabo para conseguir o resolver una cosa.
- Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.

HUB LOGÍSTICO: Área logística destinada a todas las actividades relacionadas con el transporte, clasificación, expedición y distribución de mercancías para el tránsito nacional e internacional.

IMPLEMENTACIÓN: Ejecución o puesta en marcha de una idea programada, ya sea, de una aplicación informática, un plan, modelo científico, diseño específico, estándar, algoritmo o política.

INMINENTE: Que está a punto de suceder o que está muy próximo en el tiempo.

INOPERANCIA: Falta de eficacia en la consecución de un propósito o fin.

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA: Se refiere a la creación de un nuevo producto o servicio siempre dirigido a los consumidores.

INTERNAUTA: Neologismo resultante de la combinación de los términos formados por inter y del griego ναύτης aplicado por extensión a la navegación virtual de los usuarios habituales de Internet.

ISO 45001: Norma internacional para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales.

LIMITANTE: Fijar los límites de algo que tiene varias posibilidades, como derechos, atribuciones, jurisdicción, etc.; normalmente, supone una restricción de estos límites.

LOGÍSTICA: Procesos de coordinación, gestión y transporte de los bienes comerciales desde el lugar de distribución hasta el cliente final.

MEDIOS DIGITALES: Espacios en los que se genera la comunicación y el intercambio de información entre usuarios y productores de contenidos digitales, ya sean empresas, bloggers o sitios de noticias.

MEJORA CONTINUA: Proceso de cambio, de desarrollo y con posibilidades de mejorar.

MARKETING: Conjunto de técnicas y estudios que tienen como objeto mejorar la comercialización de un producto.

METODO 5`S: Método de gestión de procesos de origen japonés que se fundamenta en cinco principios cuyas iniciales son la letra S: Seiri (clasificación), Seiton (orden), Seiso (limpieza), Seiketsu (estandarizar) y Shitsuke (mantener la disciplina).

METODOLOGÍA: Conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar el objetivo o la gama de objetivos que rige una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos.

MERCADO: Conjunto de transacciones de procesos o intercambio de bienes o servicios entre individuos, que llegan a acuerdo entre el producto o servicio y el precio que se cobra por éste.

NEGLIGENCIA: Falta de cuidado, aplicación y diligencia de una persona en lo que hace, en especial en el cumplimiento de una obligación.

NOCIVOS: Que hace daño o es perjudicial.

OBSOLESCENCIA: Caída en desuso de máquinas, equipos y tecnologías motivada no por un mal funcionamiento del mismo, sino por un insuficiente desempeño de sus funciones en comparación con las nuevas máquinas, equipos y tecnologías introducidos en el mercado.

PANDEMIA: Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.

PROVEEDOR: Persona física o jurídica que abastece de todo lo necesario, para la producción de bienes o servicios, a otra persona física o jurídica o empresa.

PRODUCTIVIDAD: Relación entre la cantidad de productos obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción.

RACK: Estructura metálica o soporte cuya misión es alojar sistemas informáticos y redes de telecomunicaciones.

RENOVACIÓN: Acción y resultado de adquirir una persona o una cosa un aspecto que la haga parecer nueva, o de hacer que una cosa la adquiera.

SEGURIDAD OCUPACIONAL: Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

SEIRI: (Desechar lo que no se necesita). Implica un esfuerzo de clasificación y de eliminación de todo aquello que es innecesario para el proceso productivo. Aquello que se necesita se ubica en un espacio próximo y en la cantidad necesaria.

SEITON: (Orden) Establece el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

SEISO: (Limpiar). Implica la sistematización de acciones de limpieza en el espacio en el que se desarrollan los procesos.

SEIKETSU: (Estandarizada). Constituye todos los procedimientos de control y medición de la ejecución de las tres etapas anteriores (Seiri, Seiton, Seiso).

SHITSUKE: (Disciplina). Convertir en hábito el empleo y utilización de los métodos establecidos y estandarizados para el orden y la limpieza en el lugar de trabajo.

TELEMÁTICA: Servicio de telecomunicaciones que permite la transmisión de datos informatizados a través del teléfono.

TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA: Operación de envío de dinero que no requiere del efectivo en físico (billetes o monedas).

Introducción

Dentro de una empresa como AeroMall la adopción de un sistema de gestión que garantice la seguridad y salud en el trabajo, es una decisión estratégica que permite mejorar las condiciones de los trabajadores, crear métodos de auto evaluación que permitan dar sostenibilidad en el tiempo al sistema de gestión y reducir las incapacidades y/o las lesiones que se pueden sufrir durante las jornadas de trabajo.

El presente documento recopila información sobre la filosofía empresarial que incluye misión, visión. Describe la razón de ser de la empresa y la manera en la que algunas de las funciones como contabilidad, finanzas y recursos humanos son dirigidas por la empresa matriz (SERSAPROSA), se lista los servicios, agencias, personal. Se grafico un organigrama con las diferentes jefaturas, coordinaciones y personal operativo que forman parte de la estructura empresarial.

Como en toda empresa, la competencia es la razón de mejorar continuamente, por lo que es importante la identificación, lo que posibilita priorizar los aspectos en los que ellos llevan ventaja en el mercado y el camino a optimizar, reducir tiempos entre otros retos que se vuelven necesarios para mantenerse como la primera opción en la mente de los clientes. Los aspectos de competitividad son la razón por lo que en el presente documento se listan los principales competidores, se realiza un detalle de precios por servicio, zonas de cobertura y las metas de pedidos en el año.

El establecimiento del marco legal sobre el cual se rige el actuar de la empresa, los requisitos que deben ser cumplidos por ley, establece la prioridad de los aspectos que son de pronto cumplimiento, con lo que se evitarán penalidades o en el peor de los casos al cierre de la empresa.

En el capítulo dos, se detallan aspectos básicos sobre la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, la norma ISO 45001 y las 5´S como herramienta para un entorno de calidad. La implementación de 5´S en tres etapas:

Planificación

Ejecución

Seguimiento y mejora

Dentro del mundo de comercio electrónico existen indicadores que permiten evaluar aspectos importantes en la percepción del servicio por parte de los clientes, en este caso se hace relevante el tiempo promedio de entrega (cantidad de horas que transcurre entre la solicitud y la entrega al cliente, así como la hora estimada de entrega (que establece la hora aproximada del día en la que driver entregará el paquete). Estos indicadores son los percibidos por el cliente final, lo que los vuelve los más importantes.

En el capítulo tres se describen los síntomas de la empresa, se plantea el problema y se define la metodología de investigación, además de realizar el diseño de los cuestionarios necesarios para conocer el estado actual de la empresa en cuanto a la normativa ISO 45001: 2018.

En el capítulo 4 se muestran los resultados del diagnóstico en cuanto a la encuesta 5'S, el análisis general de los resultados de la misma, además de contener un registro de las actividades y el impacto de algunas unidades donde se realizó la jornada de limpieza, ordenamiento y clasificación.

El resultado de la evaluación de cumplimiento de la normativa ISO 45001:2018 se llevó a cabo a través de entrevista con la alta dirección, donde se estableció el estado actual de la empresa en cuanto al cumplimiento de la normativa, así como el establecimiento de las responsabilidades.

En el capítulo cinco se generó un plan de solución, el detalle de las actividades, así como el establecimiento de la planeación estratégica, necesaria para la implementación, lo que incluye una propuesta para la modificación de algunos flujos de trabajo, con lo que se optimiza el proceso desde la recolección hasta la entrega y el proceso logístico (esto detallado en los anexos 2 y 3).

Capítulo 1

Este capítulo presenta información general, filosofía empresarial, razón de ser de la compañía. Detalla la estructura organizativa, principales competidores, estructura de precios, proyecciones de crecimiento en pedidos, procesos, legislación vigente y proyecciones financieras para el presente año.

1.1 Antecedentes

AeroMall es una división de SERSAPROSA creada el 21 de agosto de 2019 como iniciativa para expandir los servicios de la división de mensajería AeroFlash, que atiende servicios “Empresa a empresa”, los cuales requieren un contrato previo, ubicaciones de recolección y entrega fijos y que tiene como principales clientes a droguerías, farmacias y supermercados.

Las necesidades del mercado han cambiado y los servicios demandados provienen de clientes finales “sin intermediarios”, mercado que ha experimentado un crecimiento exponencial a partir de la cuarentena de 2020, esto a partir que las necesidades de las personas de adquirir productos provocaron el auge de las ventas en línea y entregas a domicilio en el modelo “Comercio a cliente”.

AeroMall se convierte en una alternativa para el creciente mercado de internautas que buscan en el comercio electrónico una manera sencilla de realizar compras, sin necesidad de visitar presencialmente un centro comercial, evitando el tráfico vehicular, búsqueda y pago de estacionamientos, y sobre todo las aglomeraciones que incrementan la probabilidad de contraer COVID-19.

Desde marzo del año 2020 los niveles de transacciones se han incrementado a tal grado que el espacio destinado para el resguardo es insuficiente, en parte debido a una inadecuada distribución y priorización de las rutas, carencia de estantería y maquinaria que optimizaría el espacio cubico de las instalaciones actuales. Esta mala distribución incrementa el riesgo de sufrir un accidente, además de una evidente desorganización que limita las probabilidades de una rápida evacuación en caso de un siniestro.

Para el 2021 se prevé un crecimiento importante en el manejo de paquetería y se deben tomar las medidas adecuadas que permitan mantener seguros a las personas que laboran dentro de estas áreas de trabajo, garantizando las condiciones en las instalaciones, señalizar debidamente rutas de evacuación, limpieza integral que permita pasillos libres entre otros aspectos asociados a la seguridad en el trabajo.

El objetivo es establecer como prioridad la seguridad ocupacional, tomando como base las leyes vigentes y utilizando el método 5's para la creación de herramientas que permitan dar el primer paso en el establecimiento de una cultura de mejora continua, el cumplimiento de la legislación que regula la seguridad en el trabajo entre otros.

Misión

Somos el centro comercial virtual más grande de El Salvador, con cobertura a nivel nacional, con entregas garantizadas en menos de 48 horas hábiles.

Visión

Ser el mejor canal de eCommerce en El Salvador y Centroamérica

1.2 Core del negocio

AeroMall es un canal de ventas a través de medios electrónicos que pone a disposición de los internautas más de 17,000 productos de 750 tiendas a nivel nacional, los compradores pueden comparar precios, modelos, características de los productos y adquirirlos bajo la modalidad de pago con tarjeta de crédito o efectivo al momento de recibir el producto.

Una vez recibido el pedido, los comercios preparan el producto, imprime un comprobante de servicio y esperan la recolección por parte de AeroMall. El paquete es llevado a la bodega correspondiente y clasificado por rutas que visitan los 262 municipios del país. Una vez entregado el paquete el comercio recibe el dinero recolectado a través de una transferencia electrónica.

Este modelo de negocio se vio impulsado por la pandemia y la limitante de las personas para realizar compras físicamente, así como por el temor de visitar centros comerciales donde hay aglomeraciones de personas.

AeroMall es un medio por el cual los comercios de diferentes municipios pueden realizar ventas sin importar la ubicación de los clientes. Esta proyección ha incrementado la dinámica económica de las MYPES puesto que pueden mostrar sus productos en igualdad de condiciones que una gran empresa “la democratización del delivery”.

Servicios

- Venta de productos en línea.
- Logística de recolección y entrega de productos.
- Distribución de productos vendidos por terceros.

1.3 Agencias

Actualmente se cuenta con 6 agencias que sirven como hub logístico y desde donde se distribuyen hacia todos los municipios del país.

Los municipios no son visitados en su totalidad diariamente, puesto que dependen de los volúmenes de paquetes a ser entregados, pero todas las ciudades son visitadas al menos dos veces por semana.

Por efectos de seguridad los municipios o zonas catalogadas como de alto riesgo cuentan con puntos seguros de entrega donde los clientes pueden recoger sus compras.

El 70% de los paquetes son distribuidos en los departamentos de San Salvador y La Libertad que son cubiertos por la sucursal San Salvador.

Fuente: Sistema de gestión logístico AeroMall

Los municipios que cuentan con las empresas con mayores cargas de productos son:

- San Salvador
- Santa Tecla
- San Miguel

El cuadro#1 muestra las diferentes sucursales, municipio y dirección.

Cuadro #1 sucursales

Personal AeroMall			
Nº	Sucursal	Departamento/Municipio	Dirección
1	San Salvador	San Salvador/San Salvador	75 avenida Norte, #210, Col, San Antonio Abad.
2	Santa Ana	Santa Ana / Santa Ana	Avenida Independencia Sur y 13 Calle Poniente.
3	San Miguel	San Miguel / San Miguel	3a Avenida Sur #504, Boulevard La Merced
4	Sonsonate	Sonsonate / Sonzacate	Boulevard Las Palmeras #56, Colonia San Francisco.
5	San Vicente	San Vicente / San Vicente	2a Avenida Sur y 2a Calle Oriente #3, Local 1 y 2, Barrio San Francisco.
6	Usulután	Usulután / Usulután	Barrio La Parroquia, 6a, Calle Oriente, Local #22

Catálogo de sucursales, (2021), SERSAPROSA

En diciembre del presente año se pretende abrir una sucursal en cada cabecera departamental, además de Lourdes, Colón. Esto para facilitar la distribución, reducir distancias y con ello los tiempos de recolección y entrega.

1.4 Personal

La empresa cuenta con una estructura organizativa en la que las actividades generales como contabilidad, recursos humanos, contrataciones etc. Son desarrolladas por SERSAPROSA. Por lo que en el cuadro se presenta únicamente el personal designado para el trabajo con la división denominada AeroMall.

Cuadro #2 personal designado

Personal AeroMall			
N0	Puesto	Cantidad	Detalle
1	Agente de servicio al cliente	8	Uno de los factores diferenciadores de la empresa es el servicio al cliente, comercios y drivers, quienes consultan sobre productos, estado de paquetes, confirmaciones telefónicas de recolecciones y entregas. Además de realizar evaluación de la percepción del servicio. Se calcula 1 agente de SC por cada 200 órdenes diarias.
2	Coordinadora de SC	1	El equipo de servicio al cliente es dirigido por una coordinadora, quien es la responsable de la implementación de las buenas prácticas en servicio al cliente y quien retroalimenta a las sucursales sobre los resultados de opinión del servicio por parte de los clientes y comercios.
3	Desarrolladores	10	<p>AeroMall es una empresa de tecnología por lo que uno de sus activos más importantes son los desarrolladores de software, quienes son las personas a cargo de realizar las actualizaciones y mejoras a las plataformas de ventas, App, sistemas logísticos etc.</p> <p>La alta competencia obliga a las empresas en este rubro a mantenerse actualizados y en mejora continua.</p>

Personal AeroMall			
N0	Puesto	Cantidad	Detalle
4	Control de calidad	2	Los comercios tienen la responsabilidad de mantener actualizado los inventarios, carga de nuevos productos y detallar las características de los artículos que suben a la plataforma. Pero es responsabilidad de AeroMall que dichas imágenes e información sean congruentes con las políticas de uso de la plataforma, por lo que antes de publicar cualquier información subida por los comercios es verificada y validada por el área de control de calidad.
5	Colaborador administrativo	5	La recolección de información contractual de los comercios y los pagos semanales de las ventas es gestionada por los colaboradores administrativos, quienes son los responsables del seguimiento en la inscripción de nuevos comercios y del pago de las ventas a los mismos.
6	Community Manager	2	Las empresas de comercio electrónico requieren personal que atienda las redes sociales, así como de la publicación de promociones e información valiosa para los clientes y comercios. Esta función es desarrollada por el community manager.
7	Coordinador de logística	1	La organización de los aspectos logísticos, así como liderar las áreas de almacenes y drivers requiere de un profesional que dirija la unidad y quien está a cargo de la presentación de resultados en el cumplimiento de los KPI a la gerencia general.

Personal AeroMall

N0	Puesto	Cantidad	Detalle
8	Auxiliar de Resguardo	12	Los almacenes o áreas de resguardo son operados por auxiliares de resguardo quienes son los encargados de la asignación y carga de paquetes a las rutas, así como la recepción de devoluciones o comprobantes de paquetes entregados.
9	Control operadora	3	Es el enlace entre servicio al cliente y drivers de la empresa y quienes están a cargo de la comunicación de los clientes, sucursales, comercios y servicio al cliente.
10	Liquidador	3	La finalización de las rutas es la entrega del dinero que cobraron en efectivo de los paquetes, este dinero es entregado junto con las actas de asignación de ruta, donde está definido los montos a cobrar por driver y por ende la cantidad que debe entregar para liquidar la ruta.
11	Pilotos	435	Pilotos o drivers, son las personas a cargo de transportar los paquetes, ya sea en recolección o entrega.
12	Jefe de Marca	1	Es la cara de la empresa ante los medios y quien maneja las relaciones entre empresas para promociones y/o vinculaciones.
13	Diseñador	2	Toda publicidad debe cumplir las directrices del diseñador que son parte de la identidad de la empresa.
14	Ejecutivos de cuentas clave	5	A cargo de la afiliación de nuevos comercios.

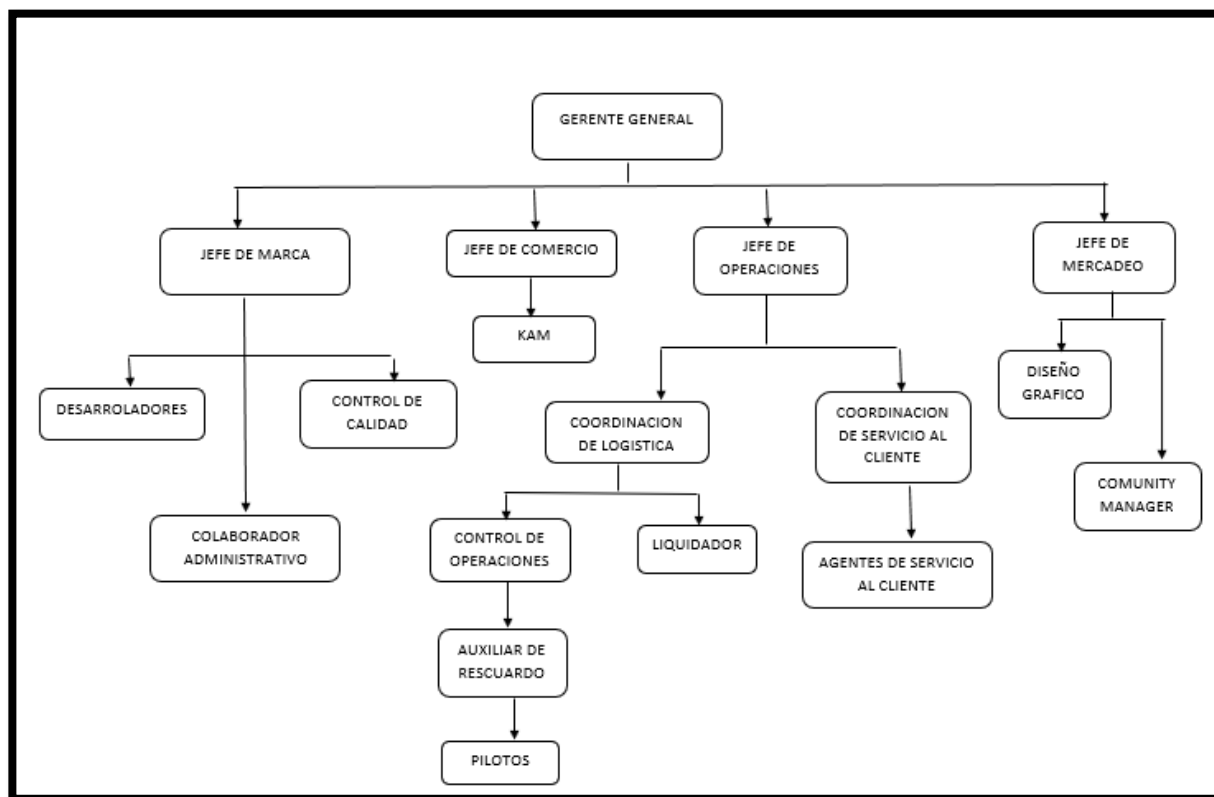
Personal AeroMall			
N0	Puesto	Cantidad	Detalle
15	Jefe comercial	1	Los ejecutivos de cuentas clave realizan el trabajo bajo las directrices que son emitidas por el jefe comercial, quien balancea los tipos de comercios que son incorporados a la plataforma y evitar saturar de un solo producto o línea de productos la tienda.
16	Jefe mercadeo	1	La publicidad es coordinada por un jefe comercial, quien da el visto bueno de toda publicidad o imagen de AeroMall que sea publicada.
17	Jefe de operaciones	1	El área de logística y colaboradores administrativos son dirigidos por el jefe de operaciones quien entre otras cosas es quien garantiza el equilibrio del trabajo entre sucursales.
18	Gerente General	1	Cabeza de la división y a cargo de la creación e implementación de estrategias que permitan el cumplimiento de los objetivos.
Total		494	

SERSAPROSA S.A de C.V, (2019), Recursos Humanos

Organigrama

Los puestos definidos en el Organigrama representan las áreas que participan en la ejecución de la división AeroMall tomando en cuenta que el resto de las áreas están representadas en el organigrama de SERSAPROSA (Empresa madre).

ORGANIGRAMA AEROMALL.



1.5 Competencia

Desde el año 2018 se experimentó un crecimiento en las compras a través de medios electrónico siendo la empresa SIMAN.COM una de las pioneras en el rubro y que mostró el potencial que existe en este mercado. Lo que provocó que empresas como “La Curacao” siguieran la tendencia e incorporaron a su cartera de servicios la compra en línea a través de un sitio web, estas dos empresas impulsaron el mercado pero a finales de 2018 explotó el fenómeno “Hugo App” que se posicionó como la empresa líder en compras en línea “inicialmente con productos de restaurantes” y a través de un App lo que permitía a los clientes realizar compras sin tener que estar frente a una computadora, puesto que podían ejecutarlas desde un dispositivo móvil. Este modelo de negocio popularizó las compras en línea y abrió las puertas para otros mercados “fuera de la comida” que vieron la posibilidad de ampliar su oferta de servicios hasta la puerta de la casa de los clientes.

En la actualidad las empresas que iniciaron esta revolución en las compras aun no poseen Apps propias y esto ha permitido el surgimiento de nuevas empresas, que en corto tiempo se han posicionado en este nuevo canal de ventas.

El cuadro#3 lista los principales competidores de la empresa AeroMall, los canales de venta que poseen, los tipos de servicios que prestan, la cobertura ya sea nacional o internacional y el distintivo.

A la fecha existen 11 empresas dedicadas al delivery de comida, 7 dedicadas a paquetería, 7 tiendas físicas con sitios web de comercio electrónico y 5 empresas que ofrecen un servicio integral, de venta y gestión logística.

Cuadro #2.1 empresas dedicadas al delivery de comida






Empresas de Delivery de Comida en El Salvador		
Nombre Empresa	Nacionalidad	Servicios
Monito APP	El Salvador	Delivery de comida
Togo App	El Salvador	Delivery de comida, lavandería a domicilio
Hugo App	El Salvador	Delivery de comida, supermercado, conveniencia
Get App	El Salvador	Delivery de comida
Uber Eats	Estados Unidos	Delivery de comida
Gurmet Express	El Salvador	Delivery de comida
Now App	El Salvador	Delivery de comida
Pedidos Ya	Alemana / uruguaya	Delivery de comida, conveniencia
Gudi App	El Salvador	Supermercado
Pedilo SV	El Salvador	Delivery de comida
GoEAT	El Salvador	Delivery de comida

W. López 2021 Elaboración propia

El mercado de servicios de empresas a clientes (sin intermediarios) crece diariamente sobre todo por la necesidad de bajar costos, comisiones. Actualmente en El Salvador el comercio electrónico tiene una participación mínima, pero se incrementa a diario y en un corto plazo será la normalidad y el crecimiento es inminente.

A continuación, las empresas con modelo de negocio de venta en línea más influyentes en El Salvador.

Cuadro #3 de empresas con modelo de negocio de venta en línea

Empresa Retail en El Salvador					
Nº	NOMBRE COMERCIAL	CANALES DE VENTA	TIPO DE SERVICIO	COBERTURA	LOGO
1	Luuk App	www.goluuk.com	Tienda virtual, comercio electrónico, Logística de distribución	San Salvador	
		App			
		• iOS			
		• Android			
		• Huawei			
2	InterMall	www.intermall.com	Tienda virtual, comercio electrónico, logística de distribución (Uso de terceros para distribución logística).	Nacional:	
				• Guatemala	
				• El Salvador	
				• Honduras	
				• Costa Rica	
				• Nicaragua	
• Panamá					
		• Estados Unidos			
3	TuyoApp	App	Tienda virtual, comercio electrónico, logística de distribución (Uso de terceros para distribución logística).	San Salvador	
		• iOS		Santa Ana	
		• Android		San Miguel	
		• Huawei			
4	Cargo Express	N/A	Logística de distribución en venta de terceros.	Nacional, El Salvador	
5	Almacenes Siman	www.siman.com	Tienda virtual, comercio electrónico, logística de distribución (Uso de terceros para distribución logística).	Nacional:	
				El Salvador	
				Guatemala	
				Costa Rica	
		Nicaragua			

W. López 2021 Elaboración propia

Precios

La empresa basa los precios y comisiones a partir de la membresía que el comercio adquiera, como se detalla en cuadro 3.1.

En el caso de los costos de transporte, estos son \$3.5 metropolitano, \$3.99 departamental

Cuadro #3.1 tipos de suscripción, comisiones y beneficios

BENEFICIOS AEROMALL	FREE	BASIC	ADVANCE	VIP
Suscripción mensual (valores sujetos a negociación)	Gratis	\$10	\$15	\$25
Comisión por venta (valores sujetos a negociación)	16%	14%	12%	10%
Cantidad de productos en plataforma	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
Gestión de llamadas en ruta	✓	✓	✓	✓
Gestiones por entrega	1	2	3	3
Seguro de productos (Opción: cobertura 100% con tarifa \$0.80 por millar)	Hasta \$100*	Hasta \$100*	Hasta \$100*	Hasta \$100*
Participación en campañas publicitaria	-	-	✓	✓
Pago de venta por transferencia bancaria	-	✓	✓	✓
Información estratégica	-	-	✓	✓
Panel administrador de logística de transporte de pedidos	✓	✓	✓	✓
Sistema de gestión de pedidos	✓	✓	✓	✓
Devoluciones (en comercio)	-	✓	✓	✓
Promociones en sitio	-	✓	✓	✓

AeroMall, 2019 Contrato de adición de comercios.

1.6 Cantidad de pedidos y procesos

1.6.1 Proyección de pedidos

Para diciembre del 2021 se prevé un crecimiento sostenido que permitirá la consolidación del modelo de negocios como una alternativa de ventas y el surgimiento de nuevos empresarios que no necesitarán un local físico sino únicamente colocar sus productos en línea.

Las proyecciones se han calculado en base a la tendencia de ventas y al crecimiento de las opciones y ofertas publicadas por los diferentes comercios e instituciones bancarias las que influyen en las ventas y estimulan el mercado.

Tomando en cuenta que la información de los consumidores que se obtiene en el comercio electrónico es mayor que en las ventas en sala, puesto que un sitio web

puede rastrear la navegación de los internautas y realizar acciones a partir del cruce de otros datos como:

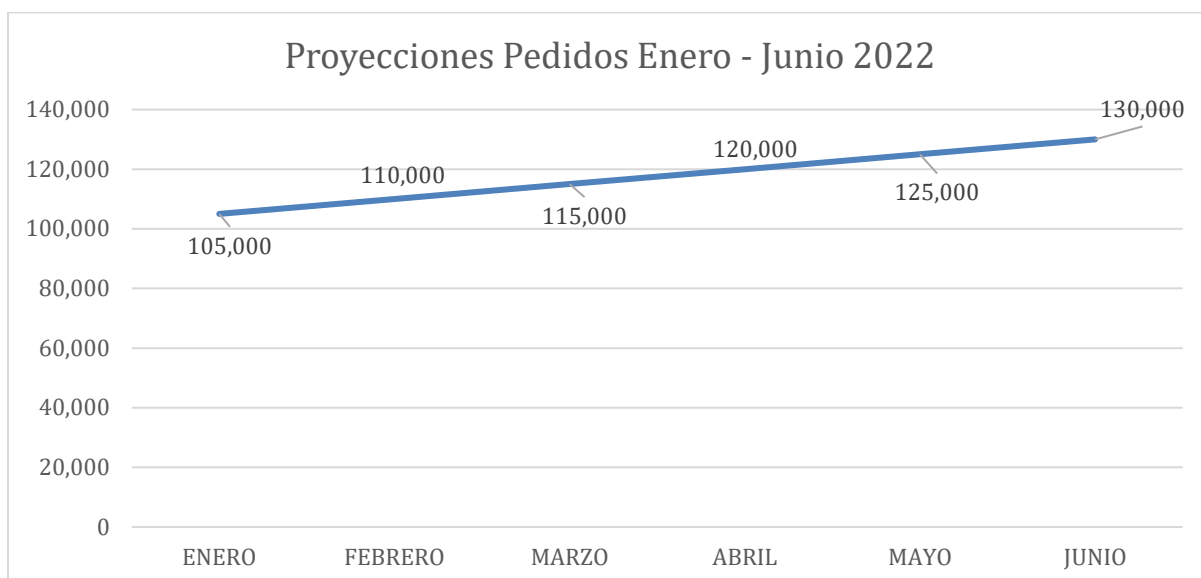
- Compras anteriores
- Cantidad de ocasiones que ha visto un artículo
- Compras de otros clientes
- Fechas y horas de conexión

Esta información es utilizada para la creación de algoritmos que orientan a los usuarios a la compra, ofreciendo productos que pueden ser relevantes según el perfil, hábitos de consumo, edad, sexo y todas las variables que influyan en el momento de la navegación.

Estas herramientas pronostican un crecimiento mensual detallado en el cuadro número 4:

Cuadro #4 crecimiento mensual proyectado 2022

Proyecciones Pedidos		
Enero - Junio 2022		
#	Mes	Pedidos
1	ENERO	105,000
2	FEBRERO	110,000
3	MARZO	115,000
4	ABRIL	120,000
5	MAYO	125,000
6	JUNIO	130,000



AeroMall Plan Estratégico 2022

1.6.2 Mapa de procesos

AeroMall consta de 11 procesos agrupados en diferentes niveles según la participación dentro de la operación, siendo estos:

Cuadro #5 procesos

Procesos AeroMall			
Nº	Procesos de soporte	Procesos de negocio	Procesos administrativos
1	Planeación estratégica: A cargo del establecimiento de objetivos, evaluación de cumplimiento y de la creación de estrategias en todas las áreas.	Innovación tecnológica: Creación, mantenimiento e innovación en el sistema AeroMall.	Cuadratura: Proceso de cotejamiento de los montos cobrados por drivers y los asignados en los manifiestos de rutas, creación de remesas bancarias.
2	Comercial: Afiliación de comercios y gestión de publicidad a través de terceros.	Servicio al cliente: Soporte personalizado a comercios, clientes, drivers. Levantamiento de información valiosa a través de encuestas.	Cobros: Proceso de seguimiento a cuentas por cobrar a comercios que hacen uso de los servicios de recolección y entrega de productos y que poseen crédito en la empresa.
3	Mercadeo: Creación de campañas publicitarias, captura y fidelización de clientes.	Operaciones: Organización de las actividades de la empresa, desde la solicitud de un artículo hasta la liquidación a los comercios.	Contabilidad y finanzas: Pago de valores recolectados en la venta de productos mediante la plataforma, asignación de presupuestos.

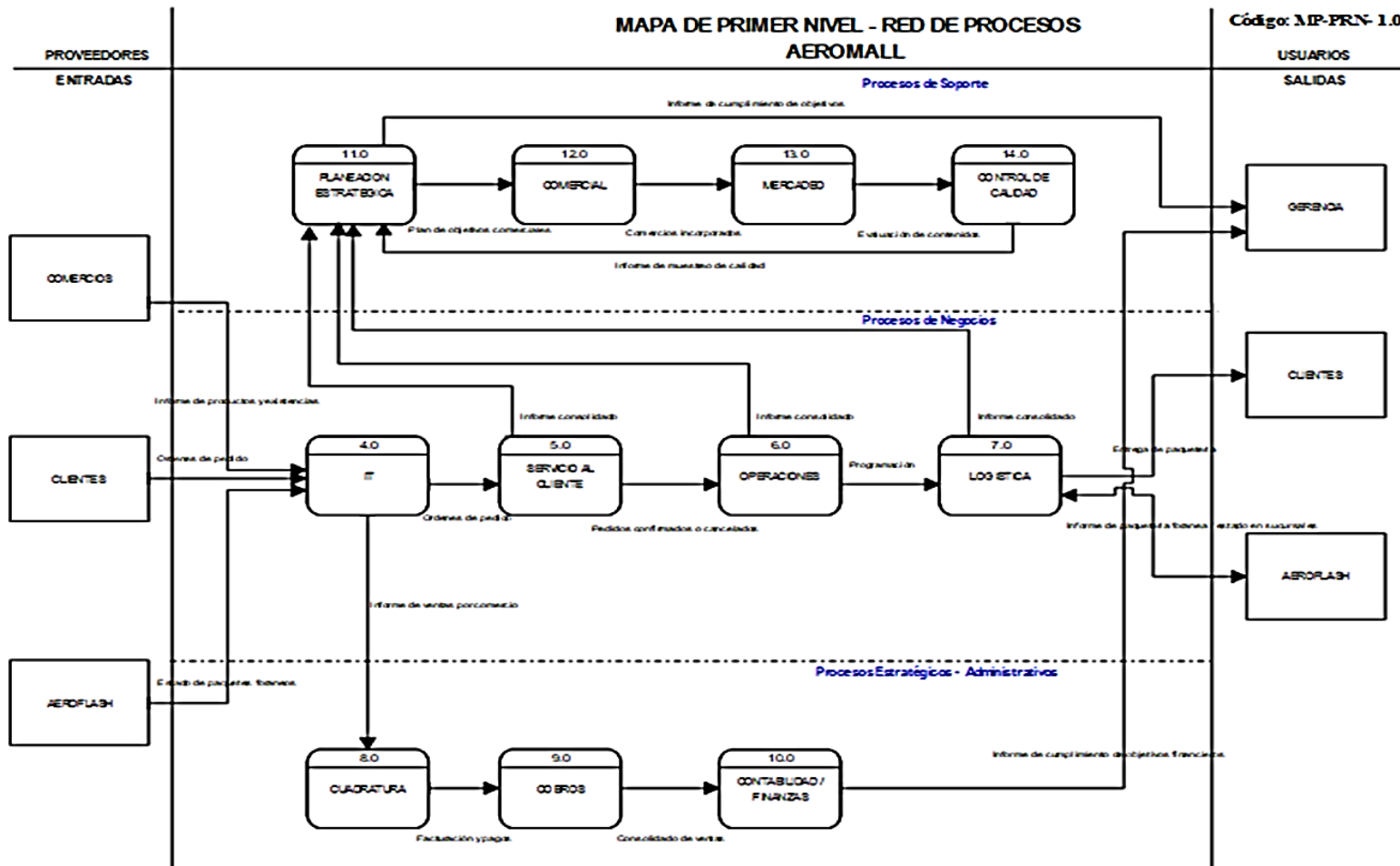
Procesos AeroMall			
N0	Procesos de soporte	Procesos de negocio	Procesos administrativos
4	Control de calidad: Evaluación del cumplimiento según procesos definidos en las áreas de la empresa, desarrollo de propuestas de mejora continua.	Logística: Asignación de rutas para recolección y entrega.	

W. López 2021 Elaboración propia

El cuadro #5 es una breve descripción de los procesos de AeroMall y busca listar según el funcionamiento de la empresa, así como referenciar la manera en que contribuyen a la propuesta de valor en el servicio que se proporciona a clientes y proveedores.

1.6.3 Mapa de primer nivel:

El mapa muestra de manera gráfica la interrelación de los procesos, así como las entidades que se relacionan con cada uno de ellos.

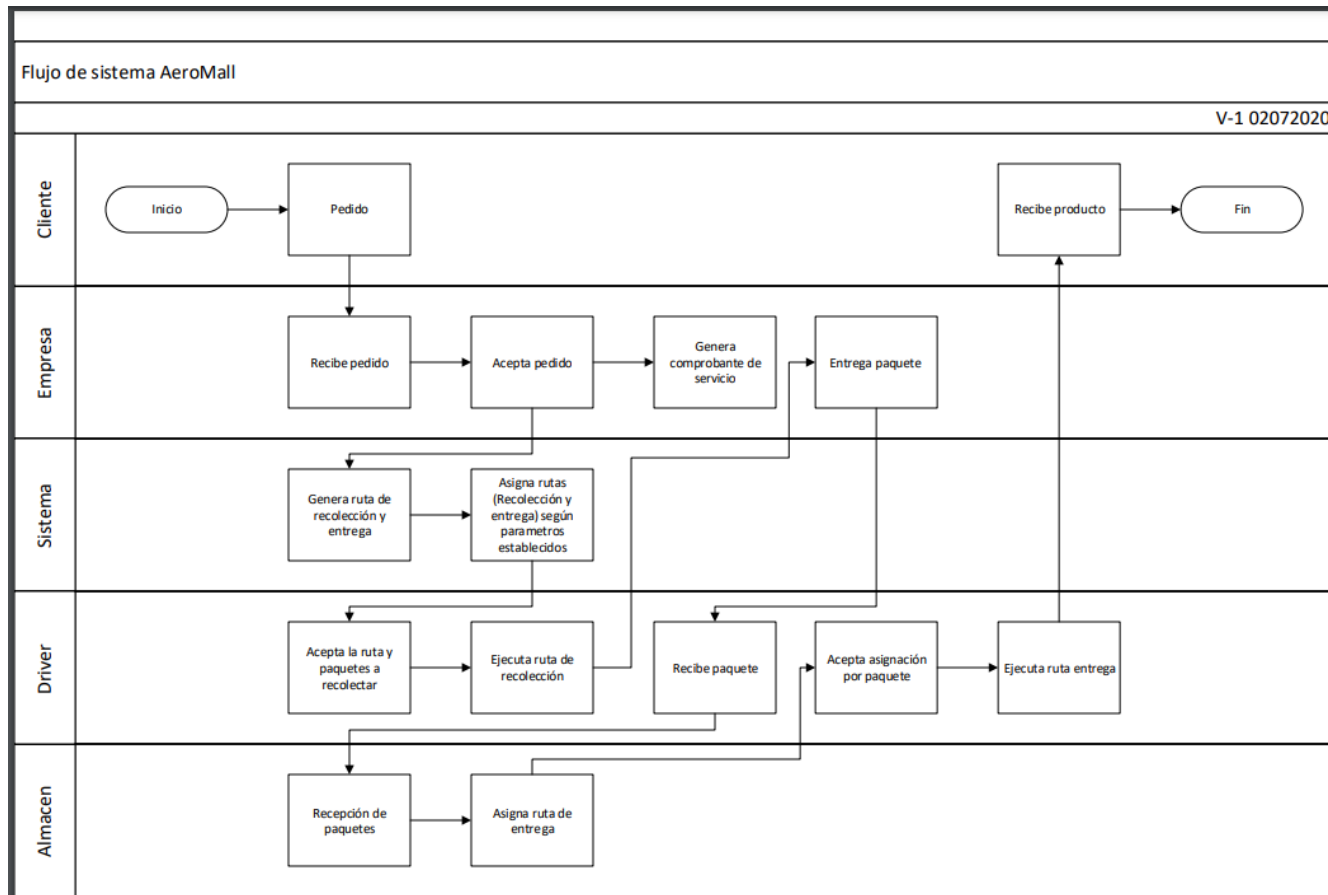


1.6.4 Procedimiento E-commerce – Logística

El procedimiento es complejo a nivel de operación y logística, pero sencillo para el cliente y comercio, que únicamente realizan dos pasos:

Cliente: Solicita el producto, tiene la opción de seguimiento del pedido y espera la entrega.

Comercio: Confirma la existencia del producto, entrega a la ruta asignada, tiene la opción de darle seguimiento al pedido y al finalizar la entrega, espera una transferencia bancaria referente al pago del o los productos contenidos en la orden.



Cuadro # 6 Caracterización Flujo de Sistema AeroMall V-102072020

Caracterización Flujo de Sistema AeroMall V-102072020				
N0	Proceso	Descripción	Documentos	Responsable
1	Inicio	-	-	-
2	Pedido	El cliente realiza una compra a través del sitio web o App AeroMall.	Formulario cliente, Sitio web. App	Cliente
3	Recepción de pedido	El pedido es recibido y se evalúa la cobertura y que la zona no esté definida como de riesgo.	Sistema.	Sistema
4	Aceptación de pedido	El comercio verifica existencias y confirma el pedido.	Formulario de comercio. App de	Comercio
5	Generación de comprobante de servicio	Comercio genera e imprime los comprobantes respectivos y rotula los paquetes.	Comprobante de servicio.	Cliente
6	Generación de ruta (Recolección y entrega)	El sistema genera automáticamente las rutas incorporando los puntos de recolección y entrega.	Sistema.	Sistema
7	Asignación de ruta	Las rutas son asignadas a los drivers dependiendo de la zona.	Sistema.	Sistema
8	Aceptación de ruta	El driver acepta la asignación y confirma que está en ruta.	Sistema.	Driver
9	Ejecución de ruta	La ruta es ejecutada y se visitan todos los puntos de recolección y entrega.	-	Driver
10	Entrega de paquete (comercio)	El paquete es entregado por parte del comercio al driver.	Sistema.	Driver
11	Recepción de paquete (driver)	El driver escanea el código del comprobante y esto cambia el estado en el sistema.	Sistema.	Driver
12	Recepción de paquete (Resguardo)	Finalizada la recolección los paquetes son entregados al encargado de resguardo quien los clasifica y ordena en el espacio designado para la ruta de entrega.	Sistema.	Auxiliar de resguardo

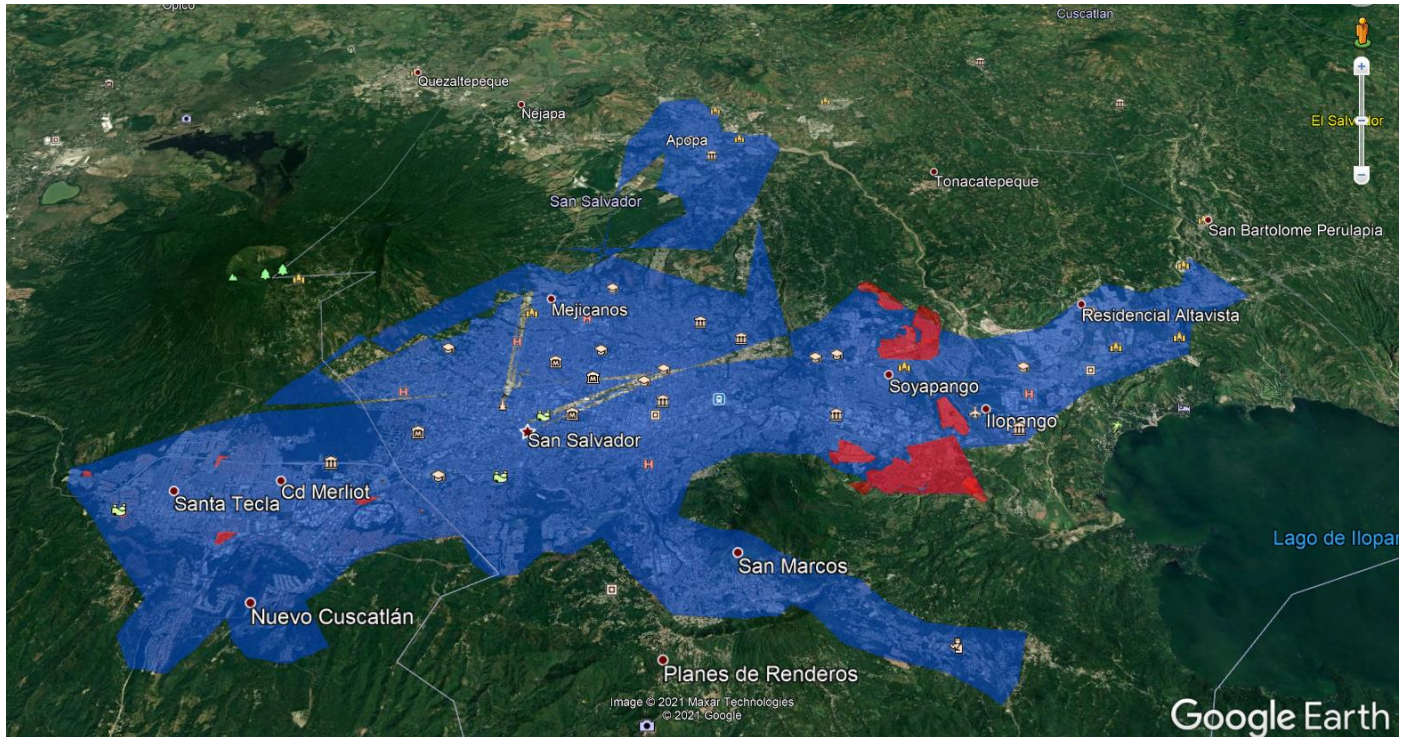
Caracterización Flujo de Sistema AeroMall V-102072020

N0	Proceso	Descripción	Documentos	Responsable
13	Asignación ruta de entrega	Resguardo asigna los productos a los drivers para la entrega.	Sistema.	Sistema
14	Acepta asignación entrega	El driver escanea los paquetes, con lo que garantiza que lleva todos los productos asignados.	Sistema.	Driver
15	Ejecuta entrega	Driver escanea el código de barra del comprobante para realizar la entrega.	Comprobante de servicio.	Driver
16	Recepción de producto	El cliente recibe el producto.	Comprobante de servicio.	Cliente
17	Fin	-	-	-

W. López 2021 Elaboración propia

El comercio electrónico obliga a las empresas a adoptar una cultura de mejora continua, puesto que la competencia perfecciona los métodos de acceso y atención a clientes, por lo que es necesario incorporar más características a la propuesta de valor y crear nuevos factores diferenciadores.

1.7 Definición de zonas de cobertura



Las zonas de cobertura son registradas en un mapa digital, donde a través de cercas digitales donde se delimitan las áreas en la que se presta el servicio y se definen zonas peligrosas, desde donde no se pueden realizar compras a menos que existan puntos de encuentro seguros que garanticen la integridad de los drivers y/o clientes.

1.8 Legislación

Ley de comercio electrónico

La ley regula las relaciones electrónicas de índole comercial, contractual realizadas por medios digitales, electrónicos o tecnológicamente equivalente, a la vez regula firmas electrónicas, la contratación electrónica y telemática, los servicios de certificación, la prestación de servicios electrónicos, los mensajes de datos, el comercio electrónico y la protección de estos sistemas a través de redes de información.

Esta ley es aplicable a toda persona natural o jurídica, pública o privada establecida en EL Salvador que realice por sí mismo o por medio de intermediarios, transacciones comerciales o intercambios de bienes o servicios contractuales mediante la utilización de cualquier clase de tecnología o por medio de redes de comunicación interconectadas.

Los proveedores de bienes y servicios que se encuentren establecidos fuera de EL Salvador serán tomados conforme a los convenios o tratados internacionales que se puedan aplicar a esta ley.

Las actividades reguladas en esta ley se regirán por los siguientes principios:

- A. **Principio de equivalencia funcional.** Este principio consiste en la observación de documentos electrónicos que se derivan de las transacciones, igual valor, requisitos y formalidades que se exigen en los realizados materialmente.
- B. **Principio de neutralidad tecnológica.** Consiste en no comprometer o discriminar el sistema jurídico de una determinada tecnología, que permita a las operaciones de comercios electrónicos accedan a actualizaciones destinadas a mantener su eficiencia de empleo, operación, almacenamiento y mecanismo de transmisión.

C. **Principios de no repudiación.** Consiste en que los contratos convenidos a través de firmas electrónicas o de un sistema de información determinado de conformidad con esta ley, no sean rechazados por el hecho de estar contenidos en un soporte electrónico.

(Ley de comercio electrónico, El Salvador, 2021)

Se determina que todo negocio o proceso de negocio que se obtenga mediante tecnología estará ligado a las directrices de la ley antes mencionada, las organizaciones podrán ser sancionadas o suspendidas por incumpliendo de la ley (Vigente desde el 10 de febrero.).

1.9 Proyecciones financieras 2022

La proyección presentada (**ver anexo 5**), contempla el incremento de la utilidad neta de \$11,275 en enero a \$108,400 en diciembre de 2021. Lo que significa un incremento en la paquetería de 37,500 a 100,000 mensuales. Esto mediante un esfuerzo coordinado entre las áreas de mercadeo, comercial y logística, donde se mantenga la capacidad de transportar los paquetes según el crecimiento planteado.

El año 2021 representa un reto para el crecimiento de AeroMall, por lo que se espera un incremento sostenido en las ventas. Esta proyección refleja la necesidad no solamente de elevar las ventas sino también reducir costos. Esto se logra a través de la eficiencia en los procesos, incremento en la productividad de las personas que puede ser alcanzada mediante la mejora en las condiciones de trabajo, la seguridad y reducción de accidentes.

2022 es un año clave para el posicionamiento de la empresa en la consolidación como referente de las ventas en línea y el potencial de tener presencia en la región centroamericana, lo que significa pasar de ventas de \$450,000 (Ventas proyectadas a diciembre 2022) a \$1,000,000 mensuales tomando en cuenta la densidad poblacional de la región, la capacidad de compra de países como Guatemala y Costa Rica, además pasar de una población objetivo en El Salvador de 6.5 Millones a los 50.8 millones de habitantes en Centroamérica. Lo que incrementa la inversión en el establecimiento o la creación de alianzas con empresas en cada país.

Capítulo 2

2.1 Aspectos teóricos básicos

En este capítulo se desarrollan aspectos teóricos de leyes, normas y metodologías, en las cuales se dan a conocer la función dentro de las empresas, como, por ejemplo: riesgos, mejora continua, salud de los empleados, impactos que pueden generarse a través de la implementación.

La concientización en el cumplimiento de la ley evitará sanciones por parte de las instituciones gubernamentales garantes del cumplimiento de dicha ley. Por otra parte, ayudará a evitar accidentes laborales y posibles ausencias de empleados por incapacidad ocasionadas por accidentes o enfermedades asociadas al trabajo.

Se presentan conceptos que se han creado para mantener las metas propuestas, todo esto para un mejor control de los procesos y mejoras en cada uno de ellos, los conceptos presentados a continuación ayudarán a la organización para la mejora continua, orden y limpieza de los lugares de trabajo.

2.2 Generalidades

2.2.1 Ley General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo

Elaboración: Rectificado por El Salvador mediante el decreto legislativo No. 30, de junio del 2000, publicado en el diario oficial No. 348, del 19 julio del 2000.

Su principal objetivo es dar lineamientos de los requisitos mínimos de seguridad y salud ocupacional en el trabajo, a fin de establecer garantías y responsabilidades que aseguren un óptimo nivel de protección de la salud de los trabajadores.

2.2.2 Norma ISO 45001

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Elaboración: Es una normativa internacional que sustituye a la OHSAS 18001, cuya revisión se realizó en el año 2013 por el comité ISO/PC 283, en el que participaron más de 67 países, 17 observadores y 10 organizaciones enlace.

Esta norma establece los antecedentes para la mejora continua en la gestión de la salud y la seguridad en base a los siguientes principios: Controlar los riesgos de salud y seguridad, mediante el uso de una jerarquía de controles la cual es aplicable a cualquier tipo de organización independientemente de su tamaño, actividad o naturaleza.

Dentro de los aspectos que propiciaron la presente consultoría, están el creciente número de incapacidades y accidentes de trabajo ocasionados en gran medida por las condiciones de desorden que se viven dentro de los espacios de trabajo (**ver cuadro 6.1**).

Tomando en cuenta que AeroMall cuenta con 494 empleados y que las estadísticas contemplan al personal operativo en las áreas de bodega (12 Auxiliares de resguardo) y logística (Pilotos 435).

Cuadro # 6.1 Incapacidades y accidentes de trabajo por mes año 2021

Incapacidades y accidentes de trabajo por mes año 2021				
Mes	Área de trabajo	Puesto	Tipo	Cantidad
Enero	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	2
	Logística	Piloto	Accidente	25
Febrero	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	3
	Logística	Piloto	Accidente	32
Marzo	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	3
	Logística	Piloto	Accidente	39
Abril	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	4
	Logística	Piloto	Accidente	37
Mayo	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	4
	Logística	Piloto	Accidente	41
Junio	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	3
	Logística	Piloto	Accidente	25
Julio	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	2
	Logística	Piloto	Accidente	23
Agosto	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	3
	Logística	Piloto	Accidente	20
Septiembre	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	2
	Logística	Piloto	Accidente	15

Incapacidades y accidentes de trabajo por mes año 2021				
Mes	Área de trabajo	Puesto	Tipo	Cantidad
Octubre	Bodega	Auxiliar de Resguardo	Incapacidad	1
	Logística	Piloto	Accidente	16

Fuente: Gerencia de Recursos Humanos SERSAPROSA

En base a esta información la alta dirección pretende una reducción del 5% mensuales, lo que permitirá elevar la moral del personal, puesto que se desempeñarían en un entorno limpio y con mejores condiciones de trabajo, esto incrementa la productividad, el ausentismo y la rotación de personal.

2.2.3 Nombre: Las 5`S: Cinco claves a un entorno de calidad total

Al iniciar el presente diagnostico se evaluaron otras herramientas que al igual que 5´S permiten la introducción de las empresas en el mundo de la calidad, pero que requieren niveles de inversión mayores a los que supone las 5´S. Como método de hacer atractivo la introducción de la empresa la incursión de la calidad y rápidamente observar resultados tangibles, la presente consultoría se decantó por las 5´S y las fases de orden, limpieza y clasificación como una muestra del cambio radical que una empresa sufre al momento de cambiar los hábitos de trabajo.

El trabajo en un ambiente ordenado y limpio cambia automáticamente el ánimo del personal y el involucramiento de este al momento de la implementación, crea una conciencia de lo que significa mantener un espacio bajo los requerimientos establecidos y evaluar particularmente un antes y después. Esto conlleva a involucrar a más personal en mantener dichos espacios y apreciar los logros que perciben como personales al momento de presentar las áreas de trabajo.

Es por esta razón que el presente documento tiene como base la herramienta 5´S y detalla la implementación de: Clasificación, orden sistemático y limpieza.

El método de las 5 s se originó en Japón durante las décadas de 1950 y 1960 en plena expansión japonesa tras la segunda guerra mundial.

El nombre de la metodología de las 5´s, proviene de los términos japonés de los cinco elementos básicos del sistema: Seiri (seleccionar), Seiton (sistematización), Seiso (limpieza), Seiketsu (normalización) y Shitsuke (autodisciplina).

El programa 5`S es una metodología japonesa que se desarrolló por la empresa Toyota para conseguir mejoras duraderas en cuanto al orden, la organización y limpieza ayuda a la motivación del personal, a fin de mejorar la seguridad, productividad y eficiencia en las operaciones realizadas.

Las 5`S sirven para la eficiencia en el trabajo, la vida cotidiana, la productividad, mejora la visualización, pasa de lo individual a lo colectivo, reducir el tiempo al acceso a los materiales y no solamente en el entorno físico, sino que en el entorno virtual por ejemplo correos electrónicos, inventarios virtuales, agendas electrónicas, etc.

En la práctica, la metodología 5S es más que una herramienta de gestión: es una filosofía. Su aplicación consiste en comprometer colaboradores y ayudarles a desarrollar habilidades, como disciplina y organización, que garantizarán calidad y seguridad en el trabajo, además de mejorar el clima organizacional (Blog.Qualyteam,2017).

Descripción de las 5´S, para obtener un resultado completo en el conocimiento de la herramienta 5´S.



(Pedro Meléndez, 2016, Las 5`S en formato estándar, Kindle)

Primera S, Seri (Seleccionar)

Significa eliminar o descartar del área de trabajo, todos aquellos elementos innecesarios y que no se utilizarán para trabajar.

En que consiste

- Seleccionar – clasificar, lo necesario y lo innecesario.
- Mantener lo que se necesita y retirar todo aquello que sea excesivo y ocupe espacio de trabajo.
- Separar los elementos a usar de acuerdo la frecuencia de uso, impacto en la seguridad, naturaleza, para agilizar las labores de trabajo.
- Eliminar información innecesaria que pueda provocar errores de interpretación.

Cómo se realiza

- Revisar el área de trabajo.
- Separar lo que sirve de lo que no sirve.
- Definir un lugar para almacenar las cosas que no se van a usar

Luego de realizar la clasificación de los elementos, se procede a ubicarlos según su frecuencia de uso.

Cuadro #7 frecuencia de uso

Cuadro de frecuencia de uso		
Nº	Frecuencia de uso	Lugar para colocar
1	Cada hora	Junto
2	Varias veces al día	Cerca
3	Una vez a la semana	En el área
4	Una vez al mes	En otra área
5	Una vez al año	En almacén

W. López 2021 Elaboración propia

Beneficio

- Eliminación de desperdicios.
- Aprovechamiento del espacio útil en las áreas de trabajo.
- Mejor distribución de los recursos.
- Facilita el control visual de la bodega de distribución de paquetes.

Segunda S, Seiton (Organizar):

Consiste en organizar los elementos clasificados previamente, de modo que se pueda localizar fácilmente.

En qué consiste

- Disponer de un sitio adecuado para cada elemento a usar en el área de trabajo, para facilitar su ubicación.
- Facilitar la rápida identificación y ubicación de los elementos requeridos en el área de trabajo.
- Realizar la limpieza general con mayor facilidad y seguridad.
- Liberar espacio.
- Mejorar la información disponible en el área de trabajo de manera a evitar errores y riesgos potenciales.

Cómo realizarlo

- Colocar y distribuir las cosas en el lugar que les corresponde.
- Mantener la ubicación de las cosas de manera que se pueda acceder a ellas fácilmente.
- La rápida localización permitirá tener fácil acceso a las cosas, en el momento que se necesiten.

Implementación de 5`S

Beneficio

- Reducir los tiempos de búsqueda de herramientas.
- Minimizar errores.
- Eliminación de pérdidas por errores.
- Prevenir posibles desabastecimientos de materias primas, materiales, etc.
- Contar un control visual que identifique herramientas y materiales.

Tercera S, Seiso (Limpiar)

Limpiar para eliminar el polvo, suciedad y cualquier contaminante de las áreas de trabajo.

En qué consiste

- No consiste sólo en limpiar, sino también eliminar la causa raíz de cualquier tipo de fuente de contaminación.
- Integrar la limpieza como parte del trabajo cotidiano.

Se puede realizar en tres etapas:

- Limpieza del área individual.
- Limpieza en las áreas comunes.
- Limpieza en las áreas difíciles.

Beneficio

- Disponer de un área de trabajo organizado y limpio.
- Prevenir contaminación de los procesos.
- Prolongar la vida útil de instalaciones y equipos.

Cuarta S, Seiketsu (Estandarizar)

Significa repetir y mejorar continuamente los logros alcanzados por las tres primeras "S". De no conservar los logros adquiridos, las probabilidades de que las áreas de trabajo vuelvan a estar desordenadas y sucias son altas.

En qué consiste

- Mantener el grado de limpieza y empresa, alcanzado con las tres primeras S.
- Entrenar y capacitar al trabajador en cuanto a normas y reglas (de empresa, limpieza) de manera que se fomente el mantenimiento autónomo.
- Establecer estándares que sirvan como referencia para el cumplimiento de las normas y auditorías.

Recomendaciones

- Distribución y descripción general de áreas, equipos, herramientas, materiales, etc.
- Identificación de cada documento y elemento.
- Evidenciar las condiciones actuales y anteriores.

Beneficios

- Facilita el mantenimiento de las áreas.
- Mantener documentación escrita de las actividades y logros realizados.
- Mejora la comunicación.
- Es una fuente para adquirir conocimientos de actividades anteriores.
- Reduce tiempos de búsqueda
-

Quinta S, Shitsuke (Autodisciplina)

Significa usar los métodos establecidos y estandarizados como cultura y filosofía de trabajo para el trabajador, que se vuelva su hábito de trabajo y adopte el círculo de Deming para mejorar continuamente su trabajo.

En qué consiste

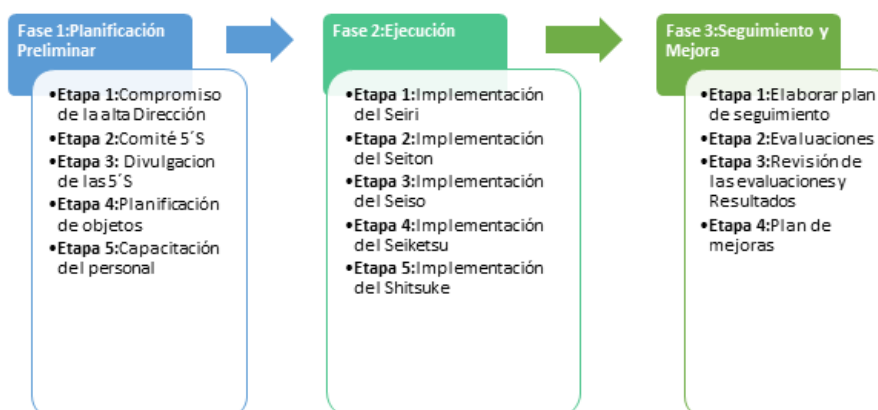
- Respetar los estándares y normas establecidas para mantener el área de trabajo limpia y organizada.
- Realizar por el propio trabajador un control personal de sus actividades.
- Promover el hábito en el trabajador acerca de en qué medida se están cumpliendo las normas y estándares y que debe hacerse.
- Mejorar el respeto propio y hacia los demás.

Beneficio

- Fomenta una cultura de concientización, respeto y cuidado de los recursos de la empresa.
- Clima laboral agradable.
- Personal comprometido con los objetivos de la empresa.
- Aumento de los niveles de calidad lo cual se traduce en una mayor satisfacción del cliente.
- Centros de trabajo más atractivos para laborar.

2.3 Implementación del programa 5` s

Para lograr implementar y hacer que este programa sea beneficioso sostenible en el tiempo, se deben seguir las siguientes fases y etapas:



(Pedro Meléndez, 2016, Las 5`S en formato estándar, Kindle)

2.3.1 Fase 1: Planificación

La implementación de la fase 1 requiere una serie de etapas las cuales se describen a continuación.

Etapa 1: Compromiso de la alta dirección

La alta dirección está conformada por el gerente general de la empresa AeroMall, la cual se compromete a ayudar en la implementación del programa 5`S y por ende ayudar a las fases y etapas presentadas por los resultados del programa.

Su compromiso es tener una participación en todas las fases y etapas, a la vez apoyar con los recursos necesarios, toma de decisiones, generar propuestas de mejora, apoyo a sus empleados, apoyo comités entre otros.

Etapa 2: Comité 5`S

Se conformará un comité el cual será el responsable en la ejecución del programa, el comité deberá de ser conformado por personal comprometido con la empresa y que pertenezcan a diferentes áreas de la empresa, con la finalidad de realizar tareas como las que se presentan a continuación.

Cuadro#8 Realización de tareas

Cuadro de realización de tareas		
N0	Fase	Tarea para realizar
1	Planificar	<input type="checkbox"/> Planificar actividades de trabajo
		<input type="checkbox"/> Gestionar recursos necesarios
		<input type="checkbox"/> Controlar y gestionar los costos incurridos
		<input type="checkbox"/> Comunicar a las partes involucradas las actividades planificadas
2	Hacer	<input type="checkbox"/> -Dirigir reuniones del Comité 5´S
		<input type="checkbox"/> -Planificar los programas de capacitación
		<input type="checkbox"/> -Incentivar el trabajo en equipo y fomentar la participación de todo el personal.
		<input type="checkbox"/> -Realizar y dirigir las actividades de ejecución del programa 5´S
3	Verificar	<input type="checkbox"/> -Dar seguimiento a las actividades de trabajo
		<input type="checkbox"/> -Analizar los resultados obtenidos por parte de los indicadores propuestos.
		<input type="checkbox"/> -Realizar inspecciones y auditorías internas.
4	Actuar	<input type="checkbox"/> -Tomar Acciones correctivas de ser necesarias.
		<input type="checkbox"/> -Registrar los acontecimientos ocurridos y acciones realizadas.
		<input type="checkbox"/> -Identificar nuevas oportunidades de mejora

W. López 2021 Elaboración propia

Etapa 3 Divulgación de las 5`s

En esta etapa se responsabiliza la alta dirección, con el fin de comunicar los objetivos planeados y las decisiones tomadas, la alta dirección asigna al comité de 5`S la creación de cronogramas, reuniones, seguimientos de los objetivos. Con el fin de llevar un orden adecuado en la información a desarrollar por parte del programa.

Etapa 4 Planificación de las actividades

El comité de 5`S es el responsable de la creación del plan de acción en el cual se pueden encontrar cronogramas de actividades para verificar el control de tiempo y la visualización de cada una de sus actividades

Cuadro#9 Realización de tareas Mayo 2021 – Junio 2022

		2021																															
OBJETIVOS		MAY				JUN				JUL				AGO				SEP				OCT				NOV				DIC			
Nº	TAREAS	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Organización del comité 5`S																																
2	Planificación de actividades 5`S																																
3	Anuncio Oficial / Difusión																																
4	Capacitación 5`S																																
5	Seiri																																
6	Seiton																																
7	Seiso																																
9	Seiketsu																																
10	Shitsuke																																
11	Auditorías internas																																
12	Evaluación de resultados																																

		2022																															
OBJETIVOS		ENE				FEB				MAR				ABR				MAY				JUN											
Nº	TAREAS	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Organización del comité 5`S																																
2	Planificación de actividades 5`S																																
3	Anuncio Oficial / Difusión																																
4	Capacitación 5`S																																
5	Seiri																																
6	Seiton																																
7	Seiso																																
9	Seiketsu																																
10	Shitsuke																																
11	Auditorías internas																																
12	Evaluación de resultados																																

W. López 2021 Elaboración propia

Etapa 5 Capacitación del personal

El comité de 5`S desarrollará planes de capacitación para el personal de la empresa referente al programa 5`S con el fin de transmitir el conocimiento y la base necesaria para el cumplimiento de las planificaciones tomadas y el cumplimiento de objetivos.

El comité deberá de entregar en cada capacitación lo siguiente:

- Material de capacitación.
- Designar instructores.
- Lista de asistencias.
- Sesiones de no más de 3 horas semanales.
- Acondicionar un área de la empresa para la realización de las capacitaciones

Además, deberá dar el seguimiento y validez de las capacitaciones a todos los empleados, es necesario que las capacitaciones se realicen primero en los niveles más altos de la empresa.

2.3.2 Fase 2: Ejecución

Etapa 1 Implementación de Seri

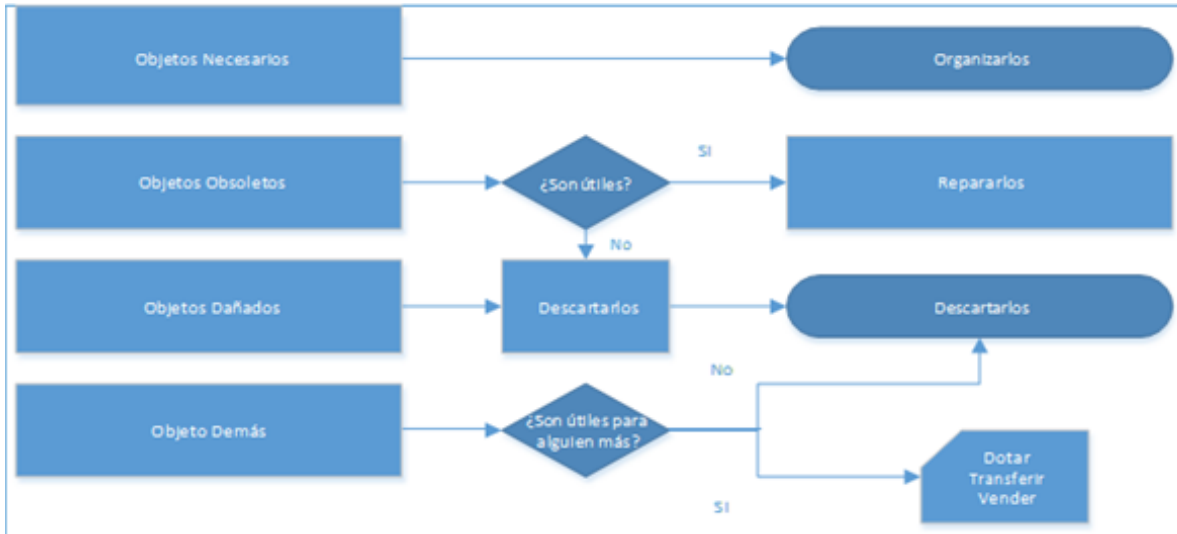
Para la implementación de Seri la empresa AeroMall deberá cumplir con los siguientes pasos:

- Realización de registro fotográfico
- Delimitación del área de aplicación
- Establecer criterios de Clasificación y evaluación
- Elaborar notificaciones de desechos o tarjeta roja
- Elaboración del informe de notificación de desechos
- Trasladar los elementos incensarios a un sitio temporal
- Evaluar las acciones sugerida de las notificaciones de desechos
- Eliminar de los elementos incensarios

Establecimiento de criterios de clasificación y evaluación

Los criterios para tomar por la empresa AeroMall se detallan a continuación:

Flujograma #1 Criterios de clasificación y evaluación



W. López 2021 Elaboración propia

El flujograma #1 se puede observar los objetos que necesita la empresa deben ser organizados los obsoletos se deben de evaluar si son reparados o descartados, de la misma manera los dañados deben ser descartados y los demás objetos evaluar si son descartados o transferidos para su venta.

Elaboración de la Tarjeta roja

Es una herramienta que se usa para descartar lo clasificado como innecesario, para lo cual se diseña una tarjeta roja o de desecho, ésta sugiere una acción a tomar. El color rojo es una identificación rápida.


Cuadro #10 tarjeta roja

TARJETA ROJA		
Nombre del elemento:		Cantidad:
CATEGORÍA	Materia prima	
	Productos en proceso	
	Producto terminado	
	Máquinas y equipos	
	Herramientas y suministros	
	Útiles y plantillas	
	Mobiliaria	
	Productos químicos	
	Equipos de seguridad	
	Otros (especifique)	
ESTADO Y/O MOTIVO DE RETIRO	Material sobrante	
	Defectuoso o deteriorado	
	Contaminante o peligroso	
	Obsoleto o vencido	
	Reduce espacio	
	Otros (especifique)	
Evaluador		
Área identificada		
Fecha de notificación		
Propuesta sugerida		
Supervisor		
Disposición final		
Observaciones		

Elaboración del informe sobre la notificación de desechos

Los elementos innecesarios que serán destruidos, vendidos o reparados deberán realizar el informe de notificación de desechos que se muestra a continuación

Cuadro #11 Informe de notificación de desecho

						
Área o Departamento					Fecha	
Responsable						
Nombre de elemento	Cantidad	Estado	Ubicación	Motivo del retiro	Acción sugerida	Decisión Final

El informe se completa por el operario, encargado o supervisor del área (personas que conocen detalladamente los elementos que involucra cada proceso), el que será presentado al Comité 5S y la Alta Dirección.

Trasladar los elementos innecesarios a un sitio temporal

Los elementos innecesarios serán trasladados a una bodega temporal estos elementos serán resguardados hasta que se llegue a una decisión final de cómo serán tratados si se venden, se destruyen o se reparan.

Algunos elementos, como equipo, maquinaria u otros, que no se trasladen a la bodega, por factores: tamaño, peso o costo; se mantendrán en el mismo lugar hasta nuevo aviso. La decisión depende del comité 5S, en conjunto con la alta dirección.

Eliminar los elementos innecesarios

De acuerdo con los elementos que serán eliminados y los cuales ya cuentan con la decisión final tomada por el comité 5`S se procederán a la elaboración de un plan de eliminación o plan final el cual debe de llevar qué, cuándo y quiénes participarán en la eliminación de lo almacenado en la bodega o en las áreas de trabajo.

Este proceso se llevará de forma coordinada con la alta dirección, en esta actividad se realizará el retiro y movilización de los elementos innecesarios hacia su destino final.

Realizar informes de avance

Los responsables de los procesos de pedido y entrega de paquetería deben realizar informes de las actividades realizadas, avances, obstáculos y logros alcanzados, estos informes deben ser analizado por al Comité 5S, el cual es el encargado de hacer el informe final a la Alta Dirección y publicar los resultados al personal en partes visibles de la empresa.

Etapas 2 Implementación Seiton

Para la implementación de Seiton la empresa AeroMall deberá cumplir con los siguientes pasos:

- Analizar y definir el lugar de ubicación
- Decidir el modo de colocación
- Rotular el sitio de colocación

Analizar y definir el lugar de ubicación

Al cumplir con la clasificación y eliminar los elementos innecesarios se obtendrán espacios libres estos espacios libres se deben de utilizar de manera adecuada, colocando de manera adecuada elementos útiles para empresa en este caso para las áreas del proceso de pedido y entrega de paquetería.

La base para definir el lugar de ubicación es la siguientes:

- Disponibilidad de espacio físico.
- Reiterado uso, relevancia, utilidad y cantidad.
- Fácil acceso y retorno a su lugar correspondiente.
- Mismo lugar para elementos destinados para actividades específicas o consecutivas.

Decidir el modo de colocación

Los elementos para colocar no deben de generar ningún tipo de errores al momento de elegir, por lo tanto, se debe de estar seguro en la manera de colocación para ello se presenta los tipos de colocación que se puede utilizar:

- Precisar la forma práctica y funcional
- Describir con precisión el nombre, además es importante tener cuidado con los objetos similares, del mismo modo con los códigos y figuras, para evitar errores futuros.
- Hacer uso del método de inventario que más convenga.
- Es importante colocar los elementos de acuerdo con criterios de seguridad y eficiencia.
- Localizar los elementos según su utilidad, ya sea en procesos similares o específicos.

Etapas 3 implementación de Seiso

El almacenamiento de paquetes a entregar puede generar residuos de productos que se convierten en suciedad y es necesario limpiar para que los empleados se encuentren en un área adecuada para el trabajo.

De esta manera se puede prevenir riesgos por accidentes y enfermedades evitando ausencias laborales por algún caso antes mencionado, Por ello, la limpieza debe convertirse en parte esencial en las actividades diarias en el trabajo, para obtener un mayor grado de seguridad en las instalaciones de una empresa.

Para la implementación de Seiso se deben de cumplir 3 pasos

- Determinar el lugar de aplicación.
- Planificar tareas de limpieza.
- Ejecutar la limpieza.

Determinar el lugar de aplicación

Lo que se busca es mejorar las áreas de trabajo para evitar accidentes y pérdidas, las cuales pueden ser causadas por la suciedad.

La aplicación de limpieza debe de accionar sobre lo siguiente:

- Áreas físicas: pisos, paredes, ventanas, áreas verdes, alrededores y otros.
- Elementos de trabajo: herramientas, mobiliario, inventarios, etc.
- Máquinas y equipos.

Planificar actividades de limpieza

Se busca mantener limpio el área de trabajo para que el polvo, espacio y desperdicios de cualquier tipo, afecten en el rendimiento y la eficiencia.

La planificación de limpieza va ligada a dos tipos de actividades las cuales son:

- Asignar responsabilidades de limpieza
- Determinar las estrategias de limpieza

Asignar responsabilidades de limpieza

La asignación va dirigida al personal a cargo del área de trabajo ya que ellos son los responsables de los instrumentos, herramientas, equipos y otros elementos que son usados con frecuencia.

Determinar la estrategia de limpieza

La estrategia debe de ser una actividad rutinaria la cual brinde el buen funcionamiento de maquinarias y herramientas utilizadas en los procesos de pedido y entrega de paquetería, la estrategia puede ser desarrollada por medio de los siguientes puntos:

- Contar con artículos de limpieza y en cantidades suficientes.
- Definir procedimiento de limpieza, para obtener eficiencia en la limpieza.
- Realizar un checklist o formato de verificación de limpieza.

Cabe mencionar que la estrategia de limpieza debe de ser supervisada por él en el cargado de cada aérea.

Realizar la limpieza

Se debe elaborar un plan general el cual eleve la vida útil de los recursos, se puede desarrollar por medio de:

- Limpieza general de las instalaciones físicas: se inicia en las áreas de trabajo más críticas, luego la demás área restantes.
- Limpieza de elementos de trabajo, máquinas y equipo.

Etapas 4 implementación de Seiketsu

Esta etapa consiste en realizar acciones para mantener el trabajo de limpieza la clasificación de los objetos como necesarios, obsoletos, dañados y demás, a la vez establecer el orden, identificar y eliminar fuentes de suciedad.

Para la implementación de Seiketsu es necesario los siguientes pasos:

- Establecer responsabilidades y asignaciones
- Desarrollar de manera continua las 3 primeras s
- Verificar y mejorar de manera continua las 3 primeras s
- Elaborar medidas preventivas
- Identificar oportunidades de mejora

Establecer responsabilidades y asignaciones

El personal de cada área debe de tener claro cuáles son sus responsabilidades y que se debe hacer en cada actividad que corresponde al programa 5`S.

Desarrollar de manera continua las 3 primeras S

El personal de cada área de desarrollar de manera continua las 3 primeras las cuales son:

- Seiri: Procurar en todo momento retirar cualquier elemento innecesario para la actividad de trabajo, así este no se encuentre identificado en las tarjetas rojas.
- Seiton: Asignar un lugar a cada elemento, codificación e identificación de modo que se facilite su localización e inventario.
- Seiso: Limpiar frecuentemente las fuentes de contaminación y suciedad del área, con la finalidad de reducir los tiempos de limpieza.

Verificación y mejora continua de las 3 primeras S

Se realizarán periódicamente con las siguientes listas de chequeo:

Cuadro #12 Hoja de evaluación

Hoja de verificación y evaluación de mejora continua		
Evaluación	Criterio	Calificación (0-3)
Seiri	¿Existen objetos innecesarios en el área y centros de trabajo	
Seiton	¿El área de trabajo está organizada y ordenada?	
Seiso	¿El área de trabajo, elementos, maquinaria, etc., se encuentran limpias	
Puntaje Total		
Clasificación Puntaje total obtenido		
0-2	Deficiente	
3-5	Regular	
6-7	Bueno	
8-9	Excelente	

Donde, para la calificación 0 significa Deficiente y 3 Excelente.

W. López 2021 Elaboración propia

Elaboración de medidas preventivas

El objetivo de este paso es realizar medidas de prevención para anticiparse a dichos problemas. Para lograrlo se puede usar el siguiente ejemplo: una lista chequeo para los elementos de trabajo.

Cuadro #13 Medidas preventivas

Cuadro de medidas preventivas			
¿Qué?	¿Por qué las herramientas no se encuentran en su lugar asignado?	Posible respuesta	Porque el personal no las deja en su sitio de origen después de usarlas o no se está llevando un control
¿Quién?	¿Quién es el encargado de registrar el inventario de los equipos así como supervisar las actividades?	Posible respuesta	El supervisor de producción o persona encargada de controlar dicha actividad.
¿Dónde?	¿En qué lugares se deben localizar las herramientas?	Posible respuesta	En los lugares delimitados según las tarjetas y codificaciones.
¿Cuándo?	¿En qué momento será necesario tenerlos elementos de trabajo en su lugar?	Posible respuesta	En todo momento
¿Cómo?	¿Cómo se puede especificar un lugar determinado para cada objeto de trabajo?	Posible respuesta	Mediante codificaciones, tarjetas, etiquetas, etc.

W. López 2021 Elaboración propia

Identificar oportunidades de mejora

El Comité 5´S debe incentivar y fomentar a su personal a proponer ideas y mejoras para el área y centro de trabajo. Esto se realiza mediante sugerencias o reuniones. Dicha propuesta deberá ser evaluada por el comité 5S.

Etapa 5 Implementación de Shitsuke

Esta etapa enseña al personal a mantener la responsabilidad, compromiso, disposición y disciplina del personal para realizar las labores 5´S.

Para la implementación de Shitsuke se toman los siguientes puntos:

- Realizar actividades que fomenten la participación de personal
- Establecer situaciones que requieran disciplina

Realizar actividades que fomenten la participación del personal

Las actividades para realizar son las siguientes:

- Fortalecer la comunicación y coordinación interna.
- Discutir de manera abierta las decisiones a tomar.
- Coordinar medidas de mejora con el Comité 5´S
- Capacitar constantemente.
- Presentar recomendaciones y sugerencias.

Establecer situaciones que requieran disciplina.

Las normas establecidas por la empresa AeroMall son las siguientes:

- Puntualidad
- Dejar los elementos de trabajo en su sitio original luego de haber sido usados.
- Limpiar y ordenar luego de terminar de trabajar.
- Usar los implementos de seguridad.
- Respetar las normas y políticas de la empresa.

2.3.3 Fase 3: Seguimiento y mejora

Etapa 1 Elaborar plan de seguimiento

Esta etapa consiste en elaborar planes de acción para brindar seguimiento las actividades destinadas a verificar y medir los resultados que fueron obtenidas luego de la implementación del programa 5`S, así como el cumplimiento de cada una de las actividades realizadas.

La verificación de los objetivos y los planes de seguimiento serán realizados por el comité 5`S con el apoyo de la Alta Gerencia.

Etapa 2 Evaluaciones

Las evaluaciones se medirán a través de:

- **Inspecciones:** Son inspecciones visuales que se realizan al recorrer de manera periódica las áreas.
- **Auditorías internas:** Se realizan auditorías dentro de la empresa para evaluar el cumplimiento de cada implementación de "S".
- **Auditorías externas:** Se deberá contratar la asesoría de una autoridad externa que evalúe las actividades 5`S realizadas.

Etapa 3 Revisión de las evaluaciones y resultados

Se evalúan los resultados obtenidos para analizar si han sido efectivos. Estos resultados pueden ser cuantitativos como cualitativos. Además, se incluyen los resultados de las evaluaciones, los cuales mediante reuniones se difundirán al personal para conocer la situación actual de la empresa.

Etapa 4 Plan de mejora

Esta etapa consiste en la elaboración de un plan con el objetivo de mejorar los resultados obtenidos tras la implementación del programa 5`S, se analizará la información nuevamente y determinará posibles oportunidades de mejora, se perfeccionará las actividades para mejorarlas de manera continua.

Determinar los elementos de trabajo necesarios o no para las actividades de trabajo, dicha clasificación se hará bajo lo siguiente.

Cuadro #14 clasificación de actividades.

Cuadro de Clasificación de actividades			
N0	Clasificación	Definición	Acción para realizar
1	Buen estado	Elementos que están en aptas condiciones para usarse en las actividades de fabricación o trabajo.	-Ubicarlos en almacén próximo a las áreas de trabajo. -En caso de ser necesario, venderlos para obtener elementos de trabajo mejores.
2	Obsoleto	Elementos en buen estado, pero ya no se usan mucho.	- Ubicarlos en el almacén próximo a las áreas de trabajo. -Venderlos
3	Dañados o en mal estado	Elementos que no se pueden reparar.	-Descartar o vender como chatarra
4	Vencidos	Objetos que ya sobrepasaron su fecha de vencimiento	-Descartar.
5	Peligrosos	Elementos que son químicos o tóxicos y pueden ser nocivos para la salud y el medio ambiente	Descartarlos a la brevedad
6	Externos al área	Objetos en buen estado pero no pertenecen al área de trabajo	-Ubicarlos en su área de origen
7	Documentación obsoleta	Toda documentación presente en las áreas de trabajo sin usar.	-Si tienen más de 10 días se archivarán. -Si tienen más de 4 meses, se desechará.

Indicador de tiempo

El presente cuadro tiene como objetivo evaluar el tiempo de localización de los elementos necesarios para el trabajo. Según las indicaciones, el tiempo máximo debe ser de 2 minutos.

La eficiencia en el trabajo se puede mejorar a partir de que las tareas se puedan medir y tener parámetros de mejora.

Cuadro # 17 Indicador de tiempo

DEFINICIÓN DE INDICADOR TIEMPO DE BÚSQUEDA DE ELEMENTOS DE TRABAJO	VERSIÓN: 01	PÁGINA: 1 de 1			
	CÓDIGO: IN-01				
1. OBJETIVO DEL INDICADOR: Lograr un Tiempo de búsqueda de elementos de trabajo menor a 2 minutos					
2. FORMULA / CALCULO: Conteo de tiempo que tarda el trabajador en localizar sus elementos de trabajo (Tbe)					
3. CARACTERISTICAS DEL INDICADOR: Semáforo: <table border="1"><tbody><tr><td style="background-color: #90EE90;">0 min < Tbe < 2 min</td></tr><tr><td style="background-color: #FFFF00;">2 min < Tbe < 3.5 min</td></tr><tr><td style="background-color: #FF0000;">Tbe > 3.5 min</td></tr></tbody></table>			0 min < Tbe < 2 min	2 min < Tbe < 3.5 min	Tbe > 3.5 min
0 min < Tbe < 2 min					
2 min < Tbe < 3.5 min					
Tbe > 3.5 min					
4. RESPONSABLE DE GESTIÓN: Supervisor de producción					

DEFINICIÓN DE INDICADOR TIEMPO DE BÚSQUEDA DE ELEMENTOS DE TRABAJO	VERSIÓN: 01	PÁGINA: 1 de 1
	CÓDIGO: IN-01	

5. PUNTO DE LECTURA E INSTRUMENTO:

Punto de Lectura: Área de almacenamiento de paquetería papeleros Instrumento: Cronómetro, Hojas de registro

6. MEDICIÓN Y REPORTE: Reporte: cada 20 días

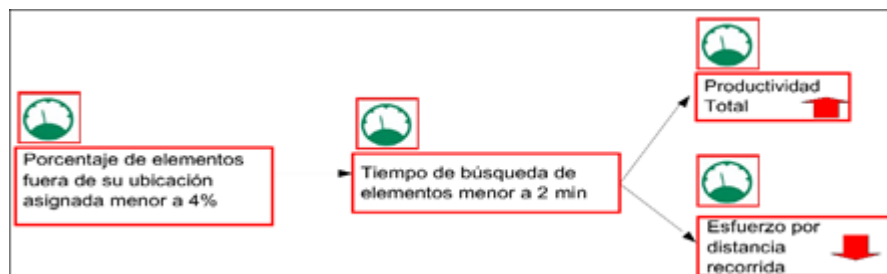
Frecuencia de Medición: cada 20 días

Responsable: Supervisor de producción

7. USUARIOS:

Supervisor de producción, Gerente de producción, Comité 5'S, Alta Gerencia

8. RED CAUSA-EFECTO



Indicador de porcentaje

El cuadro #18 será utilizado como forma de evaluación de elementos necesarios para el trabajo que se encuentren fuera de la ubicación asignada. Se espera un porcentaje menor al 4%, pero el objetivo final es que no existan elementos fuera de ubicación.

Cuadro # 18 Indicador de porcentaje

DEFINICIÓN DE INDICADOR PORCENTAJE DE ELEMENTOS FUERA DE SU UBICACIÓN ASIGNADA	VERSIÓN: 01	PÁGINA: 1 de 1						
	CÓDIGO: IN-02							
<p>1. OBJETIVO DEL INDICADOR:</p> <p>Lograr Que el porcentaje de elementos fuera de su ubicación asignada sea menor al 4%</p>								
<p>2. FORMULA / CALCULO:</p> <p style="text-align: right;">Elementos fuera de su ubicación</p> <p>Porcentaje de elementos fuera de su ubicación asignada: $\text{Pef} = \frac{\text{-----}}{\text{Total, de elementos}} \times 100$</p>								
<p>3. CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR: Semáforo:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="background-color: #90EE90; width: 20px;"></td> <td>0 % < Pef < 4%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFFF00; width: 20px;"></td> <td>4% < Pef < 7%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000; width: 20px;"></td> <td>Pef > 7%</td> </tr> </table>				0 % < Pef < 4%		4% < Pef < 7%		Pef > 7%
	0 % < Pef < 4%							
	4% < Pef < 7%							
	Pef > 7%							
<p>4. RESPONSABLE DE GESTIÓN: Supervisor de producción</p>								

	DEFINICIÓN DE INDICADOR PORCENTAJE DE ELEMENTOS FUERA DE SU UBICACIÓN ASIGNADA	VERSIÓN: 01	PÁGINA: 1 de 1
		CÓDIGO: IN-02	

5. PUNTO DE LECTURA E INSTRUMENTO:

Punto de Lectura: Área de almacenamiento de paquetes Instrumento: Hojas de registro, Tarjetas

6. MEDICIÓN Y REPORTE: Reporte: semanalmente

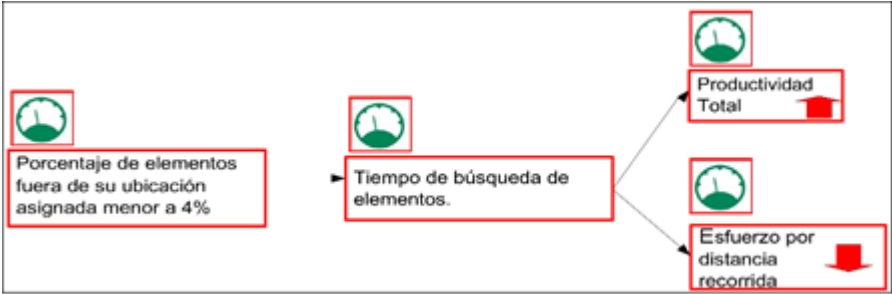
Frecuencia de Medición: semanalmente

Responsable: Supervisor de producción

7. USUARIOS:

Supervisor de producción, Gerente de producción, Comité 5´S, Alta Gerencia

8. RED CAUSA-EFECTO



Indicador de cantidad de accidente

El cuadro #19 cuantifica la cantidad de accidentes en cada área de trabajo evaluada e inicialmente se pretende tener un parámetro de medición que sirva como punto de partida para disminuir los accidentes en las áreas de trabajo.

Cuadro # 19 Indicador de cantidad de accidente

DEFINICIÓN DE INDICADOR CANTIDAD DE ACCIDENTES EN EL ÁREA DE TRABAJO	VERSIÓN	PÁGINA:						
	: 01	1 de 1						
		CÓDIGO:						
		IN-04						
1. OBJETIVO DEL INDICADOR: Lograr que el número de accidentes en las áreas de fabricación sea igual a cero								
2. FORMULA / CALCULO: Conteo del Número o Cantidad de accidentes Nacc								
3. CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR: Semáforo: <table border="1"><tr><td style="background-color: #90EE90;"></td><td>$0 < Nacc < 3$</td></tr><tr><td style="background-color: #FFFF00;"></td><td>$3 < Tlg < 5$</td></tr><tr><td style="background-color: #FF0000;"></td><td>$Nacc > 5$</td></tr></table>				$0 < Nacc < 3$		$3 < Tlg < 5$		$Nacc > 5$
	$0 < Nacc < 3$							
	$3 < Tlg < 5$							
	$Nacc > 5$							
4. RESPONSABLE DE GESTIÓN: Supervisor de producción								
5. PUNTO DE LECTURA E INSTRUMENTO: Punto de Lectura: Área de almacenamiento de paquetes Instrumento: Hojas de registro								

	DEFINICIÓN DE INDICADOR CANTIDAD DE ACCIDENTES EN EL ÁREA DE TRABAJO	VERSIÓN : 01	PÁGINA: 1 de 1
		CÓDIGO: IN-04	

6. MEDICIÓN Y REPORTE: Reporte: Anualmente
Frecuencia de Medición: Anual

Responsable: Supervisor de producción

7. USUARIOS:

Supervisor de producción, Gerente de producción, Comité 5´S, Alta Gerencia

8. RED CAUSA-EFECTO



Ley de salud y seguridad en El Salvador; Decreto 254

La ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo

La ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo se aplicará a todos los lugares de trabajo, privados o del estado. Ninguna institución autónoma podrá alegar la existencia de un régimen especial o referente para incumplir sus disposiciones.

También será competencia del ministerio de trabajo y previsión social a través de la dirección general de prevención social, y de la dirección general de inspección de trabajo, garantizando el cumplimiento y promoción de la presente ley.

A la vez desarrollando diversas funciones de vigilancia, asesoramiento técnico y verificación del cumplimiento de las obligaciones por parte de los sujetos obligados, y sancionarlos por fracciones.

Todas las secretarías e instituciones autónomas del Estado, bajo la rectoría del ministro de trabajo y previsión social, establecerán medidas necesarias para alcanzar una debida coordinación en lo que respecta a las acciones que se implementen en seguridad y salud ocupacional en beneficio de los trabajadores y empleados.

(Ley general de prevención de riesgos en lugares de trabajo art. 4, 5, 6
<https://www.diariooficial.gob.sv/diarios/do-2012/04-abril/30-04-2012.pdf>).

Norma ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

La norma ISO 45001 es la primera norma internacional que determina los requisitos para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cuyo objetivo es proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables, prevenir las lesiones y deterioro de la salud y mejorar el desempeño en seguridad y salud en el trabajo (Haung,2019).

Involucra no solo a los trabajadores sino también a los contratistas y visitantes de la organización, la cual tiene los siguientes beneficios: protección de los trabajadores, reducción de riesgos, cumplimiento legal, integración con otros sistemas de gestión, compromiso de la dirección con la seguridad y salud con la empresa y control del cumplimiento a la cadena de subcontratistas (Elaboración propia tomado de ISO 45001: 2018).

2.4 Impactos de la aplicación

2.4.1 Impacto en la empresa

Considerando que el rubro del e-commerce es un modelo de trabajo altamente competitivo y donde los factores diferenciadores se logran a través de la eficiencia en los procesos, reducción de costos por medio de la disminución o eliminación de los reprocesos y donde se necesita la motivación constante del personal.

Crear las condiciones legales e idóneas para la realización del trabajo pone a la empresa en una categoría donde se disminuye la rotación de personal y las incapacidades.

El cumplimiento de la normativa nacional de la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo es obligatorio y todas las empresas con más de 10 empleados deben cumplirla. La puesta en práctica de dicha ley disminuirá la probabilidad de un accidente o la transmisión de enfermedades en el lugar de trabajo. Factores que inciden en el ausentismo y la deserción de personal.

Utilizar 5´s como herramienta para adoptar una cultura de orden y limpieza, es fundamental para la iniciar un cambio en los hábitos de trabajo de las personas, contar con un marco referencial de mejora continua a partir de aspectos simples como la ubicación correcta de las herramientas que permita realizar de manera eficiente los procesos.

Mejorar en el ambiente laboral y las condiciones de trabajo a partir de un entorno limpio y ordenado es un motivador natural que permite a los empleados sentirse seguros en el lugar de trabajo, con lo que se incrementa la productividad, el cual tiene un impacto en el rendimiento de las personas que laboran en la empresa.

2.4.2 Impacto en paquetería

Los tiempos en los procesos se verán afectados en positivo, puesto que el orden y limpieza ayuda a la eficiencia, con esto la empresa mejorará los indicadores de desempeño, sobre todo el ETA y AHT que son el referente para los clientes y que son los criterios con los que se juzga el cumplimiento de la promesa de servicio.

La optimización de los espacios de trabajo proporcionará mayor capacidad de almacenamiento y reducirá la probabilidad de un incidente, disminuyendo la necesidad de inversión en nuevas bodegas.

Actualmente la bodega principal (ubicada en la sucursal de San Salvador) tiene una superficie de 1700 mts², que actualmente se utilizan en esas dos dimensiones. Se ha realizado una propuesta, para la colocación de estantería adecuada para los volúmenes y pesos necesarios para la operación, lo que se convertirá en un espacio cúbico, aprovechando los 5 metros de altura que posee dicha bodega. La capacidad de almacenaje se multiplicará por 3 utilizando el mismo espacio físico.

2.4.3 Impacto en personal

Motivar al personal es un aspecto importante para toda empresa, crear las condiciones para que laboren con las condiciones adecuadas para realizar las tareas diarias es un reto con muchos beneficios para los empleados y para la empresa.

2.4.4 Impacto en productividad

Actualmente la empresa tiene un nivel de cumplimiento del ETA (del inglés Estimated Time Of Arrival) es del 89.4%, la meta para diciembre 2021 es del 95%. Esto mediante la optimización de procesos, que iniciará con el ordenamiento y limpieza en el área de bodega que tienen impacto en la recepción, resguardo y entrega de paquetes.

Otro de los indicadores que se pretende mejorar es el AHT (del inglés Average Handle Time) que actualmente es de 28.7 Horas en paquetes que se entregan en el área metropolitana y de 50.2 Horas en paquetes interdepartamentales.

2.5 Definiciones

2.5.1 ETA

El (Estimated Time Of Arrival) se refiere a la certeza en el cumplimiento a la promesa de servicio que actualmente es de 24 horas en el área metropolitana y 48 horas en entregas interdepartamentales.

Se calcula sumando el tiempo desde la confirmación del pedido por parte del comercio, hasta la entrega de este y se divide entre las horas prometidas para la prestación del servicio, el resultado se multiplica por 100 y tenemos el resultado del porcentaje de cumplimiento.

Para AeroMall es importante tener una métrica que permita definir en qué nivel se cumple la promesa de tiempos de entrega y con ello evaluar las etapas que significan mayores tiempos de demora, en la aceptación por parte de los comercios, asignación de recolección, recolección y entrega a almacenes, asignación a ruta de entrega. Sin este indicador no se puede establecer si la empresa está cumpliendo las expectativas del cliente.

2.5.2 AHT

El (Average Handle Time) es un indicador del tiempo medio que espera un cliente desde la confirmación del pedido del cliente hasta que este lo recibe.

Se calcula sumando los tiempos de todos los procesos desde la confirmación del comercio de la existencia del artículo solicitado por el cliente, hasta que este lo recibe.

Este indicador es base para el establecimiento de objetivos en reducciones de tiempo, puesto que nos muestra el promedio de horas en las que se realiza el servicio. Por lo que el establecimiento de 24 horas en pedidos urbanos y 48 en interdepartamentales, nace del promedio de la normalidad en la prestación de servicios.

Cabe destacar que los tiempos que se toman para este indicador, contemplan únicamente la primera visita (AeroMall garantiza a sus clientes hasta 3 visitas para garantizar la entrega) con lo que también se evalúa la efectividad en la entrega por sucursal y driver.

Definidos los formatos de evaluación de cumplimiento de los lineamientos de 5´s y habiendo proyectado los resultados financieros esperados posterior al inicio de la implementación. El proyecto inicia con la evaluación de cumplimiento en el estado actual de la empresa, con lo que se determinarán los requerimientos necesarios para el cumplimiento de la normativa ISO 45001.

También se utilizarán herramientas como el FODA, que permita definir nuevas oportunidades y factores que distinguen AeroMall de la competencia.

Capítulo 3

El presente capítulo tiene como contenido el establecimiento de objetivos que incluyen el cumplimiento de la ley general de prevención de riesgos, la realización del diagnóstico 5´s. Detalla la importancia de la implementación de las 5´s y el impacto que puede tener en la empresa, la definición de los síntomas de la empresa, planteamiento del problema y las razones por las que se determinó la necesidad de un cambio radical en el método de trabajo, creación de criterios de almacenamiento entre otros.

3.1 Objetivos

Objetivo general

Establecer a través de una consultoría el estado actual de los procesos de bodega, logística y evidenciar las mejoras en la empresa a través de la realización en jornadas 5`s para el incremento en la productividad y mejora continua y cumplimiento de la ley general de prevención de riesgos en lugares de trabajo.

Objetivos específicos

1. Realizar los diagnósticos 5`s, salud y seguridad ocupacional de la situación actual de los procesos de pedidos, almacenamiento y entrega de paquetería.
2. Recomendar aspectos que contribuyan a la mejora en los procesos a través de la implementación de 5's.
3. Evaluar la productividad de los procesos de pedidos y entregas de paquetería
4. Crear un informe sobre los resultados de la consultoría.

3.2 Importancia

Con la implementación del programa 5`s la organización identificará los espacios innecesarios para el almacenamiento de pedidos, también se identificarán el orden e higiene de cada lugar de trabajo, la organización se verá afectada favorablemente en temas como la reducción de riesgos o daños de producto.

Se ha definido la implementación de diagnóstico en un flujo (**ver flujograma 1**) de trabajo, que permite ordenar de manera secuencial los pasos a seguir. En el proceso se definen las etapas necesarias para la obtención de la información que permita el establecimiento del estado actual de la empresa.

Las entrevistas establecidas en el proceso son 50 y se realizaron de manera aleatoria, teniendo como objetivos documentar desde diferentes perspectivas y niveles la percepción del estado actual. Las personas seleccionadas se buscarán dentro de la nómina, tomando en cuenta criterios como:

- Tiempo de laborar en la empresa
- Nivel jerárquico dentro del organigrama
- Responsabilidad dentro del proceso
- Misma cantidad de hombres y mujeres

Con esto se busca enriquecer la información y tener una perspectiva más cercana a la realidad, contando con varios puntos de vista.

3.3 Síntomas

Actualmente AeroMall está experimentando un incremento en sus ventas en un 5% (promedio mensual). Esto tiene una incidencia directa en la carga laboral de sus empleados que urgen de una sistematización completa de los procesos que actualmente se realizan de manera manual y que reduciría el creciente estrés al que está sometido el personal operativo.

El creciente número de paquetes que deben ser recibidos, clasificados, colocados en los espacios destinados para cada ruta, en una bodega que no cuenta con las condiciones apropiadas para almacenar el creciente número de paquetes ha propiciado un incremento en productos dañados, perdidos u olvidados que se acumulan e incrementan los de la rotación diaria. Esta situación de hacinamiento ha desencadenado los siguientes problemas:

- Accidentes ocasionados por espacios no definidos en el área de bodega
- Incremento en las incapacidades por enfermedades relacionadas con estrés
- Aumento en los accidentes por manejo inadecuado de paquetes
- La deficiente rotación de personal ha creado las condiciones para posibles infecciones transmitidas por no guardar la distancia (debido al poco espacio)
- Inspección del ministerio de salud sobre cumplimiento de normativas para la prevención de contagios de COVID (propició una multa y un mandamiento de actualización de las normativas de ingreso, permanencia y espacio entre personal de la empresa que aún no se cumple).
- Deficiencias en la señalización de las rutas de evacuación en caso de siniestro
- Falta de un plan de salud y seguridad ocupacional

Estas deficiencias, son las que hacen necesaria una evaluación del cumplimiento de “La ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo”, la creación de un plan de implementación y evaluación de cumplimiento y el respectivo seguimiento que garantice la continuidad en el mejoramiento de las condiciones laborales, la optimización de recursos y la mejora continua.

5's permite el ordenamiento, administración y control de las operaciones de la empresa, esta ayuda a los empleados a mantener en un ambiente laboral agradable, pleno y seguro, la metodología es aplicada a diferentes tipos de problemas los cuales pueden ser.

- Desorden en bodegas
- Mal control de inventarios
- Ausencias por accidente
- Ausencias por enfermedades
- Pérdida de equipos
- Pérdida de materiales
- Daño de producto almacenado

Es por ello por lo que se realiza el siguiente análisis ayudando a la organización a mantener mejor sus controles de operaciones, procesos y ambiente laboral.

Para la investigación se tomarán cuestionarios referentes al ordenamiento de áreas de trabajo, bodega, inventarios y ambiente laboral, la investigación se realiza debido a las bajas ventas, producto dañado, enfermedades y estrés del personal.

Para finalizar por medio de gráficos dónde se indicarán donde se encuentran las brechas de cada una de las operaciones de la organización y posteriormente tratar cada problema encontrado.

3.4 Planteamiento del problema

Para diciembre del año 2021 la empresa tiene el reto de incrementar las utilidades en un 300%, lo que significa tres áreas de trabajo como son:

- Incremento en ventas
- Disminución de costos
- Cumplimiento de las normativas nacionales e internacionales para la seguridad en el lugar de trabajo

El incremento en ventas es una actividad que se realiza de manera externa a la planta, pero que está vinculada a la eficiencia de la operación. La eficiencia garantiza la competitividad de la empresa, puesto que los clientes reciben sus productos en el tiempo y forma requeridos, incentivando compras futuras. Este punto describe algunos de los objetivos que necesita AeroMall para lograr las metas 2021.

No se puede pensar en eficiencia en los procesos si las condiciones no son adecuadas y si no se garantiza la seguridad del personal, por lo que iniciar con una evaluación de cumplimiento de la ley de riesgos en el lugar de trabajo dará un punto de partida para establecer prioridades e implementar herramientas como 5's para la mejora continua.

5's permitirá clasificar los espacios y equipos con los que actualmente cuenta el área de bodega, establece un plan de limpieza y orden, con lo que se obtiene una perspectiva de las necesidades reales, posterior a reclasificar lo que puede ser útil en otra área, ordenar de manera adecuada los espacios y equipos requeridos y cambia la apariencia de un lugar que cuenta con las condiciones mínimas para realizar el trabajo.

3.5 Metodología de la investigación

5's Agrupa una serie de actividades que se desarrollan con el propósito de crear y mantener condiciones de trabajo que permitan la ejecución de labores de forma organizada, ordenada y limpia. Dichas condiciones se crean a través de estandarizar y reforzar los buenos hábitos de comportamiento e interacción social, creando un entorno de trabajo eficiente, productivo y con gran nivel de disciplina.

Diseño de los cuestionarios

Los cuestionarios tienen como objetivo proporcionar a la organización un enfoque de cada uno de los procedimientos de pedidos y entregas de paquetería, El primer cuestionaron está basados en los programas 5's para la mejora continua, el segundo cuestionario tiene como base ISO 45001:2018 ISO Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

El cuestionario 5´s está basado para verificar el cumplimiento de las políticas de la empresa y dar veracidad al ordenamiento de los productos en bodega y las herramientas de trabajo, a la vez verifica el ordenamiento de las áreas de trabajo.

Se ha desarrollado un formato de evaluación que permitirán conocer el nivel de cumplimiento de la metodología 5´s con relación a los principios:

Cuestionario 5`S

Esta encuesta ayuda a la empresa AEROMALL a verificar su nivel en organización, orden, limpieza, estandarización y disciplina. Favor de marcar con una (X) si cree que es malo, y (O) si es bueno. Gracias.

Empresa: _____

Alcance: _____

Fecha: _____

Escribir X si cumple o No cumple

Evaluación de Organización			
#	Pregunta	Si	No
1	¿Los objetos considerados necesarios para el desarrollo de las actividades del área se encuentran organizados?	7	13
2	¿Se observan objetos dañados?	3	17
3	En caso de observarse objetos dañados ¿Se han catalogado cómo útiles o inútiles?	0	20
4	¿Existe un plan de acción para repararlos o se encuentran separados y rotulados?	0	20
5	¿Existen objetos obsoletos?	10	10
6	En caso de observarse objetos obsoletos ¿Están debidamente identificados como tal, se encuentran separados y existe un plan de acción para ser descartados?	0	20

7	¿Se observan objetos de más, es decir que no son necesarios para el desarrollo de las actividades del área?	15	5
8	En caso de observarse objetos de más ¿Están debidamente identificados como tal, existe un plan de acción para ser transferidos a un área que los requiera?	0	20
Evaluación de Orden			
#	Pregunta	Si	No
9	¿Se dispone de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario? ¿Cada cosa en su lugar?	17	3
10	¿Se dispone de sitios debidamente identificados para elementos que se utilizan con poca frecuencia?	15	5
11	¿Utiliza la identificación visual, de tal manera que les permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición de los objetos del espacio?	0	20
12	¿La disposición de los elementos es acorde al grado de utilización de los mismos? Entre más frecuente más cercano.	15	5
13	¿Considera que los elementos dispuestos se encuentran en una cantidad ideal?	16	4
14	¿Existen medios para que cada elemento retorne a su lugar de disposición?	12	8
15	¿Hacen uso de herramientas como códigos de color, señalización, hojas de verificación?	0	20
Evaluación de Limpieza			
#	Pregunta	Si	No
16	¿El área de trabajo se percibe como absolutamente limpia?	2	18
17	¿Los operarios del área y en su totalidad se encuentran limpios, de acuerdo a sus actividades y a sus posibilidades de asearse?	3	17
18	¿Se han eliminado las fuentes de contaminación? No solo la suciedad	3	17
19	¿Existe una rutina de limpieza por parte de los operarios del área?	15	5
20	¿Existen espacios y elementos para disponer de la basura?	20	0
Evaluación de Estandarización			
#	Pregunta	Si	No
21	¿Existen herramientas de estandarización para mantener la organización, el orden y la limpieza identificados?	0	20
22	¿Se utiliza evidencia visual respecto al mantenimiento de las condiciones de organización, orden y limpieza?	0	20
23	¿Se utilizan moldes o plantillas para conservar el orden?	0	20

24	¿Se cuenta con un cronograma de análisis de utilidad, obsolescencia y estado de elementos?	0	20
25	¿En el período de evaluación, se han presentado propuestas de mejora en el área?	15	5
26	¿Se han desarrollado lecciones de un punto o procedimientos operativos estándar?	0	20
Evaluación de Disciplina			
#	Pregunta	Si	No
28	¿Se percibe una cultura de respeto por los estándares establecidos, y por los logros alcanzados en materia de organización, orden y limpieza?	13	7
29	¿Se percibe proactividad en el desarrollo de la metodología 5s?	12	8
30	¿Se conocen situaciones dentro del período de la evaluación, no necesariamente al momento de diligenciar este formato, que afecten los principios 5s?	11	9
31	¿Se encuentran visibles los resultados obtenidos por medio de la metodología?	20	0

El siguiente cuestionario fue elaborado a partir de la norma ISO 45001:2018 ISO Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Con el objetivo de verificar que los procesos cumplan o estén alineados con la norma, esto ayudará a un mejor manejo en cada una de las áreas de la empresa.

La norma ayuda al control de riesgos en lugares de trabajo, control de enfermedades, verifica los posibles riesgos y las oportunidades de mejora y mantiene información documentada de cada uno de los procesos, casos y prevenciones de riesgos.

De lo anterior se determina que los cuestionarios son una herramienta que ayudara a encontrar las brechas que imposibilitan al cumplimiento de los objetivos de la organización.

No.	AEROMALL Implementación ISO 45001	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACIÓN			
		A	B	C	D
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		10	5	3	0
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO					
1	¿La organización determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito, y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?	10			
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas					
2	¿La organización determina las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión?	10			
3	¿La organización determina cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos?	10			
4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST					
<p>Primer Párrafo</p> <p>Se tiene determinado el alcance según:</p> <p>Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica.</p> <p>Debe estar documentado y disponible.</p>					
5	¿La organización determina las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión?	10			
8	¿La organización, al determinar su alcance, tiene en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas?	10			
7	¿La organización incluye en su sistema de gestión de la SST, las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la misma, que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST?	10			
4.4.- Sistema de gestión de la SST					
8	¿La organización establece, implementa, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este documento?	10			
SUBTOTAL		70	0	0	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		64%			

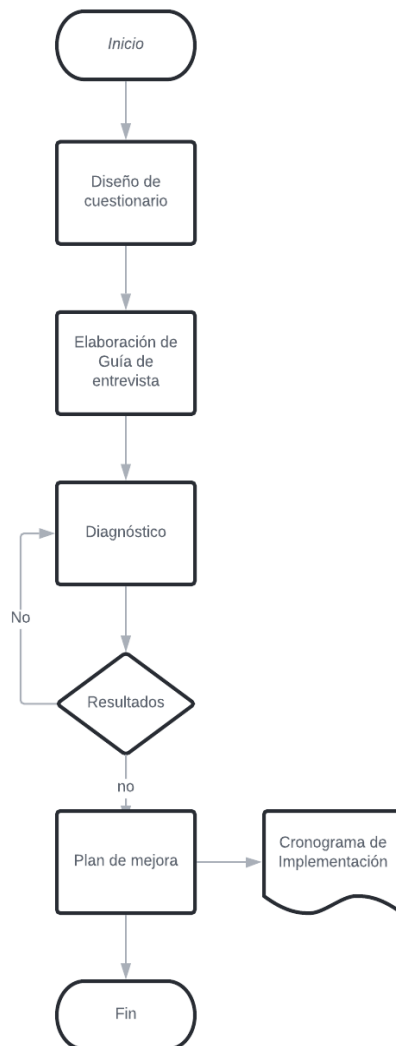
(Ver cuestionario completo en Anexo1)

Se ha desarrollado un flujo de trabajo que contempla desde el diseño del cuestionario, teniendo un punto de control en la evaluación de los resultados, estableciendo aspectos de mejora con tiempos de cumplimiento, lo que materializa las propuestas y crea una cultura de mejora continua.

Cada propuesta debe estar acompañada con el método de medición de cumplimiento e impacto dentro de la organización, lo que permite visualizar si los cambios tienen el efecto esperado, reduciendo tiempos, mejorando la calidad del servicio y cualquier aspecto que perfeccione la operación.

Se ha establecido una guía de entrevista que garantice la obtención de las diferentes perspectivas dentro del área evaluada.

Flujograma 2.



Las evaluaciones realizadas a través de la encuesta 5's y el resultado del cuestionario ISO 45001 dará una perspectiva de las acciones necesarias a partir de la importancia y el impacto que se pueda producir en la empresa posterior a su implementación.

Capítulo 4

El presente capítulo detalla los resultados de la encuesta 5's, el desarrollo de un análisis FODA y el diagnóstico de cumplimiento de la normativa ISO 45001, se establece el alcance por cada uno de los participantes en los diferentes roles de la organización y se muestran consolidados gráficos por cada uno de los ítems evaluados.

4.1 Diagnóstico

En este capítulo se muestran los resultados de los cuestionarios realizados que fueron dirigidas a personal ejecutivo y operativo, los siguientes gráficos muestran el estado de las áreas evaluadas y los síntomas leves y graves que incumplen los objetivos y metas.

Se presentan diagnósticos:

- Resultado de la encuesta 5's
- Resultado de la herramienta FODA
- Diagnóstico de Norma ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Los diagnósticos antes mencionados ayudarán a la empresa AeroMall a la creación de planes de acción para la mejora continua de sus procesos y procedimientos de pedidos y entregas de paquetería.

Por lo que se estima que la empresa AeroMall al momento de plantear sus planes de acción o estrategias obtenga un aumento de sus ventas y ahorro en sus gastos operativos, esto debido a los diagnósticos detallados a continuación.

4.2 Resultado de la encuesta 5`S

El siguiente resultado proporciona lineamientos a las actividades que desarrollan con el fin de implementar las 5`s en la empresa AEROMALL, la ejecución ayudará a cumplir los siguientes puntos:

- Organizar y estandarizar las áreas de trabajo
- Optar por nueva cultura de trabajo enfocada en el compromiso, orden, responsabilidad y disciplina, con el fin de mejorar la productividad
- Desarrollar un ambiente laboral agradable, de seguridad, orden, limpieza y que mejore continuamente el desempeño de las actividades de trabajo diarias.

Alcance

Aplicable a las áreas de pedido y entrega de paquetería.

Responsabilidades

Alta Gerencia: Brindar todos los recursos y financiamiento necesarios para la implementación de este manual.

Comité 5`S: Dar seguimiento a los resultados, planificar y desarrollar las actividades 5`s, así como revisarlas y aprobarlos y proponer mejores.

Supervisor de almacenamiento: Supervisar que el personal de almacenamiento implemente de manera efectiva las actividades planificadas, así como revisar y tomar nota de los resultados obtenidos.

Personal de almacenamiento: Implementa las actividades 5`S en sus áreas de trabajo.

4.3 Análisis general de las 5`S

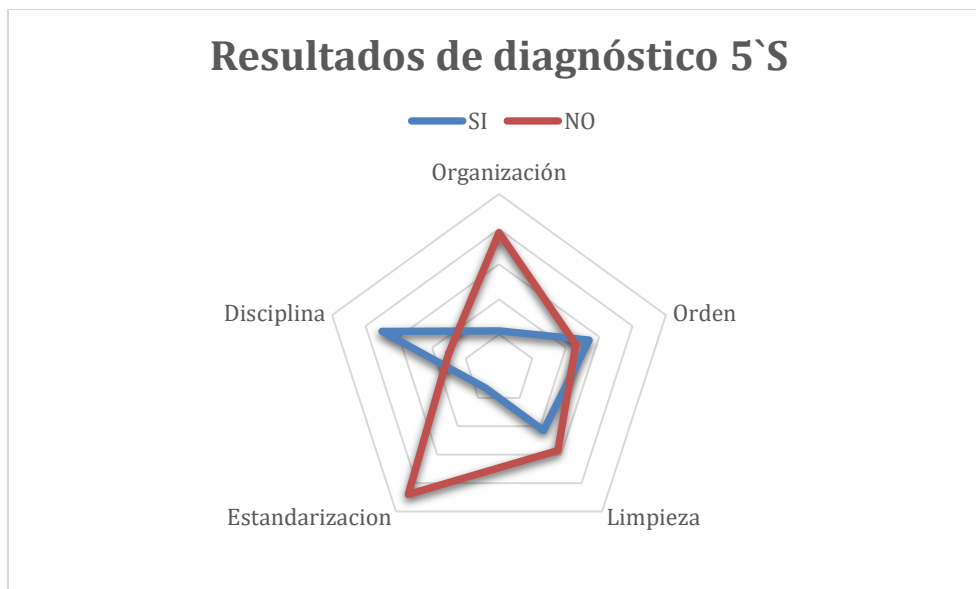
Se presenta el resultado de la evaluación de las 5 `S donde:

Cuadro #20 Resultados

Resultado de diagnóstico 5`S		
Encuesta 5`S	SI	NO
Organización	22%	78%
Orden	54%	46%
Limpieza	43%	57%
Estandarización	13%	88%
Disciplina	70%	30%
Promedio General	40%	

R. Alvarenga; W. López 2021 Elaboración propia

Gráfico #1 encuesta 5`S



La gráfica #1 muestra que las áreas evaluadas tienen deficiencias en diferentes medidas en todos los apartados 5`s pero la brecha de cumplimiento más alta está ubicada en:

- Seiri - Organización
- Siketsu – Estandarización

Seiri – Organización (Cumplimiento del 22%): Uno de los pilares fundamentales de la implementación de la herramienta 5´s es la concientización de cada empleado sobre los términos que abarca la clasificación y organización de las herramientas o equipo necesarios para el trabajo.

El 65% de los encuestados manifestó que los objetos necesarios para el desarrollo de las actividades no están organizados. Lo que representa una causa de retraso, lentitud o inoperancia de los procesos, puesto que al no tener una ubicación definida, se pierde tiempo en buscar dicho equipo o herramientas.

Dentro de las respuestas encontramos que el 100% de los encuestados confirmó que los objetos dañados no son clasificados como útiles o inútiles, lo que ocasiona acumulación y obsolescencia en objetos que pueden ser reparados, vendidos como chatarra o utilizados como repuestos. La práctica de separar los objetos dañados es parte de no poseer un plan de reparación, donde la separación incluya la rotulación para el respectivo tratamiento. Esto se hace evidente cuando el 100% de los encuestados manifiestan que no existe dicho plan.

La tarea de reforzar los aspectos identificados como deficiente ya ha iniciado, puede verse algunos avances en el cuadro #26.

Siketsu – Estandarización (Cumplimiento del 13%): Dentro de un análisis global se hace evidente que de las 6 preguntas realizadas al personal encuestado, únicamente la pregunta sobre la presentación de planes de mejora mostró que un 75% de las respuestas fueron positivas, lo que indica que la empresa carece de herramientas de estandarización para garantizar el orden y limpieza. Esto incluye no tener definido los métodos de calificación de las áreas a verificar, cronogramas de evaluación de estado actual y seguimiento de las mejoras en la implementación de 5´s. No existe estructura que soporte de manera estandarizada la cultura de mejora continua y la obtención de insumos para el correcto desarrollo de las 5´s dentro de la empresa. Sin embargo posterior a la encuesta se desarrolló un plan detallado en el cuadro #9.

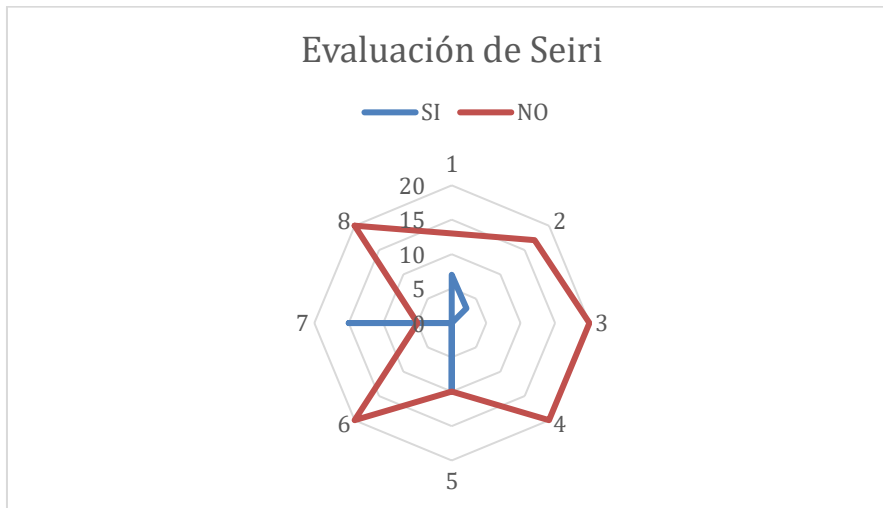
Análisis por “S”

Se presentan los resultados obtenidos por cada S según su orden, estos cuadros ayudarán a realizar un análisis más exhaustivo y comprender el concepto de cada una de las 3, en que se está fallando y donde se debe de realizar los cambios que más impactan a AeroMall.

Cuadro #21 Organización (Seiri) Fecha de realización del 21 al 23 de Julio 2021

N0	Preguntas			
		Preguntas	SI	NO
1	¿Los objetos considerados necesarios para el desarrollo de las actividades del área se encuentran organizados?	1	7	13
2	¿Se observan objetos dañados?	2	3	17
3	En caso de observarse objetos dañados ¿Se han catalogado cómo útiles o inútiles?	3	0	20
4	¿Existe un plan de acción para repararlos o se encuentran separados y rotulados?	4	0	20
5	¿Existen objetos obsoletos?	5	10	10
6	En caso de observarse objetos obsoletos ¿Están debidamente identificados como tal, se encuentran separados y existe un plan de acción para ser descartados?	6	0	20
7	¿Se observan objetos de más, es decir que no son necesarios para el desarrollo de las actividades del área?	7	15	5
8	En caso de observarse objetos de más ¿Están debidamente identificados como tal, existe un plan de acción para ser transferidos a un área que los requiera?	8	0	20

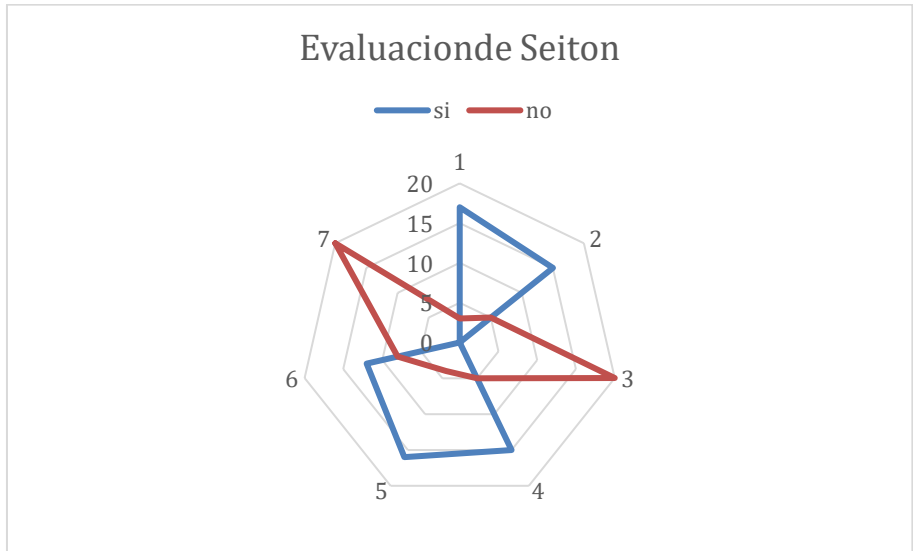
Gráfico #2 Seiri



Cuadro #22 Orden (Seiton) Fecha de realización del 21 al 23 de Julio 2021

NO	Preguntas	Evaluación de orden		
		preguntas	si	No
1	¿Se dispone de un sitio adecuado para cada elemento que se ha considerado como necesario? ¿Cada cosa en su lugar?	1	17	3
2	¿Se dispone de sitios debidamente identificados para elementos que se utilizan con poca frecuencia?	2	15	5
3	¿Utiliza la identificación visual, de tal manera que les permita a las personas ajenas al área realizar una correcta disposición de los objetos del espacio?	3	0	20
4	¿La disposición de los elementos es acorde al grado de utilización de estos? Entre más frecuente más cercano.	4	15	5
5	¿Considera que los elementos dispuestos se encuentran en una cantidad ideal?	5	16	4
6	¿Existen medios para que cada elemento retorne a su lugar de disposición?	6	12	8
7	¿Hacen uso de herramientas como códigos de color, señalización, hojas de verificación?	7	0	20

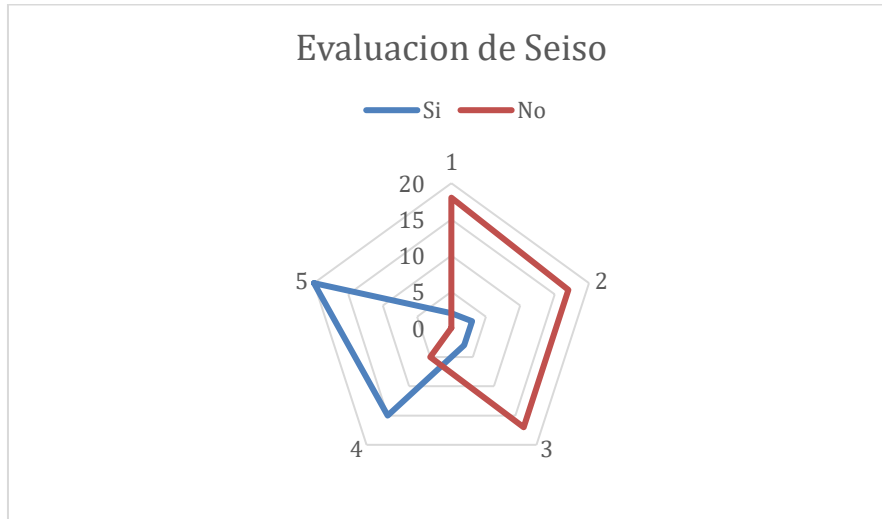
Gráfico #3 Seiton



Cuadro #23 Limpieza (Seiso) Fecha de realización del 21 al 23 de Julio 2021

NO	Preguntas	Evaluación de limpieza	Si	No
		preguntas		
1	¿El área de trabajo se percibe como absolutamente limpia?	1	2	18
2	¿Los operarios del área y en su totalidad se encuentran limpios, de acuerdo con sus actividades y a sus posibilidades de asearse?	2	3	17
3	¿Se han eliminado las fuentes de contaminación? No solo la suciedad	3	3	17
4	¿Existe una rutina de limpieza por parte de los operarios del área?	4	15	5
5	¿Existen espacios y elementos para disponer de la basura?	5	20	0

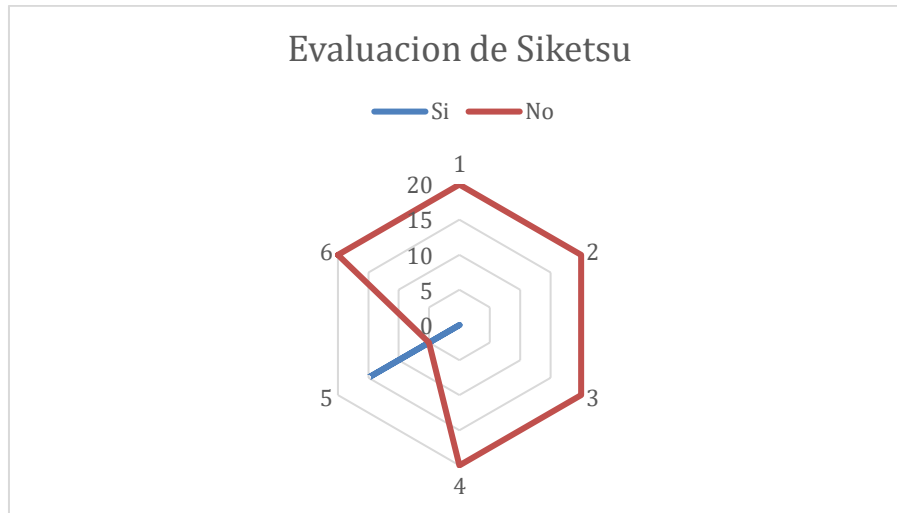
Gráfico #4 Seiso



Cuadro #24 Estandarización (Seiketsu) Fecha de realización del 21 al 23 de Julio 2021

NO	Preguntas	Evaluación de estandarización		
		preguntas	Si	No
1	¿Existen herramientas de estandarización para mantener la organización, el orden y la limpieza identificados?	1	0	20
2	¿Se utiliza evidencia visual respecto al mantenimiento de las condiciones de organización, orden y limpieza?	2	0	20
3	¿Se utilizan moldes o plantillas para conservar el orden?	3	0	20
4	¿Se cuenta con un cronograma de análisis de utilidad, obsolescencia y estado de elementos?	4	0	20
5	¿En el período de evaluación, se han presentado propuestas de mejora en el área?	5	15	5
6	¿Se han desarrollado lecciones de un punto o procedimientos operativos estándar?	6	0	20

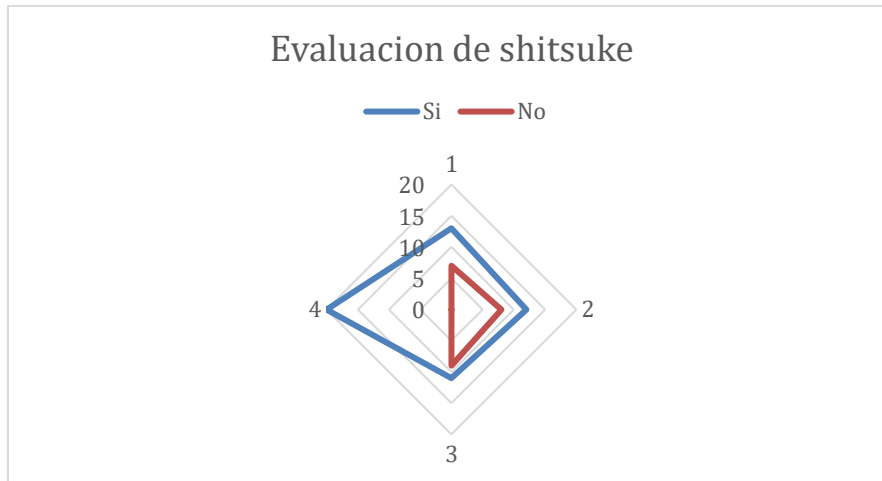
Gráfico #5 Siketsu



Cuadro #25 Disciplina (Shitsuke) Fecha de realización del 21 al 23 de Julio 2021

NO	Preguntas	Evaluación de disciplina	Si	No
		preguntas		
1	¿Se percibe una cultura de respeto por los estándares establecidos, y por los logros alcanzados en materia de organización, orden y limpieza?	1	13	7
2	¿Se percibe proactividad en el desarrollo de la metodología 5s?	2	12	8
3	¿Se conocen situaciones dentro del período de la evaluación, no necesariamente al momento de diligenciar este formato, que afecten los principios 5s?	3	11	9
4	¿Se encuentran visibles los resultados obtenidos por medio de la metodología?	4	20	0

Gráfico #6 Shitsuke



Organización: El resultado de la encuesta muestra el no cumplimiento de dos S importantes Seri y Seiton, se ha visualizado que toda la empresa no cumple con los requisitos, las preguntas sobre organización de objetos necesario para el desarrollo de actividades, objetos dañados para el desarrollo de actividades, planes de acción para la reparación de estos objetos, verificación de objetos obsoletos y objetos sobrantes en áreas que no corresponden.

Estas preguntas fueron las que obtuvieron una mayor respuesta negativa lo cual nos indica que el personal al momento de realizar su actividad laboral puede tardar horas encontrar una herramienta que lo ayude a desarrollar dicha actividades.

Se pueden encontrar herramientas dañadas las cuales imposibilitan el desarrollo de cada una de las actividades y a la vez retrasa el ingreso de efectivo a la empresa por el tiempo perdido en buscar o intentar reparar una herramienta dañan, a la vez se le atribuye una pérdida de dinero a la empresa por el pago de salarios a empleados que no pueden desarrollar su actividad.

En organización se observó la brecha de no tener planes de acción para la verificación de herramientas dañadas y su posterior reparo a la vez no se encontraron planes de acción para las herramientas que se encuentran obsoletas en la empresa y solo ocupan espacio en bodega haciendo un ambiente estrecho para su movilización.

La empresa carece de dos importantes “S” que son Seiri (Seleccionar) y Seiton (Ordenar), debido a la falta de selección de herramientas y/o artículos dañados y obsoletos para el desarrollo de las actividades diarias de trabajo, esto hace que los ingresos de la empresa disminuyan y la salida de dinero aumente obteniendo grandes pérdidas a la empresa.

Orden: Como se mencionaba en la S de organizar o seleccionar la falta de orden no ayuda a la empresa a obtener buenos resultados parte de eso se puede ver en la encuesta realizada que corresponde a orden, la cual muestra un déficit completo donde se pregunta si cuenta con una identificación visual, si se utilizan herramientas como códigos de color, señalización y hojas de verificación.

Las respuestas recibidas por los encuestados nos indican que no cuentan con espacios donde almacenar las herramientas, esta carencia de identificación de objetos para el desarrollo de actividad resta ingresos y permiten que empleados estropeen productos o simplemente no encuentren el producto para su almacenamiento debido a la falta de identificadores que permiten facilitar el trabajo.

Existen pérdida de tiempo de trabajadores que por falta de orden o identificación de sus herramientas de trabajo no alcanza su objetivos o metas a cumplir en el día lo cual hace a una empresa poco eficiente y eficaz, lo cual la conversión de tiempo y dinero se forme o apoye negativamente a la empresa.

Limpieza: En la encuesta de la tercera “S” Seiso nos indica que la empresa carece de limpiezas en máquinas para la operación, esta indica que las preguntas siguientes son carencias que se deben corregir inmediatamente, la percepción de las áreas de trabajo en estado absolutamente limpio son respuesta que indica que a pesar de que existe una rutina de limpieza siempre se perciben sucias las áreas de trabajo.

En la pregunta ¿Los operarios del área y en su totalidad se encuentran limpios de acuerdo con sus actividades y posibilidades de asearse? Esta muestra la responsabilidad de cada uno de los operarios lo cual carecen de limpieza en su área de trabajo esto perjudica el desarrollo de la actividad y la operación incrementando la posibilidad de accidentes.

Otro aspecto mal evaluado en la encuesta es si se ha eliminado la fuente de contaminación no solo la suciedad los empleados están de acuerdo que a pesar de la limpieza realizada siempre existe una fuente de contaminación la cual hasta el momento no se ha podido identificar, por lo tanto, la rutina de limpieza no se puede desarrollar adecuadamente.

Aunque existan espacios y elementos para disposición de basura es necesario identificar el problema de contaminación de las áreas de trabajo y a la vez generar conciencia a los empleados, ya que por motivos de suciedad impiden de forma parcial desarrollar sus actividades diarias y esto disminuye los niveles de eficacia y eficiencia.

Estandarización: La evaluación de la S Seiketsu muestra un panorama desfavorable para la empresa, al no poder alcanzar las 3 primeras S los resultados de permanecer o estandarizar son prácticamente nulos.

No se puede estandarizar un logro sin haberlo alcanzado, la pregunta número 1 indica la existencia de una herramienta de estandarización para el orden, organización y limpieza, al haber obtenido una valoración negativa muestra lo que se ha hablado en las 3 S anteriores que la empresa cuenta con ambientes desorganizados, desordenado y sucio.

Se utiliza evidencia visual para la verificación de áreas sucias la cual no existe ningún tipo de evidencias ya que los empleados no tienen la cultura que se busca en organización, orden y limpieza.

La cuarta S Seiketsu nos indica la falta de trabajo que se tienen en las primeras tres S, la falta de modelos de plantillas para conservar el orden, la clasificación de herramientas obsoletas y dañadas, esto junto con la falta de procedimiento estándares para la organización, orden y limpieza.

Esto afecta en que la empresa no sea eficiente a la hora de desarrollar su actividad laboral, además marca una brecha en el control de las áreas de trabajo, encontrar la ubicación del producto, identificar herramientas necesarias para la actividad laboral y pérdida de dinero en reemplazar productos averiados.

4.4 Realización de registro fotográfico y evidencia teórica

Evidencia teórica

Se crearon grupos de trabajo para la organización de la jornada, las tareas fueron definidas inicialmente en la clasificación de los equipos en uso y desuso, para la respectiva asignación del lugar correspondiente, contemplando aspectos como si aún son funcionales, reparables etc.

Para la realización de la actividad se contactó con la dirección municipal de desechos sólidos, quienes proporcionaron los camiones necesarios para el retiro de la basura clasificada como reciclable desechos orgánicos y basura en general.

El segundo paso fue la limpieza de las áreas designadas, habiendo dotado a cada grupo de escobas, trapeadores, desinfectantes, mascarillas, guantes, caretas, detergente, cinturones de protección y algunos casos pintura.

Los integrantes de cada grupo se organizaron para optimizar los tiempos en:



- Barredores
- Trapeadores
- Lavado de trapeadores y paños de limpieza
- Transporte (a cargo del traslado de basura a camiones)
- Pintores
- Movilización de equipo pesado (también estaban integrados en otras actividades)
- Supervisores (a cargo de dotar los insumos necesarios para la realización de la actividad) y quienes realizaron la evaluación del resultado final por área

Al finalizar la actividad se pudieron apreciar los cambios en los espacios, los que se muestran en una pequeña parte en el registro fotográfico.

Se tomó evidencia del cambio de una bodega de desperdicios, donde se realizó una evaluación de todos los materiales y equipos, pudiendo recuperar productos utilitarios en buen estado, pasaron al área correspondiente y el resultado es el que se muestra a continuación.

Cuadro #26 Registro fotográfico, Fecha de realización del 29 al 31 de Julio 2021

Antes	Después	Detalle
		<p>Lugar: Bodega de utilitarios Situación: La empresa contaba con un espacio denominado bodega de utilitarios, donde se almacenaba todos los paquetes o archivos que no fueron reclamados por clientes y que no pudieron ser localizados. No existía acceso a dicha bodega puesto que los artículos se almacenaban sin orden y se apilaban uno sobre otro.</p> <p>Logro: Recuperación de espacio para reuniones, descarte de artículos sin valor y reutilización de equipo como computadora, pizarra, mesa y sillas.</p>

Antes	Después	Detalle
		<p>Lugar: Oficina de supervisor de operaciones</p> <p>Situación: El trabajo acumulado y el desorden evidente en el área de trabajo hacía difícil la vista hacia el área de bodega.</p> <hr/> <p>Logro: Clasificación de los archivos, desalojar de escritorio los objetos innecesarios, lo que convirtió dicho espacio de trabajo en un lugar limpio y óptimo para trabajar, con vista al área de bodega sin necesidad de moverse de la estación.</p>

Antes	Después	Detalle
		<p>Lugar: Bodega de traslado interdepartamental</p> <p>Situación: Los productos eran apilados uno sobre otro, tomando únicamente el criterio de espacio reservado para la sucursal, lo que significaba pérdida de tiempo al momento de la carga en la ruta y de asignación al municipio de destino desde la sucursal.</p> <hr/> <p>Logro: Adquisición de estantería, que permite utilizar el espacio cúbico, organización según estante por sucursal y municipio.</p> <p>Se logró una mejora en el tiempo de cargado por ruta y se optimizó el tiempo de asignación por municipio en cada sucursal.</p>

4.5 Resultados FODA

El FODA ayudara a la organización a la identificación de brechas y a brindar planes de acciones para afrontarlas.

Es necesario la identificación de los problemas ya que estos obstruyen el desarrollo de la organización tanto a nivel interno como externo, y esta investigación ayudará a la organización a la creación de procesos y procedimiento los cuales apoyaran al incremento en las ventas, disminución de los costos, y el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales

Fortalezas

- Cobertura nacional
- Eficiencia en el cumplimiento de la promesa de tiempo de entrega del 98%
- Sucursales en las ciudades más importantes del país
- Personal capacitado y con experiencia en comercio electrónico y logística
- Flota de vehículos propia
- Seguridad que acompaña los camiones de traslado de paquetes entre departamentos del país
- Paquetes asegurados con el 100% del valor declarado
- Tecnología de última generación

Oportunidades

- Expansión al mercado centroamericano
- Incremento en los servicios prestado a través de medios electrónicos y convertirse en una súper App
- Asociación con empresas multinacionales como Amazon
- Uso de drones para la movilización de paquetes a nivel metropolitano
- Incursión en otros modelos de recepción y entrega de paquetería, fuera de la domiciliar

Debilidades

- Visitas en municipios lejanos o de poca cantidad de paquetes únicamente una vez por semana
- Burocracia en el método de liquidación a comercios
- Poca presencia de grandes empresas en catálogo de comercios suscritos

Amenazas

- Incursión de empresas regionales
- Competencia de empresas pequeñas con costos de operación menores y que ofrecen el servicio sin comisión por venta y a bajo precio de delivery
- Canales de ventas propios de los comercios donde ofrecen mejores precios en producto y delivery

La incursión de nuevos servicios proporciona a los usuarios la posibilidad de realizar pagos de servicios, compras de saldo, colegiaturas, etc. Con lo que se diversifican los ingresos y se vuelve más atractiva para nuevos clientes que actualmente realizan el pago o adquisición de estos servicios a través de canales separados, que significan tener muchas Apps instaladas e incluso tener datos de tarjeta de crédito en diferentes plataformas.

La agilización o modernización en el método de pago a los comercios dinamiza la economía y AeroMall se vuelve un canal que capitaliza a las empresas rápidamente, de lo contrario se convierte en un agente contractor del crecimiento e inversión, por lo que se limita a afiliar empresas que tengan la posibilidad de financiarse internamente por 7 o 15 días, lo que frena a muchas PYMES en realizar negocios con la empresa al no contar con este capital de inversión.

El mercado salvadoreño se ha convertido en referente a nivel regional sobre el potencial del comercio electrónico, trayendo con esto a empresa internacionales como UBER, Pedidos Ya y próximamente Amazon, quien aún no define si buscará un socio regional o incursionará como empresa con recursos propios.

Es necesario invertir en las oportunidades esto ayuda a la disminución de amenazas que puedan existir y afecta a la rentabilidad de la empresa, la expansión en el mercado ayudará a la disminución de la incursión de empresas regionales con ello se lleva al fortalecimiento de la marca generando confiabilidad al cliente y siendo el primero en toda la región.

Los canales de venta propio ayudarán al aumento de pedidos y entrega, utilizando tecnología en la entrega mejorará la eficiencia y eficacia en el proceso de entrega de paquetes esto contribuirá al incremento de la satisfacción del cliente, el cual y ha visto afectado negativamente por los tiempos de entrega y los daños de los productos.

Es importante mencionar que las debilidades se deben de mejorar tratando de incursionar en municipios donde no se tienen visita, fortaleciendo cada uno de los catálogos con empresas mayormente conocidas.

El análisis FODA evidencia que la empresa no tiene procesos definidos y que la competencia en la mayoría de los casos si los tiene, además de carecer de una cultura de mejora continua que significa una gran desventaja sobre todo a la amenaza de empresas internacionales que tienen mayor posibilidad de inversión y que pueden posicionarse rápidamente en la mente de los consumidores. Es importante dar el primer paso para la optimización de recursos y esto se hará a través de la implementación de 5's como herramienta de incursión a la mejora continua.

4.6 Resultado evaluación de cumplimiento de Norma ISO 45001

Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional (ISO 45001)

El resultado de la evaluación realizada muestra las carencias y ventajas que la empresa AEROMALL tiene para el momento de siniestros, accidentes o muerte en el lugar de trabajo. Los lineamientos que proporciona la normativa ayudarán a desarrollar los siguientes puntos:

- Señalizar e identificar salidas de emergencia en las áreas de trabajo (A la fecha no se cuenta con evidencia fotográfica, debido a las medidas de seguridad vigentes en las bodegas de AeroMall).
- Identificación de riesgos. (a partir del 5 de octubre ya se cuenta con una matriz en Excel que será adjuntada al presente documento)
- Desarrollar una cultura de salud y seguridad ocupacional para la utilización de los equipos al momento de la ejecución de una actividad que implique algún riesgo.
- Creación de comité de seguridad y salud ocupacional. (**Ver Anexo 4**)
- Tener a empleados capacitados en el control de siniestros. (Actualmente el departamento de recursos humanos, está evaluando empresas capacitadoras, costos y tiempos, para reforzar las capacitaciones, que actualmente se imparten con personal interno capacitado con anterioridad).

Alcance

Aplicable a la alta dirección.

4.7 Responsabilidades

Encargado de seguridad y salud ocupacional: Brindar todos los recursos y financiamiento necesarios para la implementación.

Comité de seguridad y salud ocupacional: Dar seguimiento a los resultados, planificar y desarrollar las actividades de seguimiento de riesgos.

Supervisor de almacenamiento: Supervisar que el personal de almacenamiento implemente de manera efectiva los equipos de trabajo y las señalizaciones de salidas de emergencia y lugares seguros.

Personal de almacenamiento: Implementa las actividades aprendidas en las capacitaciones y los simulacros que se realizarán en sus áreas de trabajo.

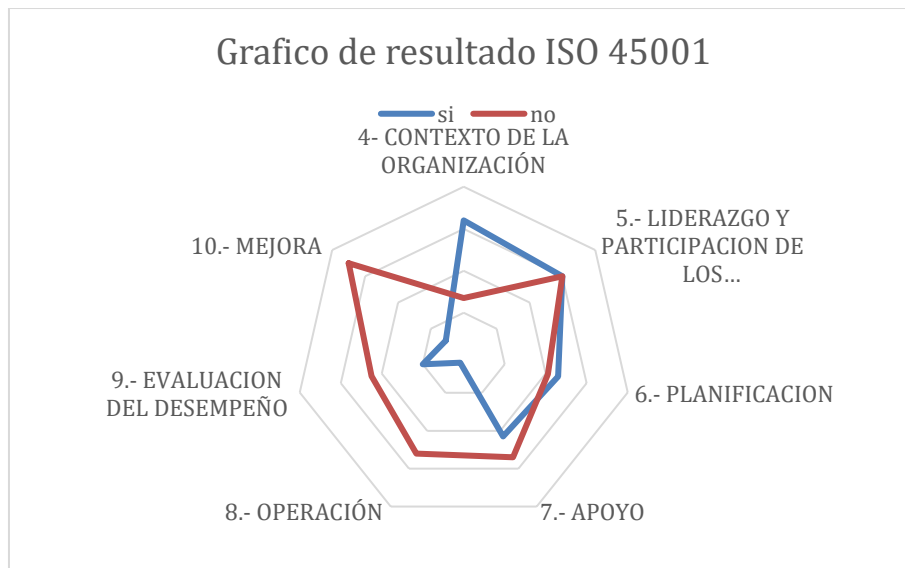
4.8 Cuadros y definiciones de resultados

Cuadro # 27 Resultado ISO 45001

Resultado encuesta ISO 45001		
Encuestas 45001	si	no
4- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	64%	36%
5.- LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES	60%	40%
6.- PLANIFICACIÓN	46%	54%
7.- APOYO	43%	57%
8.- OPERACIÓN	4%	96%
9.- EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	20%	80%
10.- MEJORA	11%	89%
TOTAL, GENERAL	35%	

R. Alvarenga; W. López 2021 Elaboración propia

Gráfico #7 Resultado ISO 45001



R. Alvarenga; W. López 2021 Gráfico de diagnóstico ISO 45001 en empresa AeroMall

El resultado del diagnóstico nos indica que los ítems contenidos Operaciones (Numeral 8) y Mejora (Numeral 10) es donde se concentra la mayor brecha en el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001-2018, esto a partir de la inexistencia de planificación para la implementación, control de los procesos y la falta de determinación para identificar e implementar acciones de mejora que impulsen la consecución de los resultados.

Operación (Nivel de cumplimiento del 4%): La evaluación de el numeral 8 (Operación), muestra que AeroMall ha iniciado con la fase de organización, planificación e implementación que garanticen mejorar los procesos, la consecución de los objetivos en el cumplimiento de la normativa, en este momento se encuentra a nivel de recopilación de documentación y es la razón por la que todos los ítems del numeral 8 están evaluados como “Cumple con el mínimo del criterio enunciado”.

Mejora (Nivel de cumplimiento 11%): Los aspectos de mejora, son parte de la planificación a partir de los resultados de la totalidad de los numerales que evalúa la norma, es parte de la solución y establece los criterios que determinan el crecimiento en los aspectos observados o que pueden ser mejorados en todos los procesos.

Cuadro # 27.1 Resultado de la gestión ISO 45001

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN ISO 45001		
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACIÓN	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	64%	MEJORAR
5. LIDERAZGO	60%	MEJORAR
6. PLANIFICACIÓN	46%	IMPLEMENTAR
7. APOYO	43%	IMPLEMENTAR
8. OPERACIÓN	4%	IMPLEMENTAR
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	20%	IMPLEMENTAR
10. MEJORA	11%	IMPLEMENTAR
TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACIÓN	35%	
Calificación global en la Gestión ISO 45001	BAJO	

R. Alvarenga; W. López 2021 Resultado de diagnóstico ISO 45001 en empresa AeroMall

Para efectos de tener parámetros de medida, que indiquen el estado de la empresa según el nivel de cumplimiento se han creado tres clasificaciones respecto al nivel de cumplimiento de la normativa ISO 45001, detallada en el cuadro siguiente.

Cuadro # 27.2 Criterios de clasificación respecto al porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001 (según resultados de diagnóstico).

Criterios de clasificación	
Porcentaje obtenido	Clasificación
0% a 49%	Bajo
50% a 79%	Medio
80% a 100%	Alto

Los resultados de la encuesta ISO 45001 demuestran que el trabajo en el cumplimiento de la normativa se ha iniciado, pero falta mucho para comenzar a ver resultados tangibles o que causen impactos dentro de la organización. La empresa AEROMALL puede mejorar ya que cuenta con el apoyo del apartado de la alta dirección, quienes se han comprometido a mejorar las condiciones de trabajo, que permita la disminución y erradicación de los accidentes ocasionados por las condiciones de trabajo, así como las ausencias por incapacidades.

Contexto de la organización: La empresa AEROMALL conoce cuáles son sus obligaciones y responsabilidades ante cada siniestro, accidente riesgo o muerte en el lugar de trabajo, conoce y planifica la acción a realizar. Planea la implementación de un sistema

Liderazgo y participación: En este apartado se observa la poca participación que tienen los trabajadores para los problemas que se pueden presentar en AEROMALL, estos trabajadores no se encuentran capacitados desconocen los sitios de seguridad para caminar en bodega, además no se ha implementado la cultura de reportar riesgos potenciales a futuro.

La alta dirección ha expresado su interés en la implementación de la norma ISO 45001 pero no ha socializado dicho interés a las diferentes áreas y con ellos fortalecer el compromiso de total de la empresa, desde la planta ejecutiva hasta el personal operativo.

Planificación: Este apartado muestra el compromiso que tiene la empresa AEROMALL a futuro con respecto a la seguridad y salud ocupacional en el trabajo, dicho apartado muestra un punto favorable para la empresa AEROMALL ya que cuentan con el apoyo de la alta dirección.

Apoyo: Como se observa en la gráfica la empresa AEROMALL cuenta con el apoyo de la alta dirección, se utiliza la toma de conciencia, se brindan las herramientas necesarias para que los trabajadores realicen su trabajo bajo el riesgo mínimo de accidente, aunque la empresa cuente con el apoyo el desconocimiento y participación de los empleados hacen que la organización se mantenga regular.

La alta dirección a través de las diferentes gerencias y jefaturas debe mantener informado al personal sobre las políticas, objetivos y acuerdos referentes a la implementación y mantenimiento del SST.

Operación: AEROMALL realiza planificaciones para minimizar el riesgo, sin embargo, actualmente se encuentra en la etapa de documentación y es la razón de la calificación.

AEROMALL debe definir los procesos que garanticen el cumplimiento del SST, para la implementación de las acciones determinadas en la planificación.

Se deben establecer los métodos de verificación y revisión de las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso en los lugares de trabajo según sea necesario.

Evaluación del desempeño: El aseguramiento de los procesos es un punto favorable que la empresa AEROMALL cuenta más, sin embargo, no realiza seguimiento de los procesos y no se realizan auditoría para la verificación del cumplimiento de estas., la empresa realiza revisiones de desempeño de sus SST, aunque estas revisiones no se terminan en su totalidad.

AEROMALL debe planificar la ejecución de auditorías programadas que proporcionen información sobre el cumplimiento del SST.

El sistema de gestión de SST debe ser verificado y evaluado en intervalos planificados con el fin de asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia y la mejora continua.

Mejora: El resultado de la encuesta muestra un déficit alto en el apartado de mejora ya que no cuenta con acciones adecuadas para la realización de un siniestro o accidente laboral, además no cuenta con planes de mejora.

Es importante resaltar que las acciones de mejora vienen posterior a la determinación de los planes de cada uno de los numerales evaluados por la norma ISO 45001.

La empresa AEROMAL de mejorar su sistema de planificación y desarrollo para la organización. Así sus empleados, su desarrollo económico y crecimiento industrial se verán favorecidos al momento de implementar adecuadamente un sistema de seguridad y salud ocupacional en el trabajo.

Los resultados de ambas evaluaciones son claras en cuanto al bajo cumplimiento existe sobre la normativa y el orden y limpieza (5's), es importante destacar que la organización armó rápidamente el comité de 5's y programó el 16 de junio 2020 una encuesta en diferentes áreas, para determinar el nivel de conocimiento sobre la utilidad de las herramientas que se encuentran en las áreas de trabajo, la manera de clasificarlas, establecimiento de jornadas de limpieza o estandarización de la manera en la que se realizan estas actividades. El resultado fue que en el aspecto relacionado al orden (más ligado al orden personal) se cumplía únicamente el 54%, la limpieza o jornadas de limpieza eran programadas por el departamento de servicios varios y se percibe un cumplimiento del 22%. Hay que destacar que existe un elevado nivel de disciplina en todas las áreas evaluadas teniendo un cumplimiento del 70% lo que significa que existe disposición de parte de los empleados a realizar mejorar sus lugares de trabajo y con ello elevar los niveles de los demás aspectos evaluados.

La inversión para la implementación de las 5's a partir de los resultados, son de \$25,000 que servirán para la compra de recipientes adecuados para el almacenamiento, transporte de equipo obsoleto, reparación de equipo dañado pero necesario, insumos de limpieza y la colocación de detectores de humo en la bodega San Salvador.

En cuanto a el resultado del cuestionario basado en la norma ISO 45001, existe un nivel de cumplimiento del 35% lo que significa que a pesar de que la empresa tiene como objetivo la implementación de dicha normativa, se tiene un trecho grande en cuanto al trabajo faltante para lograr niveles aceptables. Tomando en cuenta que se ha iniciado el trabajo para reforzar los numerales que tienen los cumplimientos más bajos, el esfuerzo se debe centrar en los aspectos de Mejora 11% (Numeral 10 de norma) y la Operación 4% (Numeral 8) así como en la evaluación del desempeño 20% (Numeral 9). Estos tres numerales son los más impactantes dentro de la organización, puesto que son los relacionados al núcleo del negocio y son los que impactan directamente en los resultados puesto que son los que tienen que ver con la planificación, identificación, establecimiento de medidas a tomar en caso de un siniestro, mantenimiento de un plan de mejora continua, que permita pulir y perfeccionar los métodos de trabajo, así como la evaluación del desempeño que da insumos para la mejora.

La implementación de la normativa ISO 45001 tiene proyectada una inversión de \$75,000 que serán utilizados en capacitar, desarrollar e implementar planes para el cumplimiento del numeral 8, así como la contratación de una empresa auditora que evaluará el desempeño en la implementación de los métodos estandarizados y la cultura de mejora continua.

De lo anterior se concluye que la empresa AEROMALL ha iniciado el proceso de cumplimiento de la norma ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, teniendo grandes desafíos para alcanzar una evaluación con calificación satisfactoria. Dentro de las áreas a las que se les deberá proporcionar mayor esfuerzo están:

- Operación (4%)
- Mejora (11%)
- Evaluación de desempeño (20%)
- Apoyo (43%)
- Planificación (46%)

El apartado mejor evaluado es el contexto de la organización ya que la alta dirección realiza esfuerzos para obtener una buena implementación, estos esfuerzos han llevado al cumplimiento del apartado uno, pero no cumplen con las necesidades de la empresa.

Los cambios adecuados ayudarán a la empresa a mejorar y se volverá una compañía competitiva ante la competencia que intentan ingresar al mercado y las que ya se encuentran en este. La implementación de nuevos procesos y procedimientos en el ámbito de la salud y seguridad no solamente permitirá el cumplimiento de la normativa, sino que se convertirá en un valor agregado en la operación, en la moral de sus empleados y en la disminución de riesgos vinculados a la carencia de orden y limpieza.

A partir de los resultados obtenidos en las diferentes evaluaciones consideramos la urgente implementación de:

- Planificar el método, herramientas y tiempo establecido para la implementación de la norma ISO 45001-2018, así como la asignación de recursos y disposición de personal que estará a cargo de la organización, implementación y evaluación de los avances para dicha implementación **(Ver cuadro #28)**.
- Organización de campaña de orden y limpieza (y todas las etapas que conforman las 5's) para todas las áreas de la organización iniciando por las que concentran a la mayor cantidad de personas y procesos que significan riesgo para el personal **(Ver cuadros del #8 al #19)**.

- Creación de políticas de clasificación, mantenimiento y disposición de equipo y herramientas según la clasificación de estados (venta como chatarra, asignación de presupuesto de mantenimiento, reasignación en áreas donde puedan ser necesarias).
- Establecer metas en los avances proyectados por área, que permitan evaluar periódicamente la consecución de las metas planteadas (**Ver cuadros #17 al #19**).

A la fecha podemos observar un incremento en la productividad a partir de la implementación de las 5's según se aprecia en el cuadro #28, que refleja que, desde el mes de junio del presente año, habiendo reducido los niveles de ausentismo por incapacidades y creando un ambiente más limpio y seguro para los empleados, se mejoraron la cantidad de pedidos en los meses siguientes. Podemos apreciar el detalle en el informe mensual que emite la gerencia financiera y que refleja los siguientes números

Cuadro #27.3 Cuadro de desempeño de indicadores

La información reflejada en el presente cuadro es de carácter confidencial y no se proporcionó el mes de noviembre y diciembre.

Indicador	Objetivo	Unidad de Medida	Meta	Frecuencia de medición	Responsable	Desempeño de indicadores											
						Año 2021											
						Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Productividad	Cumplir las metas definidas en cuanto a la capacidad de procesar la cantidad de envíos proyectados	Pedidos	Definida en proyección mensual	Mensual	Gerente de operaciones	100.41%	95.26%	99.09%	94.62%	99.69%	106.89%	106.22%	106.63%	105.71%	105.77%		
Pedidos cancelados	Disminuir el porcentaje de pedidos cancelados en al menos un 5% mensual	Pedidos	Definida en proyección mensual	Mensual	Jefe de sucursal	97.97%	91.12%	93.81%	97.91%	98.48%	100.59%	97.90%	116.62%	100.67%	99.39%		
Pedidos en devolución	Disminuir el porcentaje de pedidos en devolución en al menos un 5% mensual	Pedidos	Definida en proyección mensual	Mensual	Jefe de sucursal	93.85%	84.00%	85.66%	87.27%	96.31%	66.76%	72.16%	45.46%	78.42%	47.73%		
Incapacidades	Disminuir las causas de incapacidad relacionadas al trabajo por parte de los trabajadores en al menos 5% mensual	Incapacidades	Definida en proyección mensual	Mensual	Jefe de sucursal	104.32%	110.56%	107.01%	125.14%	117.95%	98.99%	90.01%	78.18%	56.29%	48.72%		
Accidentes en el lugar de trabajo	Disminuir los accidentes en el lugar de trabajo por parte de los trabajadores en al menos un 5% mensual	Accidentes	Definida en proyección mensual	Mensual	Jefe de sucursal	102.15%	119.24%	125.32%	149.02%	152.89%	103.25%	100.98%	75.02%	69.44%	51.41%		

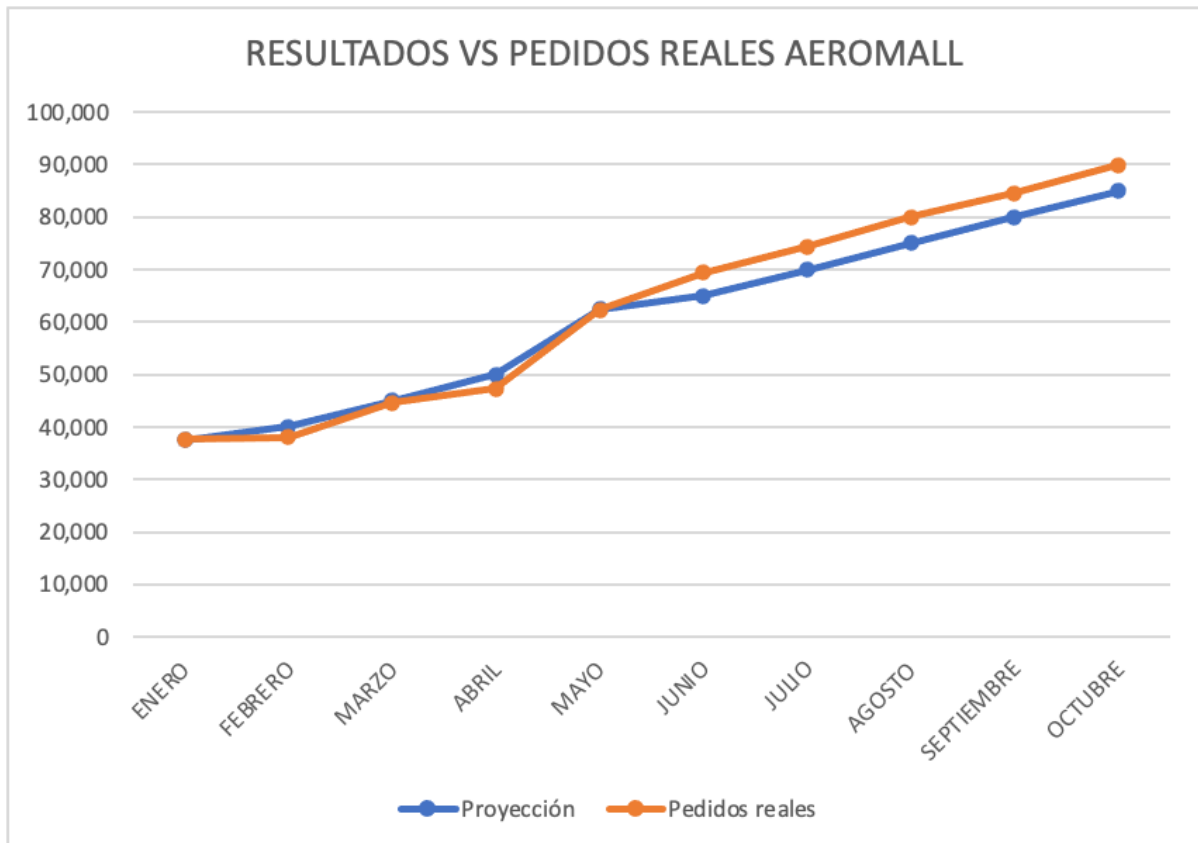
Informe Mensual, Gerencia Operaciones y Recursos Humanos SERSAPROSA (AeroMall)

El cuadro #27.1 muestra que a partir de la implementación de las etapas de limpieza y clasificación de 5'S se disminuyeron las incapacidades y accidentes en lugares de trabajo (a partir de las estimaciones mensuales), además de incrementar la capacidad de procesar mayor cantidad de paquetes. El incremento en la productividad es evidente a partir del mes de junio debido en mucho a la reducción en los tiempos de entrega (AHT) y la información asertiva sobre la hora de entrega (ETA).

Cuadro #28 Resultados Vs Pedidos Reales AeroMall

RESULTADOS VS PEDIDOS REALES AEROMALL			
2021			
#	Mes	Proyección	Pedidos reales
1	ENERO	37,500	37,654
2	FEBRERO	40,000	38,105
3	MARZO	45,000	44,589
4	ABRIL	50,000	47,312
5	MAYO	62,500	62,304
6	JUNIO	65,000	69,478
7	JULIO	70,000	74,356
8	AGOSTO	75,000	79,974
9	SEPTIEMBRE	80,000	84,565
10	OCTUBRE	85,000	89,905

Informe Mensual, Gerencia Financiera SERSAPROSA (AeroMall)



El informe anterior (Cuadro #28) refleja que de junio a octubre se muestra un incremento de más de 18,000 (según meta planteada a octubre) pedidos, los cuales pudieron ser procesados y entregados, gracias al nuevo ordenamiento en la bodega, la implementación de los nuevos flujos de trabajo (**Ver anexos 2 y 3**), a la voluntad y esfuerzo de todos los empleados de la compañía que han demostrado tener la voluntad de hacer más grande a esta empresa, sabiendo que con ello se abren nuevas oportunidades para ellos.

Estrategia

La alta dirección de AeroMall consciente de las necesidades de la empresa en cuanto al incremento de la productividad a través de la implementación de la normativa ISO 45001 y la herramienta 5's y tomando en cuenta el nivel de cumplimiento según las evaluaciones realizadas, donde se identificó la falta de planificación, procesos definidos y presupuesto ha destinado un total de \$100,000.00 para la implementación de las 5's e ISO45001 a partir de los resultados y necesidades detectadas tomando en cuenta la estrategia descrita en el cuadro #30.

Cuadro # 29 Estrategias

	Estado actual	Resultados generales	Estrategia
5's	<p>AeroMall se encuentra en etapa de implementación de los aspectos mínimos necesarios para mejorar los espacios de trabajo, reducir la probabilidad de accidentes provocados por desorden en bodegas, falta de limpieza. Se pretende iniciar la implementación de 5's en otras áreas críticas (aún no definidas), pero tomando en cuenta aspectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impacto en la operación • Costo de implementación • Cantidad de empleados afectados <p>Se debe trabajar mucho en la estandarización de procesos (no solamente los de la operación sino en espacios de trabajo).</p>	<p>AeroMall ha iniciado con buenos resultados la implementación de 5's en el área de bodega, teniendo un impacto en los empleados, espacios de trabajo y recuperando equipo de oficina útil y sobre todo mejorando las condiciones de los trabajadores que laboran en esa área.</p> <p>Falta mejorar aspectos como: Estandarización donde actualmente se cumple únicamente el 13% y organización donde el cumplimiento es del 22%. Siendo estas "S" donde se deben concentrar los esfuerzos puesto que se obtendrá mayor impacto.</p>	<p>La alta dirección ha destinado un presupuesto de \$25,000 en la capacitación del personal en la implementación de 5's, adopción de un comité a cargo del cumplimiento y evaluación de áreas de trabajo.</p> <p>Se establecerá un encargado por área que coordine y asigne actividades al personal, que permitan la continuidad del proyecto dentro de la organización.</p> <p>El comité calificará el trabajo realizado por cada coordinación y colocará distintivos que evidencien el trabajo realizado (Ver cuadro #10).</p> <p>Se ha contemplado incentivos a las áreas que mantengan las mejores notas (las tres mejores). Los incentivos pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sábado o tarde libre • Almuerzo de equipo • Reconocimiento que se incluirá en el expediente del empleado.

	Estado actual	Resultados generales	Estrategia
	Aún existen dentro de la empresa muchos espacios sin organizar que representan una gran oportunidad de recuperar equipo perdido, espacio de trabajo entre otros.		
5's	Dentro de las instalaciones de bodegas AeroMall se encuentra distribuido la paquetería que es recolectada diariamente y que se distribuye en zonas delimitadas en el piso de las instalaciones. Esto limita la utilización del espacio que actualmente cuenta con una bodega de 5 metros de alto.	El aprovechamiento del espacio cúbico dotaría a la empresa de un porcentaje mayor de almacenamiento, sin tener que arrendar otro local, que conlleva otros gastos asociados como seguridad, equipo, maquinaria etc. La utilización de racks permitirá la colocación de tres niveles de estantes, lo que incrementará mayor orden, facilidad de acceso, disminución de accidentes ocasionados por desbordamiento de áreas donde existe mayor acumulación y el espacio es insuficiente.	Se solicitará cotización a tres empresas que propongan optimización de espacio a través de estantería industrial. Se solicitará la toma de medidas en la bodega de las instalaciones de San Salvador (inicialmente) y desarrollarán planos y propuestas de tipo de estantes a partir de las necesidades de AeroMall. <ul style="list-style-type: none"> • Las propuestas, deben incorporar montacargas eléctrico. • Capacitación de 5 personas de la empresa en el manejo de montacargas • Certificación de uno de los capacitados.
ISO 45001	AeroMall tiene conciencia de las responsabilidades en caso de siniestro, pero actualmente no posee un sistema que permita de manera	El nivel de cumplimiento según el diagnóstico es de más del 50% de cumplimiento en promedio en las 7 áreas evaluadas. Sin embargo, los aspectos que no se cumplen	La alta dirección destinará un presupuesto de \$75,000 para la preparación de las diferentes áreas en el cumplimiento de la normativa. Ya que muchos de los incumplimientos tienen que ver con la mejora

	Estado actual	Resultados generales	Estrategia
	<p>organizada la preparación del personal para actuar en caso de un acontecimiento de este tipo.</p> <p>No se cuenta con un plan de capacitación hacia el personal, que permita la implementación de un sistema, lo que dificulta la implementación de acciones concretas respecto como la realización de simulacros o la organización de comités que actúen en caso de ser necesario.</p> <p>Se evidencia un interés por parte de la alta dirección de AeroMall en cuanto a la implementación de la norma ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y se tiene disposición de realizar inversiones que permitan alcanzar los objetivos de implementar la norma.</p>	<p>tienen que ver con la implementación, capacitación y la creación de un plan de implementación “El cual se tiene contemplado en el plan de solución” (Ver cuadro #28).</p> <p>La alta dirección ha destinado un mes para la definición de acciones para el cumplimiento de la normativa (Ver cuadro #28), con lo que, a partir de los resultados del diagnóstico, cada gerente debe establecer las acciones correspondientes para la consecución de los objetivos en el cumplimiento de la norma ISO 45001.</p> <p>La implementación de las acciones definidas y plasmadas en un diagrama de Gantt (recomendación del equipo de trabajo de la presente tesis) iniciará en el mes de diciembre la implementación.</p>	<p>de infraestructura y de condiciones laborales para los empleados.</p> <p>Los fondos serán invertidos en aspectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en cumplimiento de la norma ISO 45001 • Presupuesto para diferentes comités y la ejecución de simulacros • Contratación de empresa asesora que facilite la implementación de la norma ISO 45001 • Cambios en infraestructura que no cumpla con las condiciones mínimas requeridas, que garanticen la seguridad de los empleados • Renovación de equipo de protección • Adquisición de detectores de humo y sistema antiincendios • Compra de artículos para la señalización, etc.

	Estado actual	Resultados generales	Estrategia
ISO 45001	El conocer cómo funciona una empresa certificada ISO 45001 y el acompañamiento por parte de consultores expertos es esencial para la consecución de los objetivos en la implementación de la norma es por ello por lo que se pretende crear alianzas con empresas que ya tengan la certificación y con ellos compartir las buenas prácticas, experiencias vividas en el proceso, así como la identificación de aspectos a evaluar por parte de las empresas certificadoras.	Los conocimientos de consultores externos, que permitan acelerar la implementación de la normativa acortarán los tiempos de dicha implementación y garantizará la puesta en práctica de los temas vistos en las capacitaciones que se brindarán al personal. Las visitas a empresas certificadas proporcionarán una perspectiva del resultado esperado, posterior a la certificación.	Será tarea del comité solicitar las cotizaciones de empresas de consultores expertos en la norma ISO 45001 debiendo tomar en cuenta los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo en el mercado • Catálogo de empresas donde se realizaron consultorías de la norma ISO 45001 • Resultados de dichas consultorías • Método de implementación • Entregables por periodo • Cronograma de actividades • Costo de consultoría

Capítulo 5

5.1 Plan de solución

Se proponen actividades que contribuyen a la solución de los aspectos observados en el diagnóstico, el cual ubica responsables por actividad, define tiempo de ejecución y sirve de guía para subsanar los no cumplimientos de la normativa ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, así como la organización de acciones referentes al seguimiento de la implementación de 5s.

Enero – junio 2022

Plan de solución		Inicio	1 Enero	2022																								
Responsables proyecto: William López - Rene Alvarenga		Final	30 Junio	2022																								
Nombres de fases	Actividades a realizar	Responsables	Horas	Cumplimiento	Mes																							
					Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
					S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40
5s	Control semanal de orden y limpieza	Jefe bodega	128		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Elaboración de sugerencias de mejora	Personal Operativo / Jefaturas	32		8				8				8				8			8				8				
	Levantamiento de requerimientos para implementación de Racks den bodega San Salvador	Jefe bodega / Empresa consultora	50		36	14																						
	Simulacro (Evacuación instalaciones)	Comité de SST, Personal Operativo / Jefaturas	16		4				4				4				4			4				4				
	Evaluación de cumplimientos y avances en la implementación 5s por área de trabajo	Comité 5s	16		4				4				4				4			4				4				
	Implementación de estadística de accidentes y enfermedades asociadas al estado de bodegas	Jefe de bodega y coordinador de Recursos Humanos	76		36	8			8				8				8			8	8			8	8		8	
Elaboración de sugerencias de mejora	Culquier empleado de la empresa	32		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ISO45001	Creación de plan de identificación y	Jefes de áreas	48		14				14				10				10			10				10				
	Evaluación de contratos externos	Gerentes de departamento	48		18				18				6				6			6				6				
	Desarrollo de herramientas de control, para la implementación de la normativa ISO 45001	entes de departamento / Empresa consult	120		24	24	24	24	24																			
	Implementación de acciones para cumplimiento de normativa	Equipo SST / Gerencia de operaciones	48		12				12				12				12			12				12				
Total Horas			264		166	56	34	34	102	10	10	10	62	10	10	10	62	10	10	18	62	10	10	18	62	10	10	18

W. López 2021 Elaboración propia

5.2 Detalle de actividades

Septiembre – diciembre 2021

Control semanal de orden y limpieza: El jefe de bodega debe garantizar que las áreas donde ya se clasificaron, organizaron y limpiaron deben mantenerse en ese estado, por lo que se recomienda una evaluación semanal que garantice la continuidad en la implementación de 5s.

Evaluación de espacios asignados para resguardo de maquinaria y equipo: El jefe de bodega y gerente de mantenimiento deben evaluar los lugares donde actualmente se resguarda maquinaria y equipo y definir si son lugares adecuados. De encontrar espacios que no cumplan con los requerimientos mínimos para el almacenamiento de estos equipos, se debe buscar lugares idóneos que garanticen el buen estado y la seguridad de dichos equipos.

Inventario inicial por bodega: Debido a que actualmente no se cuenta con un método para la gestión de inventarios, se debe realizar un levantamiento de existencias, con la finalidad de establecer un punto inicial que permita el control y con ello disminuir o eliminar las pérdidas o daños.

Implementación de método de gestión de inventario: Definidas las existencias actuales de productos almacenados en las bodegas, se recomienda la implementación de un sistema de gestión de inventario, que garantice el control de ingresos, egresos y lugares de almacenamiento, con el fin de disminuir o eliminar los daños o pérdidas de productos.

Capacitación a personal en método de gestión de inventario: El personal a cargo de la bodega debe ser capacitado en técnicas de gestión de inventarios, que complementen al sistema, con el objetivo de optimizar espacios, garantizar la correcta organización y distribución dependiendo de la rotación o tiempo de estancia dentro de la bodega.

Implementación de estadística de accidentes y enfermedades asociadas al estado de bodegas: Una de las observaciones más importantes dentro del diagnóstico es el ausentismo provocado por accidentes o enfermedades asociadas al trabajo dentro de la bodega. Implementar estadísticas que permitan evaluar la eficacia de los cambios propuestos a partir de la disminución de la tasa de ausentismo dentro del área de bodegas.

Creación de políticas de pérdidas y daños a productos en bodega: Actualmente se reporta la pérdida o daño en producto almacenado sin que exista una clara política de delegación de responsabilidades que garantice definir las razones por las que se considere un producto dañado o perdido que pueda ser atribuible a un empleado o que deba ser procesado mediante uso del seguro de daño y robo que posee la empresa. Definir las acciones referentes a este tipo de situaciones, supone un mayor compromiso al momento de manipular paquetería.

Levantamiento de estado actual de equipo asignado a personal que labora en la bodega: Los equipos asignados a empleados para la realización del trabajo debe ser clasificado y evaluado para garantizar la idoneidad y seguridad de cada empleado.

Creación de políticas de asignación de equipo y responsabilidad del trabajador según asignación: Definidos y evaluados los equipos asignados a cada empleado, se debe crear una política que permita establecer la responsabilidad por daño o negligencia en el uso de equipo asignado a cada trabajador.

Enero – junio 2022

Control semanal de orden y limpieza: se establecerá de manera rotativa la asignación sobre el control de orden y limpieza de las áreas, con el objetivo de garantizar el compromiso de todos los participantes y por ende la responsabilidad en el cumplimiento.

Elaboración de sugerencias de mejora: Todos los empleados pueden y deben realizar sugerencias que signifiquen mejoras en el método en el que se realiza el trabajo, más aún si están enfocadas en la prevención de accidentes, reducción o eliminación de fuentes de contaminación etc.

Levantamiento de requerimientos para implementación de Racks den bodega San Salvador: Es necesario el aprovechamiento del espacio cúbico dentro de las instalaciones de la bodega AeroMall San Salvador, por lo que, a partir de la evaluación de las ofertas, la empresa designada para la colocación de Racks junto al jefe de bodega realizará un levantamiento de requerimientos, que determine la cantidad y disposición de estantes, según la demanda actual y proyectada.

Simulacro: Es importante la capacitación del personal sobre la manera de actuar al momento de un siniestro, es por esta razón que se destinan 8 horas al mes, para la realización de simulacros que permita a las personas saber qué hacer en caso de tener que evacuar el edificio.

Evaluación de cumplimientos y avances en la implementación 5s por área de trabajo: Mensualmente se realizará una evaluación física de las áreas con la finalidad de evaluar el estado de estas y determinar el grado de adopción de las 5s, aspectos mejorados en el mes y establecimiento de reconocimiento a quienes tengan avances sustanciales respecto al mes anterior.

Creación de plan de identificación y eliminación de peligros y reducción de riesgos: Se destinará un tiempo de 48 horas distribuidas entre 14 y 10 horas mensuales para la creación de un plan que permita eliminar los peligros y reducir los riesgos en las zonas de trabajo. Este plan debe actualizarse mensualmente y contemplar por demanda nuevos riesgos o peligros.

Evaluación de contratos externos: AeroMall debe asegurarse que los contratos con empresas externas cumplan los requisitos que le permitan alcanzar los resultados previstos para la implementación del sistema de gestión de la SST.

Desarrollo de herramientas de control, para la implementación de la normativa ISO 45001: Solamente se puede mejorar lo que se puede medir y para el cumplimiento de la normativa esto es un axioma, por lo que se deben desarrollar herramientas que permitan no solamente la implementación sino el control y medición en los avances en los procesos.

Implementación de acciones para cumplimiento de normativa: El trabajo para conseguir niveles aceptables de cumplimiento en cuanto a la norma ISO 45001 es mucho, por lo que se han destinado 192 horas distribuidas en 12 horas semanales, que permitan el cumplimiento de todos los aspectos relacionados a la norma y con ello a cumplir los requerimientos de una certificación.

Inversión para implementación: AeroMall debe destinar fondos, que permitan la implementación del plan propuesto debiendo tomar en cuenta:

- Simulacros
- Equipo de protección personal, recolección, limpieza y desinfección
- Estantería para almacenamiento en bodega
- Transporte de desechos
- Recipientes permanentes para clasificación de desechos según tipo
- Bolsas biodegradables para recipientes según tipo
- Estímulos para áreas con mayores avances en la consecución de objetivos
- Contratación de empresa capacitadora en 5´s e ISO 45001-2018

Suma estimada para cubrir los requerimientos \$100,000, incluidos en el presupuesto de los meses comprendidos entre octubre 2021 y diciembre 2022. **En el primer semestre del 2022 se tomarán decisiones de inversión referentes a reforzar el presupuesto definido anteriormente.**

Procesos propuestos: Para la operación de AeroMall, se han creado dos procesos sugeridos, con los que se pretende complementar el flujo inicial descrito en el (cuadro #6), que puede observarse en el anexo #2. Además, se creó el proceso de almacenamiento, el cual se encuentra detallado en el anexo #3.

5.3 Estrategia y plan

Es importante establecer que la definición de las estrategias marca el rumbo y la manera en la que se deben cumplir los objetivos, trazando una línea de acción, que nos muestra rápidamente como se encuentra la empresa, qué resultado esperamos y como llegar a lograrlo. Por otra parte, el plan concretará las acciones que llevan a materializar la estrategia y lograr el fin planteado.

Para AeroMall en el presente documento se plantea una estrategia que puede llevarlo a una certificación a mediano plazo y que con ello se incrementarán los índices de optimización de los procesos, reduciendo la rotación de personal, incapacidades y se incrementará la moral de los empleados.

5.4 Conclusión

Existe un interés por parte de la alta dirección de AeroMall en la implementación de las 5s como parte del cumplimiento de la normativa ISO 45001:2018, habiendo otorgado el acceso a instalaciones que actualmente no permite el ingreso de consultores externos o del levantamiento de diagnósticos que no son ejecutados por personal de la empresa.

Se realizó diagnóstico 5´S, el cual reflejó deficiencias en cuanto a ítems de la herramienta, lo que dio origen al establecimiento del programa inicial que incluyó las jornadas de clasificación, orden y limpieza.

Se crearon recomendaciones de implementación del programa 5´S, las cuales están plasmados en la planificación de actividades según cuadro #9.

Se realizó una evaluación de la productividad que permite mejoras en el cumplimiento en la mejora de los tiempos de entrega y el porcentaje de entregas según la promesa de servicio depende también de otras acciones que no están relacionadas con la bodega, se ha mejorado el nivel de cumplimiento.

Dentro de los indicadores que están identificados como de mayor impacto en la productividad de la empresa se encuentra el ETA donde se pudo observar un incremento en el cumplimiento del 91.2% a octubre del presente año (habiendo tomado como referencia enero donde el cumplimiento fue del 89.4%. Respecto al AHT el tiempo promedio de entrega en enero del presente año era de 28.7 horas en envíos municipales y 50.2 horas en interdepartamentales, habiendo tenido una reducción en la evaluación a octubre donde el tiempo de entrega a nivel municipal se redujo en 2.2 horas, cerrando con un promedio de 25.2 horas por envío y en las entregas interdepartamentales se redujo 1.8 horas quedando en 49.8.

Estos incrementos en la certeza de tiempos de entrega y la reducción en la cantidad de horas promedio son resultado de la implementación de la primera etapa de orden y limpieza dentro de las bodegas, donde el proceso de asignación y carga se realiza de manera expedita y las rutas ganan tiempo valioso para las rutas y menos en dichas bodegas.

Todos los aspectos resaltados anteriormente más la implementación de los nuevos flujos de trabajo (**ver anexo 2 y 3**), y las jornadas de evaluación y cambios a partir de las 5s ha posibilitado un incremento en la capacidad de procesar paquetes, llegando a superar los 628,242 paquetes lo que significa más de 18,000 de los proyectados (610,000 a octubre 2021).

También se debe hacer notar, que a pesar de que la empresa AeroMall ha iniciado con el cumplimiento de algunos aspectos contenidas en la ley, estas son de obligatorio cumplimiento y deben estar finalizadas, implementadas y registradas en el ministerio de trabajo según lo mandata la ley. Esto para evitar el incumplimiento y hacerse acreedores de multas o sanciones.

Se creó el presente informe que comprende la evaluación de la herramienta 5´S, estado actual en cuanto al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018, plan de acción y una propuesta de presupuesto de \$100,00 (Ver cuadro 29) para la implementación de 5´S y norma ISO 45001:2018 cumplimiento de los requisitos de la norma.

5.5 Recomendaciones

- 1- Iniciar el proceso de cumplimiento de la normativa, cumpliendo la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo (decreto 254)
- 2- Fortalecer alianzas con empresas que han implementado algún tipo de herramienta para la mejora continua.
- 3- Mantener al personal capacitado en temas de seguridad y salud ocupacional.
- 4- Fortalecer alianzas con empresas que han implementado algún tipo de herramienta para la mejora continua.
- 5- Buscar acompañamiento de consultores externos, que agilicen la implementación de la normativa.
- 6- Dotar de estantería adecuada las áreas de bodega.

Anexos

Anexo 1 Evaluación por apartado ISO 45001

CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos).

AEROMALL Implementación No. ISO 45001		CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION			
		A	B	C	D
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		10	5	3	0
4.1 COMPRENSION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO					
1	¿La organización determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito, y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?	10			
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas					
2	¿La organización determina las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión?	10			
3	¿La organización determina cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos?	10			
4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST					
Primer Párrafo Se tiene determinado el alcance según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica. Debe estar documentado y disponible.					
5	¿La organización determina las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión?	10			
8	¿La organización, al determinar su alcance, tiene en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas?	10			

7	¿La organización incluye en su sistema de gestión de la SST, las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la misma, que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST?	10			
4.4.- Sistema de gestión de la SST					
8	¿La organización establece, implementa, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este documento?	10			
SUBTOTAL		70	0	0	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		64%			
5. LIDERAZGO					
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO					
1	¿La organización demuestra, a través de su alta dirección, liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST?			3	
2	¿La organización, a través de su alta dirección, asume la total responsabilidad y rinde cuentas para la previsión de las lesiones y el deterioro de la salud, relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo, seguros y saludables?			3	
3	¿La organización, a través de su alta dirección, asegura que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización?			3	
4	¿La organización, a través de su alta dirección, asegura que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST están disponibles?			3	
5	¿La organización, a través de su alta dirección, comunica la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST?				0
6	¿La organización, a través de su alta dirección, se asegura de que el sistema de gestión de la SST alcance los resultados previstos?			3	
7	¿La organización, a través de su alta dirección, desarrolla, lidera y promueve una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST?				0
8	¿La organización, a través de su alta dirección, protege a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades?			3	
5.2 POLITICA SST					
9	¿La organización, a través de su alta dirección, establece, implementa y mantiene una política de SST que incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguro y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la			3	

	naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST?				
10	¿La organización, a través de su alta dirección, establece, implementa y mantiene una política de SST que proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST?				0
11	¿La organización, a través de su alta dirección, asegura que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST están disponibles?				0
12	¿La organización asegura que la política de la SST sea pertinente y apropiada?				0
5.3 ROLES DE LA ORGANIZACIÓN, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES					
13	¿La organización, a través de su alta dirección, se asegura que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada?				0
14	¿La organización, a través de su alta dirección, asigna la responsabilidad y autoridad para informar el desempeño de la SST?		5		
5.4.- Consulta y participación de los trabajadores					
15	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST?				0
16	¿La organización enfatiza la participación de los trabajadores no directivos, sobre la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas?		10		
SUBTOTAL		0	15	21	
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		60%			
6. PLANIFICACION					
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
1	¿La organización considera para planificar el SST las cuestiones referidas en el contexto, partes interesadas y el alcance?			3	
2	¿La organización para planificar, determina los riesgos y oportunidades necesarios de abordar para asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda alcanzar sus resultados previstos?			3	

3	¿La organización para determinar los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de la SST y lograr sus resultados previstos, tiene en cuenta los riesgos para la SST y otros riesgos?			3	
4	¿La organización para determinar los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de la SST y lograr sus resultados previstos, tiene en cuenta los requisitos legales y otros requisitos?				0
5	¿La organización mantiene información documentada sobre los procesos y acciones necesarios para determinar y abordar sus riesgos y oportunidades, en la medida necesaria para tener la confianza de que se lleven a cabo según lo planificado?				0
6.2 Identificación de los peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades					
6	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos de identificación continua y proactiva de los peligros?				0
7	¿La organización tiene en cuenta en sus procesos de identificación, los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST?				0
8	¿La organización tiene en cuenta en sus procesos de identificación, los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros?				0
6.3.- Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST					
8	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para: evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes?			3	
9	¿La organización mantiene y conserva las metodologías y criterios, como información documentada?				0
6.4 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST					
10	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para evaluar: las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades?				0
6.5 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos					
11	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para: determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus peligros, sus riesgos para la SST y su sistema de gestión de la SST?				0
6.6 Planificación de acciones					

12	¿La organización tiene en cuenta la jerarquía de los controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifica la toma de acciones?		5		
6.7 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos					
13	¿La organización establece objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST?			3	
6.8 Planificación para lograr los objetivos de la SST					
14	¿La organización al planificar como lograr sus objetivos de la SST, determina cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento?			3	
SUBTOTAL		0	5	18	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		46%			
7. APOYO					
7.1 RECURSOS					
1	¿La organización determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST?			3	
7.2 COMPETENCIA					
2	¿La organización determina la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST?			3	
3	¿La organización conserva la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia?			3	
7.3 CONCIENCIACIÓN					
4	¿La organización procura que los trabajadores sean sensibilizados sobre y tomar conciencia de: la política de la SST y los objetivos de la SST?			3	
5	¿La organización procura que los trabajadores sean sensibilizados sobre y tomar conciencia de: la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo?		5		
7.4 COMUNICACIÓN					
6	¿La organización establece, implementa y mantiene los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de: qué comunicar?			3	
7	¿La organización conserva la información documentada, como evidencia de sus comunicaciones según sea apropiado?			3	
7.5 Comunicación interna					

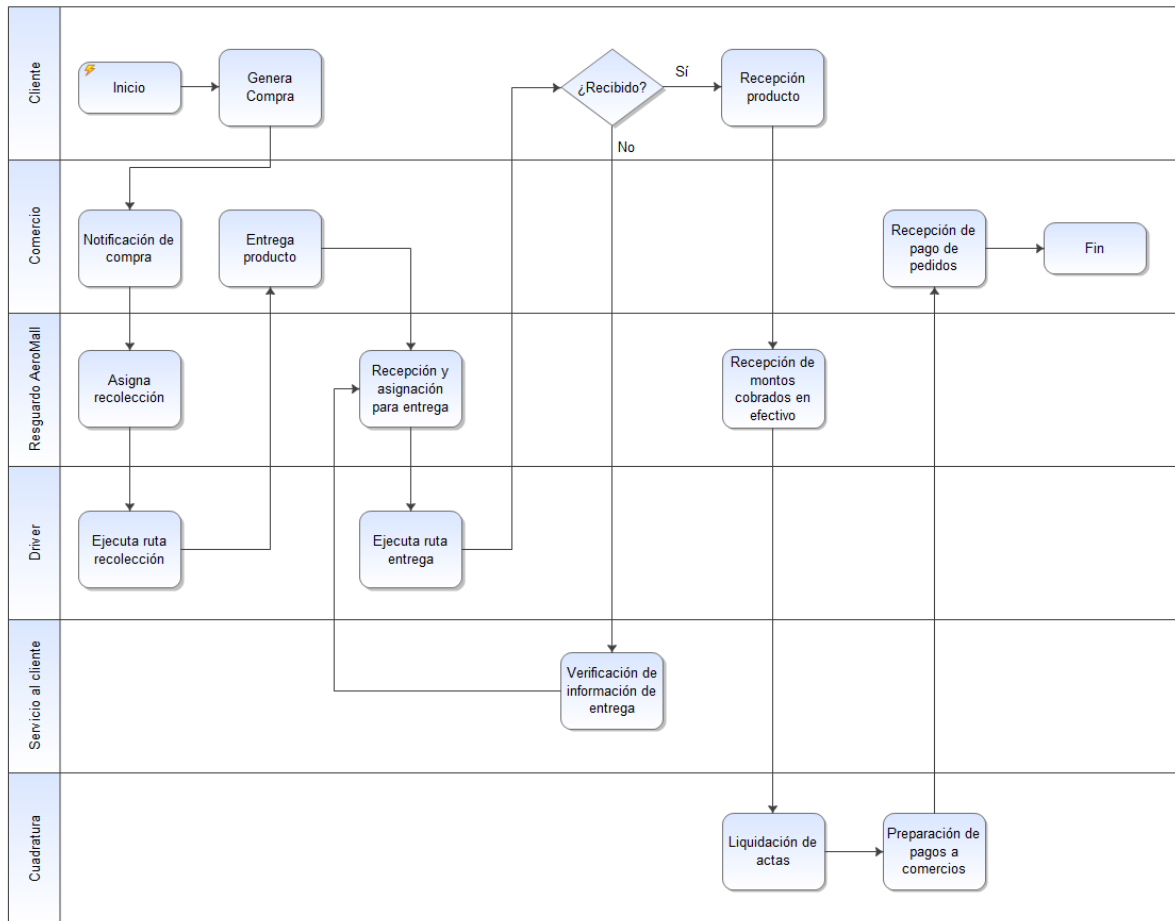
8	¿La organización comunica internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado			3	
7.6 Comunicación externa					
9	¿La organización comunica externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos			3	
7.7 Información documentada					
10	¿La organización incluye en el sistema de gestión de la SST la información documentada requerida por la norma?			3	
7.8 - Creación y actualización					
11	¿La organización al crear y actualizar la información documentada, se asegura de que la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia) sean las apropiadas?			3	
7.9 - Control de la información documentada					
12	¿La organización controla la información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST para asegurarse de que esté disponible y sea idónea para su uso dónde y cuándo se necesite?			3	
13	¿La organización identifica y controla (según sea apropiado), la información documentada de origen externo, que ella determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST?		5		
SUBTOTAL		0	10	33	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		43%			
8. OPERACIÓN					
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL					
1	¿La organización planifica, implementa, controla y mantiene los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en la planificación mediante el establecimiento de criterios para los procesos?			3	
2	¿La organización coordina las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones, en lugares de trabajo con múltiples empleadores?			3	
8.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST					

3	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de riesgos para la SST, utilizando la jerarquía de: eliminar el peligro?			3	
4	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de riesgos para la SST, utilizando la jerarquía de: utilizar equipos de protección personal adecuados?			3	
8.3 - Gestión del cambio					
5	¿La organización establece procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST, los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes (incluyendo las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, los equipos y la fuerza de trabajo)?			3	
6	¿La organización revisa las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario?			3	
8.4 Compras					
7	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST?			3	
8.5 Contratistas					
8	¿La organización coordina sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización?			3	
8.6 Contratación externa					
9	¿La organización se asegura de que sus acuerdos, en materia de contratación externa, son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST?			3	
8.7 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS					
10	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, incluyendo el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo además la prestación de primeros auxilios?			3	

11	¿La organización mantiene y conserva información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales?			3	
SUBTOTAL		0	0	30	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		4%			
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO					
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN					
1	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño?	10			
2	¿La organización conserva la información documentada adecuada sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición?	10			
9.2 Evaluación del cumplimiento					
3	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos?	10			
4	¿La organización mantiene el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos?	10			
9.2 AUDITORÍA INTERNA					
5	¿La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca del sistema de gestión de la SST?				0
6	¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que tengan en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas?				0
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCION					
7	¿La organización revisa el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas?	10			
8	¿La organización comunica los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores?	10			
SUBTOTAL		60	0	0	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		20%			
10. MEJORA					
10.1 Generalidades					

1	¿La organización determina las oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?			3	
10.2 - Incidentes, no conformidades y acciones correctivas					
2	¿La organización establece, implementa y mantiene procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades?			3	
3	¿La organización comunica la información documentada a los trabajadores pertinentes, cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes?			3	
10.3 MEJORA CONTINUA					
4) ¿La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST?			3	
SUBTOTAL		0	0	12	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		11%			
RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN ISO 45001					
NUMERAL DE LA NORMA		% OBTENIDO DE IMPLEMENTACIÓN		ACCIONES POR REALIZAR	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		64%		MEJORAR	
5. LIDERAZGO		60%		MEJORAR	
6. PLANIFICACIÓN		46%		IMPLEMENTAR	
7. APOYO		43%		IMPLEMENTAR	
8. OPERACIÓN		4%		IMPLEMENTAR	
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO		20%		IMPLEMENTAR	
10. MEJORA		11%		IMPLEMENTAR	
TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACIÓN		35%			
Calificación global en la Gestión ISO 45001		BAJO			

Anexo 2 Proceso propuesto.



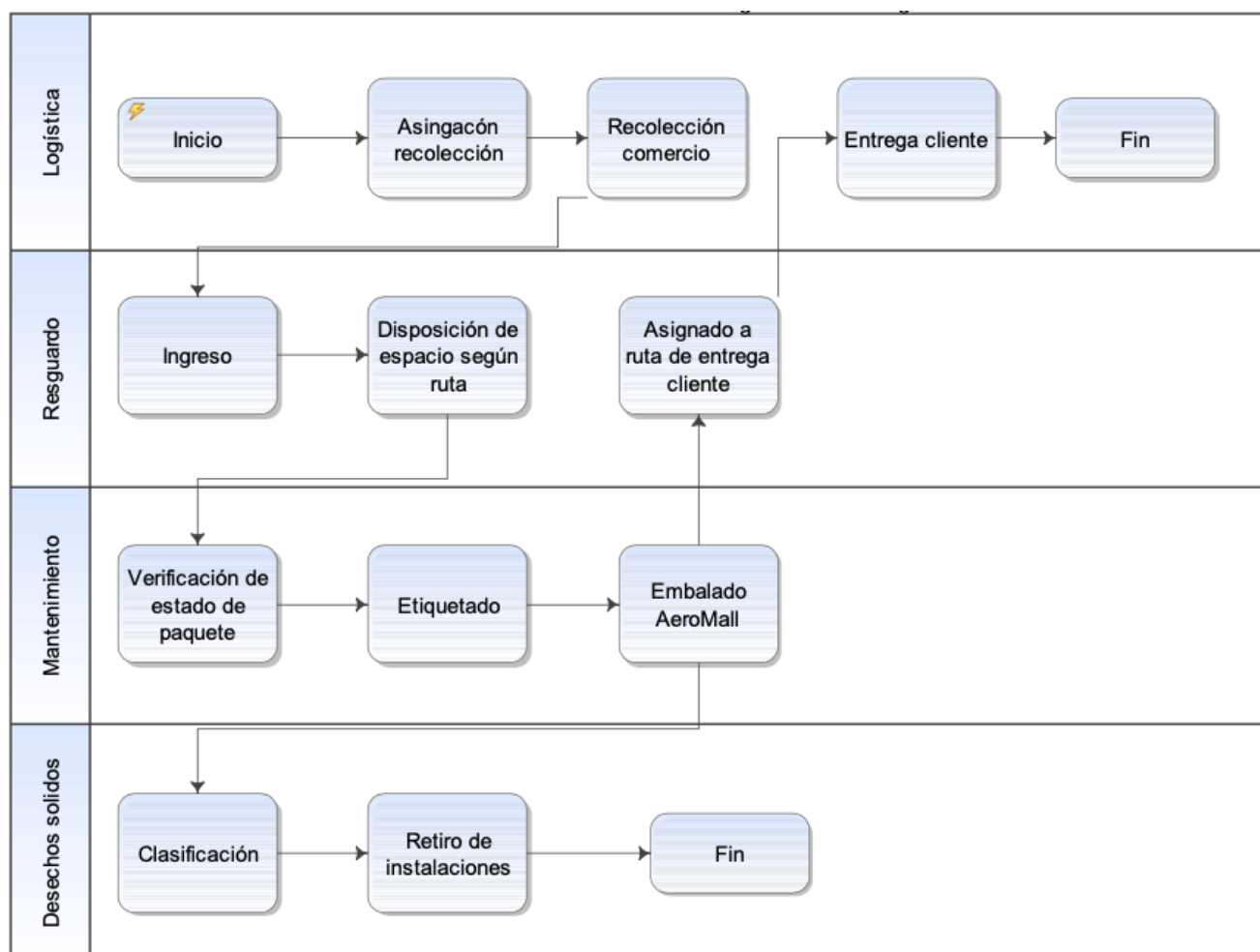
Caracterización nuevo proceso AeroMall

Proceso	Detalle	Responsable	App
Inicio	-	-	-
Genera compra	Cliente selecciona producto(s) dentro de las opciones de AeroMall y realiza la compra	Cliente	Cliente
Notificación de compra	El comercio es notificado sobre la compra y desde el App puede verificar el contenido de la orden, tiene la opción de rechazar, aceptar completa o parcialmente una orden. Si la orden es aceptada parcialmente, el servicio al cliente se comunica con el cliente para confirmar si acepta el pedido con los productos existentes.	Comercio / Atención al cliente	Comercio
Asigna recolección	Posteriormente a la aceptación del cliente, logística asigna driver para realizar la recolección.	Resguardo	Monitor
Ejecuta ruta recolección	El driver recibe los productos asignados y realiza una lectura de código de barra del comprobante donde se capturan las coordenadas de georreferencia. Los comprobantes leídos son cotejados respecto a los asignados, para garantizar que la recolección es efectiva respecto (asignación – recolección).	Driver	Driver
Entrega producto	El comercio imprime el comprobante de envío y lo entrega junto con los productos solicitados por el cliente.	Comercio	Driver
Recepción y asignación para entrega	Resguardo recibe los productos recolectados. Estos productos son clasificados en las rutas de entrega y asignados a dichas rutas.	Resguardo	Monitor
Ejecuta ruta entrega	El driver asignado a la entrega, visita a los clientes informando si fue posible la entrega. En todo caso, el driver hace una lectura del código de barra del comprobante donde se capturan las coordenadas de georreferencia como comprobante de visita.	Driver	Driver

Proceso	Detalle	Responsable	App
¿Recibido?	<p>Si por alguna razón el cliente no recibe el producto, este vuelve a resguardo para que se verifiquen los datos de entrega.</p> <p>Si es recibido el driver (realiza cobro si se definió pago en efectivo al momento de realizar la compra) lee el comprobante de servicio y le da estado de entrega.</p>	Driver / Cliente	Driver
Verificación de información de entrega	<p>Si el producto no fue recibido por el cliente, el servicio al cliente envía un correo y posteriormente hace una llamada, para corroborar los datos de entrega detallados por el cliente y se corrige cualquier inconsistencia.</p> <p>El cliente es visitado un máximo de tres veces. Si no es recibido, se procede a la devolución del producto al comercio y dependiendo de las razones de devolución, se procede a aplicar el seguro de daños o el cobro por devolución por inconformidad.</p>	Servicio al cliente	Monitor
Recepción producto	<p>En caso que el cliente reciba el producto se procede al cobro “si el pago se definió en efectivo” y entrega del producto, realizando la lectura del código de barra, para captura de los datos de georreferencia.</p>	Driver / Cliente	Driver
Recepción de montos cobrados en efectivo	<p>Al finalizar la ruta, los drivers entregan los montos cobrados en efectivo junto con el acta de asignación de rutas y con ello se cuadra el monto cobrado vs el monto entregado.</p>	Resguardo	Monitor
Liquidación de actas	<p>Las actas recibidas son liquidadas y se modifica el estado de los comprobantes que indica que fueron cobradas y están listas para la realización del pago.</p>	Cuadratura	Monitor

Proceso	Detalle	Responsable	App
Preparación de pagos a comercios	Según lo acordado con los comercios, se hace un corte que incluye los comprobantes que serán pagados y se realiza un abono global. (en la app de comercio, se puede visualizar los comprobantes incluidos en la transferencia bancaria).	Cuadratura	Monitor
Recepción de pago de pedidos	El comercio es notificado de la transferencia y puede ver detalles en la app del comercio.	Comercio	Comercio
Fin			

Anexo 3 Logística



Caracterización nueva logística AeroMall

Proceso	Detalle	Responsable
Inicio	-	-
Asignación recolección	Una vez recibida la confirmación del comercio de la existencia del producto solicitado por el cliente, es asignado a recolección a una de las rutas	Auxiliar de logística / Driver
Recolección comercio	Driver recibe la asignación de recolección y es incorporada a la ruta donde se especifica la dirección y la cantidad de paquetes a recolectar. Se define si el envío es cancelado por parte del comercio o el cliente final.	Driver
Ingreso	Los paquetes recolectados son ingresados al área de resguardo y clasificados por ruta de entrega, siendo estas urbanas o interdepartamentales. El ingreso se realiza a través del sistema y los comercios tienen acceso a dar seguimiento al paquete desde este punto.	Auxiliar de resguardo / Driver
Disposición de espacio según ruta	Posterior a la clasificación, los paquetes son trasladados a los espacios definidos para cada ruta, lo que facilita la asignación la cual está delimitada por zonas de cobertura.	Auxiliar de resguardo

Proceso	Detalle	Responsable
Inicio	-	-
Verificación de estado de paquete	<p>Los paquetes son verificados para evaluar el estado del embalaje, así como identificación de daños ocurridos en el traslado (no declarados en por el comercio).</p> <p>Este proceso puede detener un paquete deteriorado y clasificarlo como avería, el cual dependiendo del daño es retornado al cliente y pagado según lo acordado en contrato y seguro.</p>	Auxiliar de resguardo
Etiquetado	<p>Por seguridad los paquetes son etiquetados con un código de barra, que permite una doble identificación del paquete, por lo que aun si se dañara o perdiera el comprobante de envío, la etiqueta relaciona el paquete con el comercio, cliente.</p>	Auxiliar de resguardo
Embalado AeroMall	<p>AeroMall cuenta con diversos tipos de embalaje, que permiten colocar publicidad en cada paquete por medio de una bolsa o caja, con el diseño alusivo a la compañía.</p>	Auxiliar de resguardo
Clasificación	<p>Las envolturas retiradas de los paquetes son clasificados y colocados en los recipientes destinados para el almacenamiento de dichos desechos.</p>	Auxiliar de resguardo

Proceso	Detalle	Responsable
Inicio	-	-
Retiro de instalaciones	Los recipientes clasificados según el tipo de contenido son retirados por el personal de desechos sólidos de la alcaldía municipal y procesados para ser reciclados o reutilizados.	Personal de desechos sólidos municipales
Asignación a ruta de entrega cliente	Los paquetes son asignados vía sistema a las rutas correspondientes y llevados hacia los clientes finales.	Auxiliar de logística
Entrega cliente	El paquete es entregado al cliente y se notifica a comercio, logística y servicio al cliente a través del sistema de información, con lo que finaliza el proceso.	Driver
Fin		

Anexo 4 Escrito de solicitud para el comité de higiene



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y PREVISIÓN
SOCIAL

Marcar con una "X" "donde aplique.
Comité Inicial SSO (Nuevo): _____
Renovación de integrantes de Comité SSO:

Ciudad San Salvador y

Fecha, 05 de Octubre del 2021

Lic. (a)

Cargo de funcionario(a)

Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Presente.

La presente es para hacer de su conocimiento que el lugar de trabajo (razón social, institución pública, municipales y personas naturales) Servicio Salvadoreño de Protección S.A. de C.V.,

(Sucursal, Dependencia, Proyecto, Agencia u otros) AeroMall San Salvador.

Ubicado en: 75 Avenida Norte, #210, Colonia San Antonio Abad, San Salvador, San Salvador,

Con el objeto de darle cumplimiento a lo establecido en los Artículos 13 y 16 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, los cuales establecen la obligación de que en todo lugar de trabajo donde laboren 15 o más personas trabajadoras, debe crearse el Comités de Seguridad y Salud Ocupacional; designando a las personas delegadas de prevención, y en cumplimiento al principio de igualdad, el Comité debe estar integrado por partes iguales.

En vista de haberse realizado el proceso de conformación de dicho Comité, la parte empleadora y trabajadora ha designado a sus representantes (s) y a la delegada (s) o delegado (s) de prevención.

Además, le informo que, en dicho lugar de trabajo, el número total de personas trabajadoras: 494; Hombres 401 Mujeres 93, quienes en asamblea general eligieron a su representante (s).

Actividad Económica a la que se dedican: Comercio electrónico y paquetería

Se anexa al proceso la siguiente documentación en base al Art. 21 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo:

1. Acta de Proceso de Elección de los representantes de las personas trabajadoras **(Anexo 1)**
2. Nota o acuerdo de designación del o los representantes de la persona empleadora y/o delegada (s) delegado (s) de prevención **(Anexo 2)**
3. Nota de designación de la persona representante del sindicato mayoritario si lo hubiere **(Anexo 3)**
4. Acta de Constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional **(Anexo 4) (Deberá ser presentado el día de la capacitación).**
5. Fotocopia de DUI's de integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, Art. 3 de la Ley Especial Reguladora de la Emisión del Documento Único de Identidad.

Solicitándole se programe fecha de capacitación del curso básico inicial a los integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, según Artículo 15 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y se extiendan las acreditaciones respectivas.

Persona de contacto del Lugar de Trabajo: Licda Gabriela de Sigaran Teléfono:2212 7000

Correo Electrónico que autoriza para recibir notificaciones: gsigaran@sersaprosa.com

En espera de respuesta favorable me suscribo.

Atentamente.

Nombre y Firma Representante Legal/Apoderado: Wilber Muñoz Sello: _____

DUI No, _____ Cargo: _____

- Si la presentación de este escrito se hace a través de un tercero, deberá autenticar la firma ante notario relacionando la personería con que actúa (Art. 5 Ley de Procedimientos Administrativos.)
- La fecha de capacitación será notificada a través de correo electrónico.



ACTA DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE REPRESENTANTES DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS

Reunidos a las ____ horas, del día ____ del mes ____ del año _____, con el objeto de elegir a representantes de las personas trabajadoras que formarán parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, según Artículo 16 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo, previa convocatoria de la persona empleadora, con al menos ocho días a la fecha de su celebración, **CON UNA PRESENCIA MINIMA DEL CINCUENTA POR CIENTO MÁS UNO DEL TOTAL DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES** cuyas firmas se plasman al final del presente documento, se procedió a iniciar la elección de sus integrantes, utilizando la metodología siguiente: _____. Concluido el proceso, se procedió al conteo de votos siendo electos las trabajadoras o trabajadores que integraran el Comité Seguridad y Salud Ocupacional:

N.º	Nombres según DUI / Representantes electos por las personas trabajadoras	DUI N.º
1	Birna de Reyes	
2	Miguel Mejía	
3	Liliana García	
4	Francisco Morales	

NOTA:

- *Garantizar la participación de hombres y mujeres dentro del Comité, según proporción de las personas trabajadoras*

Por los que firmamos a continuación las trabajadoras y los trabajadores que participaron en dicha elección:

N.º	Nombres completos Según DUI	DUI N.º	Firma
1	Emperatriz Mayorga		
2	Luz Elena Prieto		
3	Claudia López		
4	Milton Soto		
5	Mauricio Barahona		
6	Gerardo Liévano		
7	Rubén Mejía		
8	Saul Melara		
9	Carolina Urbina		
10	Samuel Melgar		
11	Oscar Hidalgo		

Original: Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Copia: Empresa o Institución Remitente



NOTA O ACUERDO DE DESIGNACIÓN DEL O LOS REPRESENTANTES DE LA PERSONA EMPLEADORA Y/O DELEGADA (S) DELEGADO (S) DE PREVENCIÓN

Ciudad _____ y fecha, _____ mes _____ año _____.

Por este medio la persona empleadora designa a sus representantes para formar parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional a las siguientes trabajadoras o trabajadores:

N.º	Nombres completos según DUI / Designados por la persona Empleadora	DUI N.º
1	Wilber Muñoz	
2	Jorge Cisneros	
3	Fernando Guido	
4	Andrea Perlera	

Garantizar la participación de hombres y mujeres dentro del Comité, según proporción de trabajadoras y trabajadores.

Siendo la delegada o delegado de prevención los siguientes:

N.º	Nombres completos según DUI / Designados por la persona Empleadora
1	Carolina Lazo
2	Juan López
3	Ricardo Navas

Nombre y Firma Representante Legal/Apoderado y Sello

Anexo 5 Proyecciones financieras 2021 y 2022

Proyecciones financieras 2021

Estado de resultado proyectados de la empresa AeroMall S.A de C.V para el periodo 2021 representado en USD												
	ENERO	REFRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
VENTA	\$ 112,500.00	\$ 120,000.00	\$ 135,000.00	\$ 150,000.00	\$ 187,500.00	\$ 195,000.00	\$ 210,000.00	\$ 225,000.00	\$ 240,000.00	\$ 255,000.00	\$ 270,000.00	\$ 300,000.00
COMISION (+)	\$ 468.75	\$ 500.00	\$ 562.50	\$ 625.00	\$ 781.25	\$ 812.50	\$ 875.00	\$ 937.50	\$ 1,000.00	\$ 1,062.50	\$ 1,125.00	\$ 1,250.00
COSTO DE VENTA (-)	\$ 65,625.00	\$ 70,000.00	\$ 78,750.00	\$ 87,500.00	\$ 109,375.00	\$ 113,750.00	\$ 122,500.00	\$ 131,250.00	\$ 140,000.00	\$ 148,750.00	\$ 157,500.00	\$ 175,000.00
UTILIDAD BRUTA (=)	\$ 47,343.75	\$ 50,500.00	\$ 56,812.50	\$ 63,125.00	\$ 78,906.25	\$ 82,062.50	\$ 88,375.00	\$ 94,687.50	\$ 101,000.00	\$ 107,312.50	\$ 113,625.00	\$ 126,250.00
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTA (-)	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00
DEPRECIACION (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD OPERATIVA (=)	\$ 14,093.75	\$ 17,250.00	\$ 23,562.50	\$ 29,875.00	\$ 45,656.25	\$ 48,812.50	\$ 55,125.00	\$ 61,437.50	\$ 67,750.00	\$ 74,062.50	\$ 80,375.00	\$ 93,000.00
INTERESES (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (=)	\$ 14,093.75	\$ 17,250.00	\$ 23,562.50	\$ 29,875.00	\$ 45,656.25	\$ 48,812.50	\$ 55,125.00	\$ 61,437.50	\$ 67,750.00	\$ 74,062.50	\$ 80,375.00	\$ 93,000.00
IMPUESTOS DE LA RENTA 20% (-)	\$ 2,818.75	\$ 3,450.00	\$ 4,712.50	\$ 5,975.00	\$ 9,131.25	\$ 9,762.50	\$ 11,025.00	\$ 12,287.50	\$ 13,550.00	\$ 14,812.50	\$ 16,075.00	\$ 18,600.00
UTILIDAD NETA (=)	\$ 11,275.00	\$ 13,800.00	\$ 18,850.00	\$ 23,900.00	\$ 36,525.00	\$ 39,050.00	\$ 44,100.00	\$ 49,150.00	\$ 54,200.00	\$ 59,250.00	\$ 64,300.00	\$ 74,400.00

F _____
Representante legal

F _____
Contador General

F _____
Auditor

Proyecciones financieras 2022

Estado de resultado proyectados de la empresa AeroMall S.A de C.V para el periodo 2022 representado en USD

	ENERO	REFRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
VENTA	\$ 320,000.00	\$ 330,000.00	\$ 345,000.00	\$ 350,000.00	\$ 363,000.00	\$ 370,000.00	\$ 380,000.00	\$ 390,000.00	\$ 405,000.00	\$ 425,000.00	\$ 440,000.00	\$ 450,000.00
COMISION (+)	\$ 1,333.33	\$ 1,375.00	\$ 1,437.50	\$ 1,458.33	\$ 1,512.50	\$ 1,541.67	\$ 1,583.33	\$ 1,625.00	\$ 1,687.50	\$ 1,770.83	\$ 1,833.33	\$ 1,875.00
COSTO DE VENTA (-)	\$ 65,625.00	\$ 70,000.00	\$ 78,750.00	\$ 87,500.00	\$ 109,375.00	\$ 113,750.00	\$ 122,500.00	\$ 131,250.00	\$ 140,000.00	\$ 148,750.00	\$ 157,500.00	\$ 175,000.00
UTILIDAD BRUTA (=)	\$ 255,708.33	\$ 261,375.00	\$ 267,687.50	\$ 263,958.33	\$ 255,137.50	\$ 257,791.67	\$ 259,083.33	\$ 260,375.00	\$ 266,687.50	\$ 278,020.83	\$ 284,333.33	\$ 276,875.00
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTA (-)	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00	\$ 33,250.00
DEPRECIACION (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD OPERATIVA (=)	\$ 222,458.33	\$ 228,125.00	\$ 234,437.50	\$ 230,708.33	\$ 221,887.50	\$ 224,541.67	\$ 225,833.33	\$ 227,125.00	\$ 233,437.50	\$ 244,770.83	\$ 251,083.33	\$ 243,625.00
INTERESES (-)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (=)	\$ 222,458.33	\$ 228,125.00	\$ 234,437.50	\$ 230,708.33	\$ 221,887.50	\$ 224,541.67	\$ 225,833.33	\$ 227,125.00	\$ 233,437.50	\$ 244,770.83	\$ 251,083.33	\$ 243,625.00
IMPUESTOS DE LA RENTA 20% (-)	\$ 44,491.67	\$ 45,625.00	\$ 46,887.50	\$ 46,141.67	\$ 44,377.50	\$ 44,908.33	\$ 45,166.67	\$ 45,425.00	\$ 46,687.50	\$ 48,954.17	\$ 50,216.67	\$ 48,725.00
UTILIDAD NETA (=)	\$ 177,966.67	\$ 182,500.00	\$ 187,550.00	\$ 184,566.67	\$ 177,510.00	\$ 179,633.33	\$ 180,666.67	\$ 181,700.00	\$ 186,750.00	\$ 195,816.67	\$ 200,866.67	\$ 194,900.00

F _____
Representante legal

F _____
Contador General

F _____
Auditor

Bibliografía

Osada, T. (1991). *The 5S's: Five Keys to a Total Quality Environment*. Asian Productivity Organization.