

UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMERICAS



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**IMPLEMENTACIÓN DE 5Ss PARA OPTIMIZAR PROCESOS
DE GESTIÓN EN EMPRESAS DE CONFECCION TEXTIL,
LIMA-2022**

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

AUTOR:

**ARAUJO CASO ANIBAL JHONATAN
CODIGO ORCID: 0000-0002-0747-4781**

ASESOR: Dr.

**NEGRÓN MARTINEZ CONSUELO CARMEN
CÓDIGO ORCID: 0000-0001-6911-8101**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN DE OPERACIONES, PRODUCCIÓN
INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS**

LIMA – PERÚ

MARZO, 2022

Dedicatoria

Primeramente, a Dios que me ha guiado cada día en mis trabajos profesionales, a mis apoderados terrenales Julio y Silvia por el persistente soporte y animo que me dedicaron para ejecutar este esfuerzo ,con el fin de coronar mi formación ya que forma parte de mis objetivos en esta extensa labor.

Resumen

Esta implementación de 5Ss se hizo con el objetivo de aumentar la gestión en el almacén en una empresa de confección textil, esta herramienta nos plantea añadir la utilidad a partir de la pérdida del exceso de mermas, recuperación incompletos y perdurar así arreglado el lugar de labores, sin despistar la solidez, asimismo fomentar una cultura dentro de la empresa para mantener las áreas de trabajo siempre con un orden ya no por el método en sí sino porque figura la participación de la ilustración de la compañía, así como establecer una mejora continua, a través de la implementación de los 5Ss. Esta implementación se llevó a cabo en cinco etapas. Se comprobó que se generó en la empresa un cambio para bien en lo económico y social, mejorando a la productividad en la empresa textil, observando que se redujeron los costos y se mejoró la productividad en general.

Entre las actividades que se hicieron: Se determinó el depósito de las mercancías hacia examinar su viraje y el estilo de zona y el calendario de solicitud de haber en el área de almacenamiento, se hizo un seguimiento a la certeza en el depósito de mercancía desde usar, se corrigieron las normativas de garantía cuyo existían en la fábrica y se implementó el manejo de factor de resguarda tripulación de norma forzosa en el trabajo.

Se sabe la capacidad en la partida que vasto, donde existieron competencia de tener mayor cantidad de tiempo en el Perú, no obstante, podemos manifestar este proyecto fue revolucionario, emplear esta implementación de los 5Ss, demostrando consecuencia intermedia y periodo prolongado mediante realización de meta en lapso ocupacional y cumplimiento de fuerza de trabajo.

Se realizó una distribución de los productos eficientemente, para saber si son maltratados, y dar con los resultados eficazmente obtenidos en la implementación de las 5Ss, los resultados positivos verificaron la necesidad de haber implementado la herramienta.

Palabras clave: Implementar 5s, almacén, eficiencia, eficacia, clasificación, disciplina, KAIZEN.

Abstract

This implementation of 5Ss was made with the objective of increasing the management in the warehouse in a textile manufacturing company, this tool proposes us to add the utility from the loss of excess waste, incomplete recovery and to endure the place of work well arranged. , without misleading the solidity, also promoting a culture within the company to keep the work areas always in order, not because of the method itself but because the participation of the company's illustration is included, as well as establishing continuous improvement, through the implementation of the 5Ss. This implementation was carried out in five stages. It was found that a change for the good in the economic and social aspects was generated in the company, improving productivity in the textile company, observing that costs were reduced and productivity in general was improved. Among the activities that were carried out: The deposit of the merchandise was determined to examine its turn and the style of zone and the schedule of request for having in the storage area, a follow-up was made on the certainty in the deposit of merchandise from use, the guarantee regulations which existed in the factory were corrected and the management of the crew safety factor of forced rule at work was implemented.

The capacity in the game is known to be vast, where there was competition to have a greater amount of time in Peru, however, we can state that this project was revolutionary, using this implementation of the 5Ss, demonstrating intermediate consequence and prolonged period through goal achievement in occupational lapse and workforce compliance.

An efficient distribution of the products was carried out, to know if they are mistreated, and to find the results effectively obtained in the implementation of the 5Ss, the positive results verified the need to have implemented the tool.

Keywords: Implement 5s, warehouse, efficiency, effectiveness, classification, discipline, KAIZEN.

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen.....	4
Abstract	5
Introducción	6
Antecedentes.....	7
Nacionales	7
Desarrollo del tema	10
Conclusiones.....	30
Recomendaciones	33

Introducción

En esta investigación, se tuvo como finalidad aplicar la herramienta 5Ss que permite mejorar los ambientes de trabajo, generar productividad, un clima laboral saludable para todos los que transitan por la empresa, como las de confección textil, esta herramienta permitió obtener resultados positivos al instituir y sostener un régimen de mandamiento, clasificación, remoción, mejora continua, una nueva practica de convivencia laboral. Debido a la acumulación de los productos recepcionados, colocados sin orden ni clasificación, además del desorden del ambiente, mano de obra lo que sentía motivado ni calificado, seguir, colocando las prendas en cualquier lugar, sin un orden. Así como también buscando que la práctica del orden, clasificación y limpieza formen parte de la cultura organizacional, generando un cambio sostenible en la empresa.

Observando y analizando la problemática, se desarrolló el proyecto, y se efectuó un diagnóstico de la problemática a desarrollarse, en lo referente a orden, limpieza y clasificación de los productos que se utilizan en confección textil, así como de repuestos que se deben cambiar de manera inmediata en el transcurso de la confección de prendas. Luego de determinar la problemática se procedió a tomar los datos y anotar la problemática para después aplicar el método en sus diferentes etapas

Esta implementación de las 5Ss, inicio con la conformación de un comité de calidad en la empresa, cuyos directivos estaban conscientes de la problemática que tenía la empresa. En esta primera parte los directivos elaboran un plan de trabajo involucrando a los líderes de cada área, quienes a su vez debían comunicar en su área las posibles soluciones de mejora. Se elaboró un cronograma de actividades, para medir los avances en la aplicación de la herramienta. Se inician las actividades sensibilizando al personal desde la dirección hasta completar todas las áreas involucradas. La sensibilización y capacitación duró aproximadamente tres meses, luego se formaron grupos de trabajo en cada área, asignando tareas específicas de acuerdo a sus funciones.

Antecedentes

Nacionales

Alvarado Ulloa (2020), “Implementación de la 5s para mejorar la gestión del almacén de una institución policial, La Libertad 2020”, emplea la reducción de tiempos y da a conocer la importancia de esta herramienta de 5Ss. Resumiendo, así que en la presente investigación se trabajó la problemática existente en los almacenes de una institución estatal policial, llegando a concluir que el trabajo de las 5Ss aumenta la conducción del depósito, la Libertad en el año 2020, donde logro señal de efectividad donde : puntuación, orden y limpieza en una alza considerable ,donde la estandarización y disciplina obtuvieron el 15% y 75%, importe correspondiente con anterioridad y posteriormente poner en práctica las 5Ss individualmente. Concluyendo así llegando a dar la importancia de las 5Ss, cuya herramienta ayuda a prevenir pérdidas de los procesos y minimizando

tiempos laborales.

Rojas Velásquez (2019), “*Aplicación de la metodología 5Ss para la optimización en la gestión del almacén en una empresa importadora de equipos de laboratorio*”. Nos da la enseñanza de la importancia de las 5Ss y da a conocer la mejora en este proceso. Con esta evidencia otorgado he darse cuenta procede un realce en gerencia de exigencia del almacenaje. El resumen en sistema 5Ss, se encontró una deficiente gestión en todos los procesos que involucraban el área del almacén en donde los productos se colocaban en cualesquier lugar, cuando se recibía un lote, sin hacer una adecuada supervisión de la calidad de lo recibido, sin almacenar clasificando los productos, presentándose, pérdidas, averías en equipos, recepción de productos en mal estado, causando pérdidas económicas, malestar entre los clientes que no tenían conforme sus pedidos y otros. La aplicación de esta metodología impulsa a mejorar la locación del almacén de equipos, donde esta implementación resultó beneficiosa para la empresa, por el aporte de calidad en sus productos y el resultado eficiente en todas las líneas de producción.

Concluyendo la realización del procedimiento 5Ss, logra incrementar en 50%, importe suministro de solicitud de laboratorio en aquel entonces, contrasté época anterior ahí los pedidos sufrieron retrasos, se generó un 30% menos en comparación con la gestión anterior, logrando un realce de 80% en proceso.

Antecedentes

Internacional:

Velasco Aguilar (2021) “Propuesta de implementación de la metodología de las 5Ss para el almacén de segundas de la Empresa Vecol S.A”. Esta obra de estudio de ingeniería industrial, se justifica en plantear y ejecutar la metodología de las 5Ss para el recinto de segundas del área de Mantenimiento en la Empresa Vecol S.A, es una empresa colombiana que distribuye productos veterinarios.

El mayor problema que se ha detectado son las diversas dudas que logran crear en los ambientes donde se realizan los diversos procesos de la veterinaria, donde se observa desorden y desaseo y el peligro constante de que se produzca algún accidente laboral, consumo de tiempo, horas hombre en la búsqueda de elementos por el desorden de los almacenes. Cuando la alta dirección, se concientiza en aplicar mejoras para lograr mejorar la productividad, forma un comité que elabora un plan de trabajo , cronograma de aplicación de las cinco eses , empezando por la capacitación del personal involucrado en la aplicación de las mejoras en sus respectivas áreas, se observó el impacto positivo a nivel visual que generó la sensación de estar en un área segura y agradable.

Los aportes de la metódica de las 5Ss para la zona de mantenimiento de Vecol S.A, radican en crear ambientes integradores para las personas que realizan los procesos productivos de la empresa, en optimizar de manera significativa procesos internos del área, reduciendo tiempos de búsqueda , incidiendo en el impacto visual del almacén por la clasificación de sus productos y generando sobre todo una conciencia de mejora continua gracias al porcentaje de tiempo ahorrado, horas ahorradas al mes únicamente por concepto de búsqueda de repuestos en el almacén.

Juárez Elorreaga (2020), “Plan de mejora basado en la metodología 5s para optimizar la productividad del almacén de la empresa azucarera agro Pucalá S.A.A”, recopilando esta implementación se expone por meta global, itinerario desarrollo orientado al método 5Ss durante intensificar validez al recinto refinado cultivo peculiar.

Los frutos de la implementación demostró que, con relación al resultado sobreescrito a la escasez de perfeccionar el recinto, se señala 55 % de los que laboran señalan haber información indebido almacenaje obstaculizando uso , poder que concluye que el resultado de las exigencias de mejora del depósito de la industria refinería sector Pucalá SAA, se centra en una deficiente ubicación clasificada de vigencia y documentación, pues el 55% de colaboradores expresó insumos y productos sin sentido en el taller que dificulta la disposición y uso adecuado de los productos

almacenados.

Desarrollo del tema

En la actualidad la industria de confección textil es muy demandada y adquirida para realizar un negocio.

Su problemática principal es que no había una programación de trabajo al inicio y final de las labores y las observaciones a mejorar en la empresa textil es que no había orden - limpieza, no había un parámetro y reglamentos a los trabajadores.

A continuación, se detalla el análisis de un negocio en las cuales mostramos muchos puntos por mejorar, ya que por la inexperiencia del trabajo se tuvieron que realizar muchos cambios en cada punto de los procesos y mejorando así producción de la empresa.

En este rubro de confección textil veremos las falencias que hay dentro de un almacén y en las condiciones en las que se encuentra los productos y mal posicionados.

El sector textil y confecciones, se caracteriza por ser uno de los más desarrollados en el Perú, es un sector industrial que da empleo a un gran sector de la población y donde se utilizan en gran medida insumos nacionales, donde esta industria la confección de prendas, calzados y diversas piezas que utilizan personas y animales para cubrirse. Es una industria fragmentada en la que se relaciona con otras industrias, conformadas por empresas donde la mayor labor se centra en el negocio textil, capacidad de partir en cinco enormes agrupaciones:

Textil: Desarrollan las siguientes actividades: -

Hilatura, proceso industrial donde se procesan diversos tipos de fibras textiles. La hilatura puede ser a mano, con un huso, usando maquinaria y con dispositivos manuales o electrónicos especialmente diseñados para generar diversas fibras textiles. En proceso en si de la hilatura consiste en limpiar, clasificar y aplicar un efecto de torsión de las fibras textiles que forman el filamento.

Tejeduría de calada, es una actividad textil que consiste entrelazar los hilos en los ángulos correspondientes, es un proceso fundamental para hacer el diseño de telas con texturas y contexturas. Las telas en general se fabrican con hilos naturales o sintéticos. El tejido de calada es un proceso para confeccionar una tela plana utilizando una serie de hilos paralelos transversales formando una trama, para crear una tela plana.

Géneros de punto, están confeccionados con máquinas que tejen el hilo de un lado hacia el otro formando un tejido con las características de expansión, diferente al tejido plano.

Ennoblecimiento textil, el termino ennoblecimiento se usa en la industria textil para indicar que el tejido plano, se somete a cambios en sus propiedades físicas como color, textura, brillo, resistencia al medio donde se utilizara el tejido, como por ejemplo resistencia al calor, frio, fuego, polvo, grasa, residuos sólidos, líquidos, etc.,

Tinte, la tinción textil es un proceso físico- químico, para cubrir de color a un tejido, este proceso se realiza de acuerdo a una serie de condiciones y propiedades de la tela. El tinte puede ser de origen natural o sintético. Hay fibras que no se pueden teñir, como por ejemplo las lanas, las lycras, cachemiras y angoras, así como fibras impermeables. Para el caso de teñido de telas , las que no se pueden teñir son las lycras, nylon, acetatos, viscosa y tencel.

Estampados, es un proceso en el cual se aplica a estas una trama , los estampados que se realizan en la empresa son con la técnica de sublimación y de vinilo textil.

Acabado textil, es el proceso que mejora las características visuales y de tacto, dando efectos a las telas que determinan su calidad, durabilidad, comodidad al vestir, moldeabilidad al confeccionar, textura, etc., así como su costo. Esta fase es un proceso muy relevante del cual dependerá la puesta en valor de la tela en el mercado.

Confección, este es un subsector industrial donde se confeccionan diversas prendas, se aplican diversos acabados, con productos de muy variada calidad, tomando en cuenta las normas técnicas

nacionales e internacionales en lugares que deben tener las condiciones de salud e higiene ocupacional cumpliendo las normativas vigentes, como, por ejemplo: indumentaria lucir, estructura, articulo, cuero, materiales domésticos.

Productos de tipo industrial, se muestra, cortina, bolso, chaqueta, etc. Vestidura elevada, exigencia profesional. – producción casero encaje de aguja y atuendo calzar en especial.

Talleres de servicios, hacerse plan de contrata de métodos cortado, termofija-do, montado, placa y finalizado. Esos ámbitos, incorpora enorme cifra humana y sector diferentes, desde terminar un procedimiento iniciado nivel inicial hilado y parar la fabricación de un especificado producción estructurado.

Este punto de mejora vamos a ver todos los puntos ya señalados, estamos hablando de una pequeña empresa de 30 trabajadores en las cuales están posicionadas de las siguientes maneras:

Textil: 5 personas trabajan en hilado, telar mojada, calcetería - Ennoblecimiento género,

Confección:12 personas, un área con sus propias características y diferenciada del saldo total.

Consiste la elaboración en conjunto de enorme cantidad de resultado, para la confección.

Productos de tipo industria: 4 personas, son garantía superior normativas tecnológicas.

Manufactura de pequeña escala de encaje de aguja y ropa de lucir primordialmente.

Talleres de servicios, trabajan 5 personales, separaciones de prendas y tipos en telas o bordes.

Almacén ,4 personas que se encargan en la distribución y la recepción del material.

Taller antes de mejorar
Fuente Elaboración propia- Figura 1



Reseña de efecto del problema

Industria textil,
 petición a la población
 superior capacidad al
 negocio de ropa, ha

y generado notablemente desarrollo, teniendo en cuenta único estado de producción, pero asimismo la total agilización en el trabajo, dada la gran competencia desleal en el sector, que se da por las importaciones no solo de materias primas sino también de productos confeccionados a precios por debajo de los costos aquí manejados, trayendo abajo la incipiente industria textil peruana.

En causa de alojamiento al resultado, los participé no se abastece con los mecanismos por carencia de motivación, formación, dedicacion y deber en la ejecución de su cometido, de muestra realizaban un buen revisado profesional de material acogido, mercadería detectada con fallas y deterioros, que

de manera aleatoria debería tener como mínimo un 20% de la importación total, se reportaba más del 40% de fallas, generando altas pérdidas por mercadería deteriorada.

En este punto se aplicó el SEIRE (seleccionar-clasificar), con una previa capacitación se le orientó al trabajador, de la importancia de clasificar o desechar en la zona de labores todos las piezas de poca importancia que no requiere realizar nuestra funciones, despejando espacios y permitiendo una mejora del ambiente de trabajo, si se trabaja en esa condición.

Se revisó el 40% y se encuentran productos fallados, en aumentos por calor, o que no corresponden a la precisión a su capacidad, se realizaron la supervisión del 100% de la internación, anotan las advertencias y efectúa incentivo propietario por la recuperación suministro puesto que esos materiales ya no podrán ser vendidos ni puestos a custodia.

En este punto se aplicó SEIKETSU (estandarizar), se capacitó al trabajador, sensibilizándolo en la importancia de esta implementación de las tres primeras 5Ss y todos sus elementos, SEIRI (seleccionar), SEITON(organizar), SEISO(limpiar), ya que eran de vital importancia para la aplicación de la cuarta S, SEIKETSU, para tener la mejora que se necesitó para incrementar la productividad.

En el desarrollo del almacenaje, la incompetencia en la realización de los trabajos de bienvenida y el pequeño espacio a disposición, más las malas prácticas de almacenamiento, todo en conjunto, además de una rotulación de la mercadería , a veces con errores, generaban atraso para la posesión de los productos y demoraban más de lo necesario El despacho de mercadería , en reserva, al pasar por alto el reglamentó y deseo tener en cuenta falencias en la asociación y asignación de la mercancía , en los procesos de despacho , debido a que la mayor parte de la mercadería no se encuentra clasificada por tipos de productos, y tamaño, o con algún criterio de búsqueda.

Un volumen considerable de mercancías está almacenado, sin clasificar, ocasionando demoras en el aprovisionamiento el área textil, área puesto que con excelente inspección de asunto para que o restar

suceso y amenaza profesional en el depósito, prestando sitio a un incorrecto uso del lugar a raíz de la existencia de pertrechos desfasado, y materiales de poca rotación en la producción, en estos puntos se aplicó la implementación de la 5Ss, dando una capacitación a todas las áreas involucradas, ya que nos ha dado un resultado en las áreas pequeñas, empezando con el orden y limpieza que era necesario para esta mejora, así empezó a darse esta implementación.

En el área de confecciones se trabaja con las prendas apiladas en los pasadizos, siendo un grave riesgo en caso de temblor u otro suceso accidental, además del desorden que ocasionan las prendas amontonadas, observando una falta de sensibilidad por parte del personal encargado en esas áreas.

Del área de confecciones los productos pasan al área de despacho donde se da la misma problemática, la del desorden, apilamiento de productos, los que deben embalsarse para su distribución.

Taller –
Fuente
Figura 2



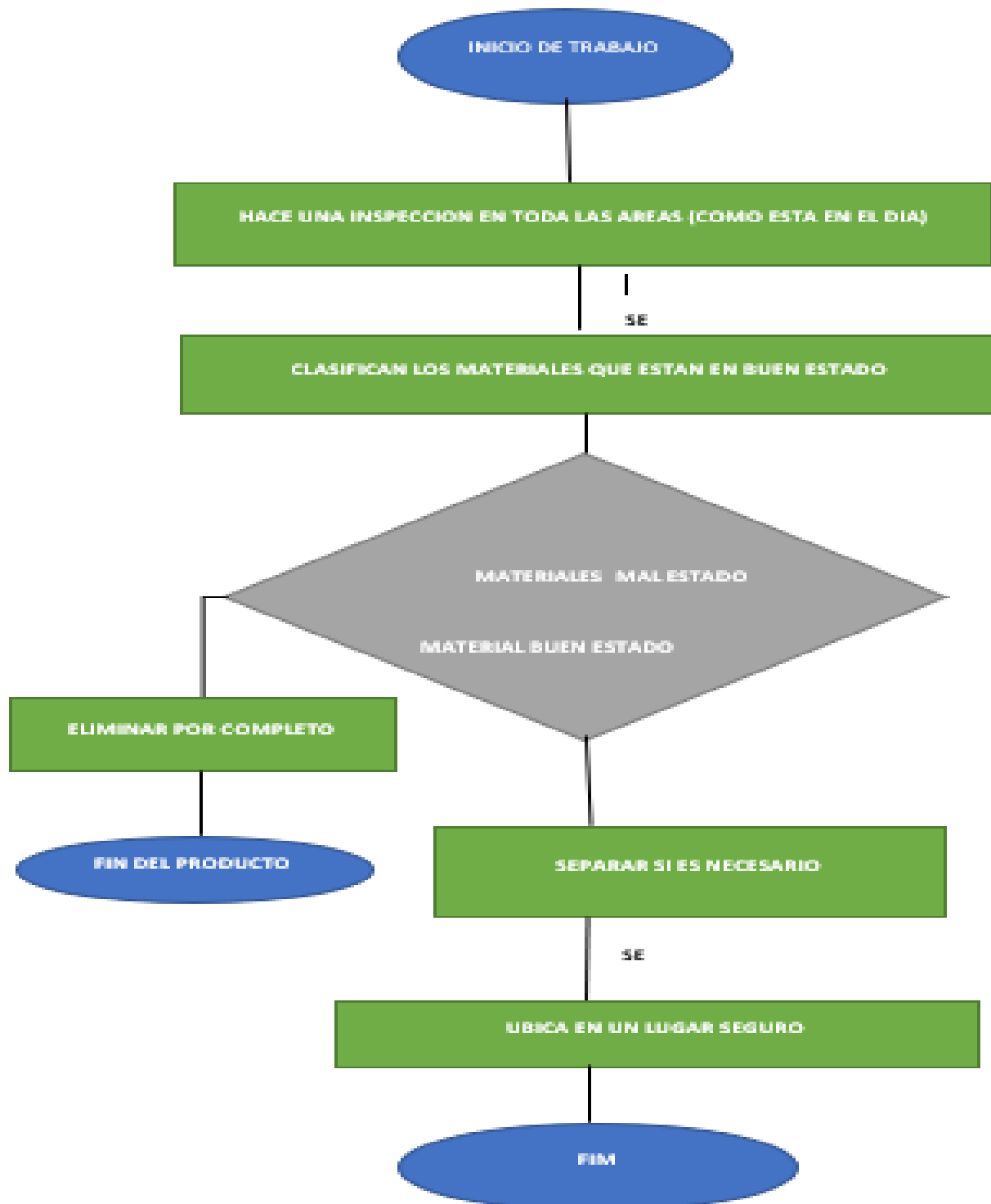
Ya mejorado
Elaboración propia –

En esto
aplicó

dos últimos puntos se
SHITSUKE

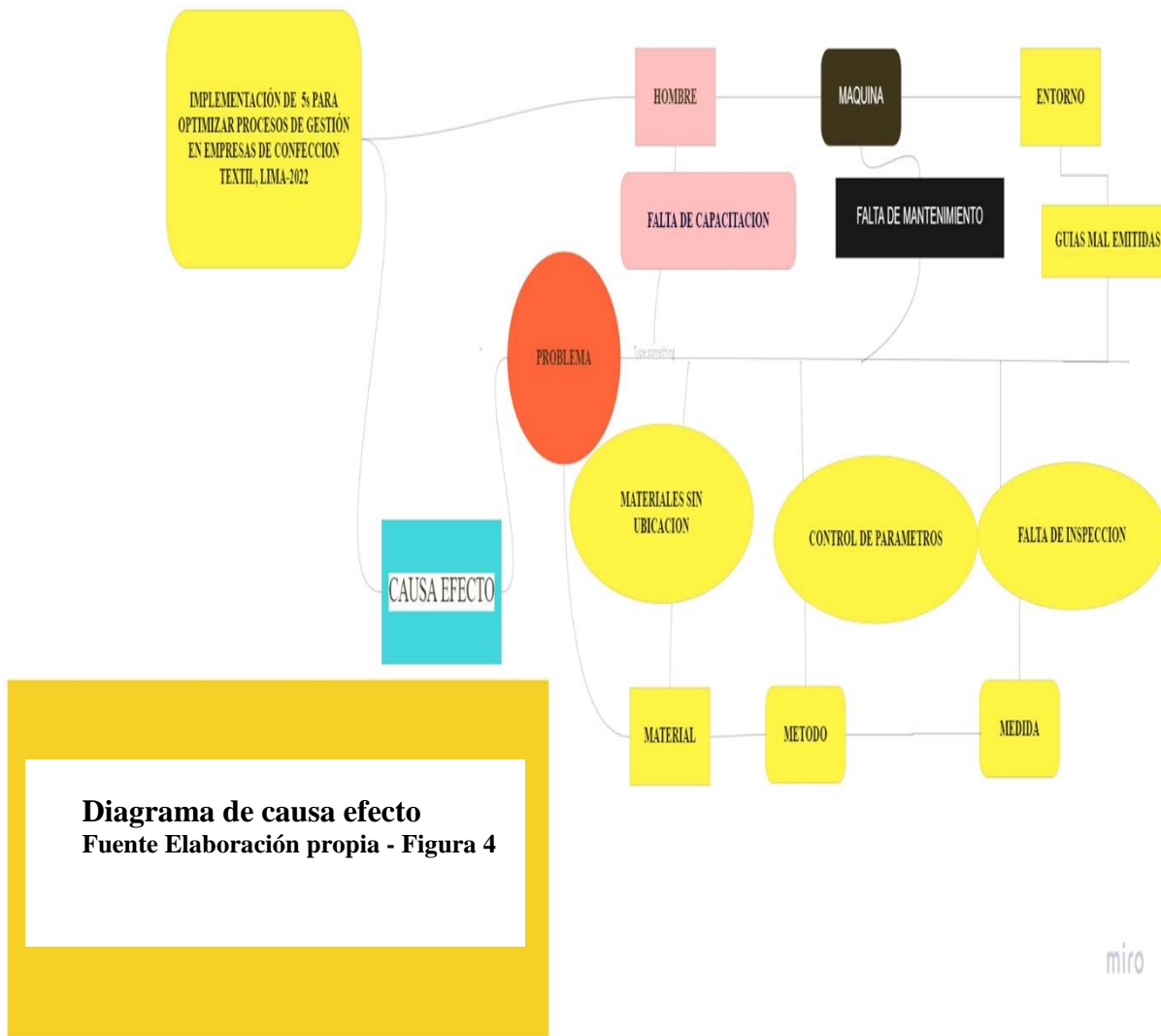
(disciplina), ya que la implementación nos enseña evitar que se rompan los procedimientos ya establecidos por la empresa

MAPA CONCEPTUAL DEL PROCESO



Mapa conceptual
Fuente Elaboración propia - Figura 3

DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO



Análisis Foda

Este análisis es fundamental para determinar la problemática que se está abordando en esta investigación, pues se realizó con la participación de los trabajadores, quienes tuvieron muy buenas ideas para determinar las fortalezas de las diversas áreas en cuestión, las oportunidades que nos daría la utilización de 5Ss, las debilidades al tener tanto desorden así como las amenazas de la desorganización reinante.

Fortalezas

Se conoce el mercado, la empresa fabrica productos de diversas calidades, los productos compiten en el mercado , fabrica por encargo de empresas extranjeras, utiliza insumos de buena calidad..

Oportunidades

Exportar productos de muy buena acogida, ampliar hacia el mercado europeo, máquinas de última tecnología, personal capacitado.

Debilidades

Productos no comercializados en el país, solo en el extranjero, desorden en procesos relacionados con el almacenaje, productos malogrados por malas prácticas de almacenaje, falta identificación con los objetivos de la empresa.

Amenazas

Aparición de nuevos mercados con productos de diversos precios, mercado muy competitivo, márgenes de ganancia cada vez más pequeños.

Comité 5Ss:

La gerencia de la empresa era consciente en todo momento que se debía aplicar un esquema de refuerzo constante con finalidad a generar cambios a favor de la productividad en la empresa textil.

Se conforma por personas seleccionadas por la gerencia, quien designa un coordinador de las 5s y otras personas de diferentes áreas, sugeridas por la alta gerencia de la empresa, formado así un grupo de doce personas, no hay una regla específica pues los grupos rotaran en la medida que se apliquen las herramientas por las áreas. Este comité, nació con propósito de preparar la tarea en absoluto a reducir la pérdida o derroche velando así el orden y limpieza en la empresa.

Problema principal para aplicación de 5Ss

¿Qué procesos de gestión usted ha determinado que deben mejorarse aplicando 5Ss?

El proceso de los parámetros – programación de las funciones en cada proceso de los operarios SHITSUKE (disciplina y compromiso), empleando con responsabilidad esta gestión.

¿Cómo prueba la configuración e instalación del instrumental 5Ss donde mejoro la difusión a producción de confección textil - almacén?

Problemas secundarios:

¿Qué medidas pudimos tomar durante la implementación de las 5Ss sin afectar la operación del almacenaje? Diagnosticando coyuntura existente del ámbito de reserva referente bonificación y resultado final recurriendo el estudio inicial elemental sistema de 5Ss.

¿Qué manera el grado de la implementación de 5s, genera un riesgo crítico para las organizaciones al no implementarlas?, Genera un riesgo de pérdida económico para la empresa al no plantear propuestas de mejora al proceso, con el fin de implementar la metodología y generar mayor productividad en la empresa.

Objetivo principal:

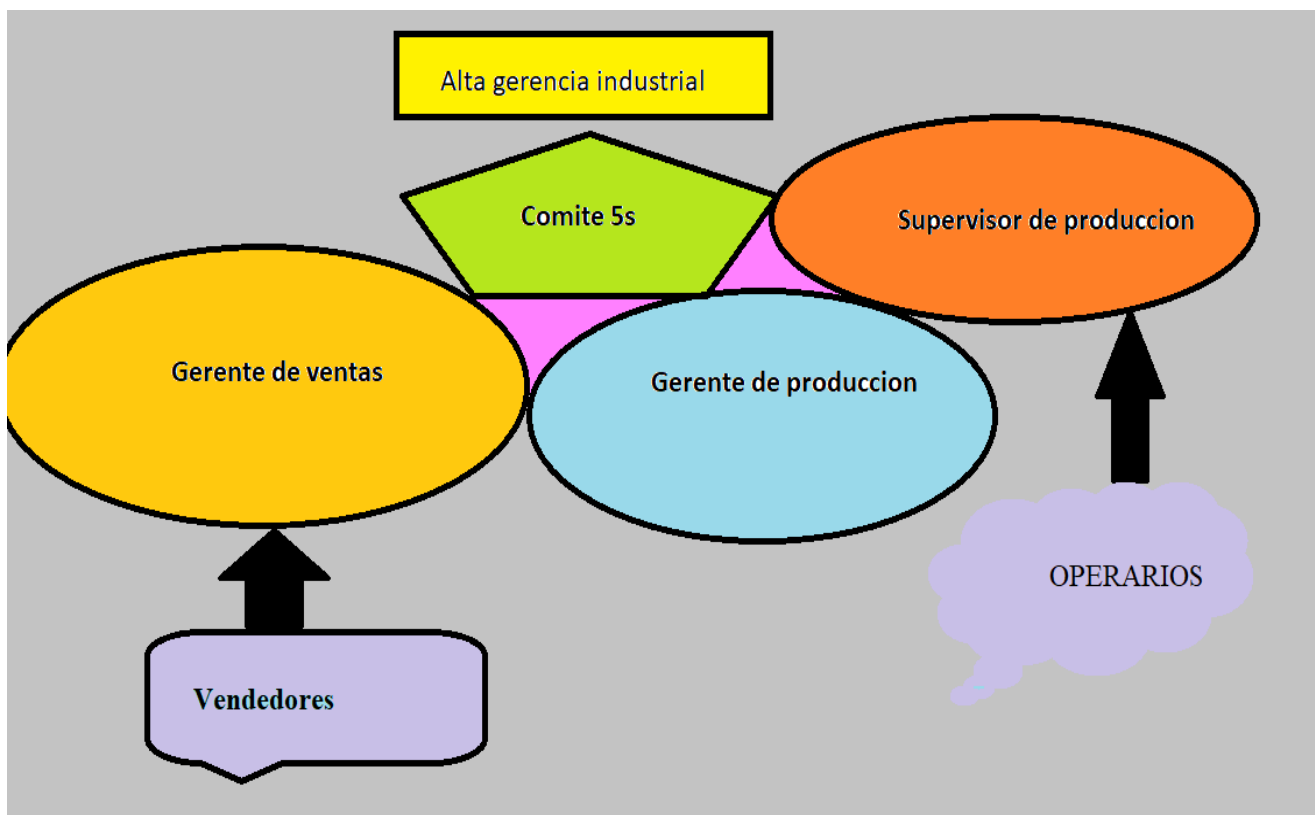
Analizar el diseño de las implementaciones a la herramienta de 5S para mejorar la gestión del almacén de los productos.

Analizar, diseñar e implementar las 5S para mejorar el almacenamiento de productos en la Empresa señalada.

Objetivos secundarios

Estudiar, elaborar e implantar el mecanismo 5Ss y aumentar el orden y limpieza, reservando fruto en esfuerzo textil. Apreciar, preparar e adoptar la manera estatuto 5Ss con el fin de potenciar la clasificación y prestación de materiales textiles.

Se formó un comité encargado de gestionar el manual y la ejecución del programa 5Ss, conformado por la estructura.



Comité 5s

Fuente Elaboración propia - Figura 5

Estructura organizacional de una empresa industrial textil.

Los integrantes de dicho comité estuvieron conformados por integrantes de distintas ár

Fase	Tareas a realizar
Planificar	Gestionar recursos necesarios para confeccionar los productos textiles
	Controlar y gestionar los costos para minimizarlos
	Planificar actividades del trabajo para optimizar los tiempos de producción
Hacer	Dirigir reuniones del Comité 5Ss y sensibilizar a todo el personal.
	Planificar los programas de capacitación para lograr los objetivos
	Realizar y dirigir las actividades de ejecución del programa 5'S en equipos
	Incentivar el trabajo en equipo y fomentar la participación de todo el personal.
Verificar	Dar seguimiento a las actividades de trabajo incentivando una filosofía del orden
	Analizar los resultados obtenidos por parte de los indicadores propuestos para mejorar los logros en la empresa textil.
	Realizar inspecciones y auditorías internas para comparar constantemente los resultados.
Actuar	Tomar Acciones correctivas de ser necesarias durante la retroalimentación
	Registrar los acontecimientos ocurridos y acciones realizadas para modelo de acción futura
	Identificar nuevas oportunidades de mejora y difundirlas para conocimiento de todo el personal.

Tabla 1 Las funciones de las 5Ss
Fuente Elaboración propia

Definición de términos básicos

¿En qué consiste el enfoque 5Ss?

El termino se aplica constantemente al funcionamiento a la vacante labor condujeron juicio en aumento incesante, hacerse aumentar la eficiencia, competición y posición en la entidad en cualquier rubro empresarial.

Preservar e impulsar la forma estructura, requerimiento y depuración, por la situación de actividad, garantía, entorno empleo, justificación, plantilla y productiva.

Tener cuenta al colocar la documentación:

Información de utilidad de algunos momentos al día, imponer alrededor a la persona encargada.

Documentación de manejo a menudo al curso, situar ámbitos mutuos.

Físico que normalmente se aplica, imponer en sección con gabinete mencionado.

SEISO – LIMPIEZA:

Al realizar la fase de organización se brindó apoyo especial en los procesos de remoción, incentivó planteamiento arreglar la zona a reserva, que ayudó continuar el típico afectado durante todo el día original, aumentó la duración conveniente al grupo, disminuyo posibilidad de alcanzar afección laboral, aminoro siniestro, se mejoró el aspecto de jardines y lugares con plantas.

Hasta proceder a una acertada eliminación, tuvo explicación inminente información:

- Trapeadores a fin de absorber el polvillo de las telas.
- Escobilla y recolector donde la limpieza constante en áreas de producción.
- Bolsillo con escoria y cubo de chatarra, clasificando los desperdicios.
- Succión, purificador a inmueble, para mejorar las condiciones de salubridad.
- Trapos y toallas aromatizantes para mantener los ambientes sépticos.

SEIKETSU – ESTANDARIZACIÓN:

En esta etapa se mantuvo lo aplicado en las primeras tres meses, generando una forma de vida al hacerlo con orden y limpieza, manteniendo cada producto en su lugar, áreas de costura almacenes, áreas de despacho han conservado sus características de orden, limpieza y clasificación, pues las personas, han introducido en sus rutinas de trabajo el control e higiene la clasificación de los productos y desperdicios generados, con los que están trabajando.

SHITSUKE – DISCIPLINA:

Esta última S es muy importante pues muestra el aprendizaje en la herramienta, el cambio de cultura, admitiendo esta filosofía del orden y limpieza como una forma de vida que permitirá siempre mejorar las condiciones de trabajo, las que incidirán no solo en la productividad, sino también en la mejoría de las condiciones de trabajo, del trabajo en equipo, de las tomas de decisión, en fin, de realizar las labores de manera más ordenada y saludable.

Nuestra etapa acostumbra al empleado imponer 5Ss en ámbito de ocupación y llenar la norma de la industria:

El directivo evaluara constante e internamente la empresa.

Se comunicará se colocará boletín informativo.

Desde inspirar la mano de obra se divulga atrás y posteriormente de la realización 5Ss.

Proceder a enfoque destino, comisión autónoma.

SHIKARI – firmeza:

Habilidad ser humano como continuar enérgicamente en trayectoria de proceso.

SHITSUKOKU – Empeño:

Ejercer lo acordado en el puesto.

SEISHOO – COORDINACIÓN:

Para lograr un ambiente de trabajo de calidad se requiere unidad de propósito, armonía en el ritmo y en los tiempos.

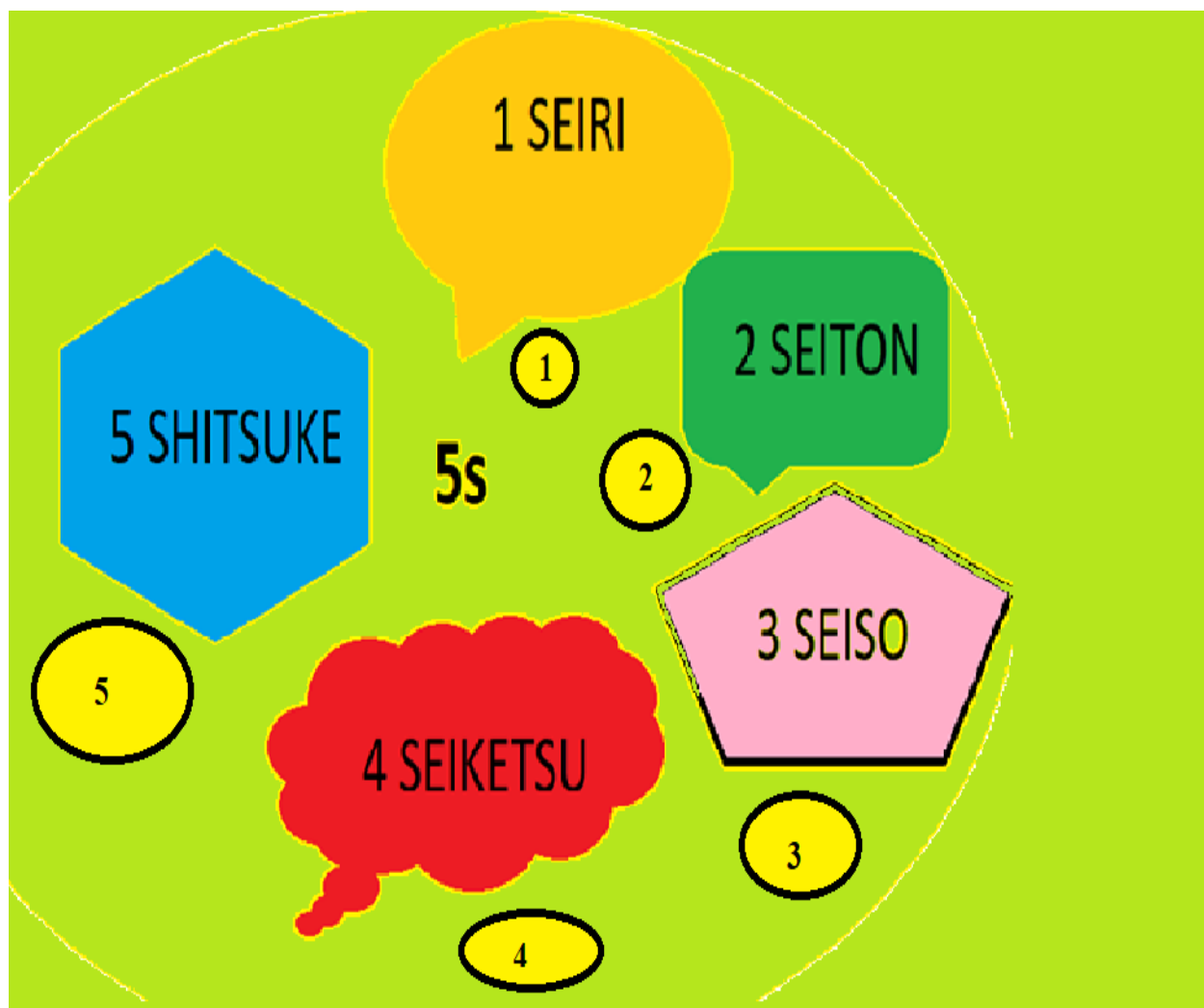
SEIDO – SINCRONIZACIÓN:

Para mantener el ritmo en el trabajo debe existir un plan de trabajo, normas específicas que indiquen lo que cada persona debe realizar.

Ventajas - Beneficios:

- Reducción de pérdidas de tiempo en la búsqueda de mercadería
- Mercadería ubicada en tiempos de respuesta más cortos.
- Generación de una cultura organizacional y disciplina para los colaboradores de la empresa textil.
- El Personal laborará en un ambiente adecuado, agradable con la distribución para trabajar correctamente generando mayor productividad.
- El ambiente y clima laboral permitirán una mejora la calidad de productos y servicios.
- Se genera mayor compromiso con las actividades a realizar, responsabilidad en el cumplimiento de plazos y metas, cooperación y trabajo en equipo para los logros fijados
- Mejora la imagen de la empresa ante nuestro cliente.
- Mejora el ambiente de trabajo, generando un clima propicio para una gestión más ágil, aumentando su crecimiento.
- Acerca a la organización a implementar gestión de calidad total.
- Mejoran las condiciones de trabajo, aumentando los niveles de seguridad y disminuyendo los niveles de riesgos producidos por una mala gestión de las labores textiles.

- Bajo nivel de inversión, por cuanto hay más de coordinación y gestión para lograr la implementación y la correspondiente mejora continua.
- El espacio de trabajo se modifica materialmente, la situación del lugar de función también, generándose un ambiente de trabajo agradable, cómodo y adecuado, aumentando el bienestar físico y emocional del trabajador.



Esquema de los Pasos y tiempo de las 5s
Fuente Elaboración propia - Figura 6

Las 5s es una herramienta universal que se puede aplicar en todo tipo de empresa, tanto en talleres como en oficinas, inclusive en aquellos que aparentemente se encuentran suficientemente ordenados y limpios, por tanto cualquier tipo de organización, ya sea industrial o de servicios, que desee iniciar el camino de la mejora continua, mejora del clima institucional y puede implementarlo en áreas como el mantenimiento de activos e instalaciones, además de aplicar estas buenas prácticas en diversos rubros de negocio también pueden aplicarse en el campo personal, para mejorar la calidad de vida.

calidad 5s	Descripción	Tiempo
Clasificación	<p>Apartar la documentación indispensable a los innecesario, como hilachas y retazos.</p> <p>Llevarse a consideración en equipo donde se puede ocupar y rehusar, restos de telas, trapos y otros.</p> <p>Para posteriormente eliminarlos de manera conveniente clasificándolos por su aplicación en la confección.</p>	3 horas
Orden	Hasta la fecha es oficial la modalidad que se colocara e localizar la documentación al acuerdo a la etapa previa de clasificación.	1 hora
Limpieza	Determinar en subsanar las sede obsceno, primer plano de mugre y velar por el futuro no se vuelvan a acumular dichos desperdicios, que todos los recursos estarán siempre en perfecto estado para su uso posterior.	1 hora
Estandarizar	<p>Implanta una forma donde deben conocer cada uno de aquellos que están en lugar de su área.</p> <p>Como alcanzar preservar a largo plazo el testigo decreto y depuración.</p>	1 hora
Disciplina	<p>Ejercer en consonancia al reglamento establecidos por el comité de calidad.</p> <p>Se realizan auditorias constante para evaluar cumplimiento de metas y objetivos ,personales y en conjunto.</p>	1 hora

Tabla 2 Esquema de los pasos - Tiempos de las 5s
Fuente Elaboración propia

Justificación e importancia de la investigación

Justificación económica.

Actualmente en empresas a producción textil se han observado cambios, ambientes más cómodos y adecuados para la producción eficaz, una gran innovación con esta implementación, ya que ayudo en el tema económico a la empresa,

Se realizó un análisis económico, que nos ayudó a mejorar la productividad con esta implementación de las 5Ss, para ello se obtuvo el análisis beneficio – costo, el cual consiste en la división de los ingresos obtenidos como beneficio de la implementación entre los costos incurridos para la ejecución del proyecto que se realizó en la empresa.

Justificación metodológica

Actualmente las instalaciones se están ampliando con el objetivo de dar un mejor uso a las instalaciones, además de aplicar la utilidad de intensificación continua, por hacer una asignación adecuada al ambiente a fin de facilitar las mejoras que se están aplicando.

Se realizó este método porque nos ayudó a desarrollar una calidad en los lugares de zona de trabajo, esta implementación a comparación de otra ,logra aprovechar mejor los recursos de la empresa ,en contar con un ambiente de trabajo más seguro y aumentando la productividad de los trabajadores.

Justificación práctica.

Al término de la implementación de la herramienta 5S se logró alcanzar algunos de los objetivos que la empresa necesita:

- Mejorar y mantener el orden y limpieza dentro y fuera de las áreas donde se aplicó 5Ss.
- Minimizar los accidentes dentro de la empresa, causados por la improvisación y el desorden.
- Utilizar adecuadamente las herramientas de trabajo dentro de la empresa, teniendo en cuenta devolverlas a sus lugares de origen al termino del uso.
- Compromiso del personal con su trabajo y con la empresa, debido fundamentalmente a las

mejoras de las condiciones de trabajo, a la conciencia colectiva del orden y de los resultados obtenidos.

Justificación económica.

Actualmente en las empresas se han observado una gran innovación con esta implementación, ya que ayudo en el tema económico a la empresa,

Se realizó un análisis económico, que nos ayudó a mejorar la productividad con esta implementación de las 5Ss ,para ello se obtuvo el análisis beneficio – costo ,el cual consiste en la división de los ingresos obtenidos como beneficio de la implementación entre los costos incurridos para la ejecución del proyecto que se realizó en la empresa.

Limitaciones:

Para la realización del trabajo se presentaron las siguientes limitaciones:

- Falta de tiempo para recopilar información en la empresa generando horas de trabajo adicionales.
- Poca accesibilidad a la información de los procesos, los cuales no están adecuadamente definidos.
- Prohibición de fotografías por la política de la empresa.
- Trabajadores con poco entendimiento de los procesos dentro del almacén, lo cual generaba un esfuerzo adicional en horas de capacitación para conocimiento de la aplicación.
- Falta de cooperación de los trabajadores para el levante de información.

Mejoras en el tiempo incluidas en el negocio textil

Debemos mejorar de forma permanente en las prácticas de cada operador analizando los procesos para disminuir y eliminar las fallas o mermas, tendremos personal que no conocemos y en los primeros meses tendremos que medir y mejorar nuestros procesos y la cadena de suministro.

Conclusiones

Se realizó un análisis operacional que nos ha dado como beneficio, ahorro y minimización de horas muertas en la parte operativa de los operarios, realizando así una metodología en cada proceso de la empresa.

Tomando esta herramienta de 5Ss en cada operación que lo requería, el cambio radical de un antes y un después en la empresa textil, corrigiendo partes operacionales, teniendo en cuenta esta herramienta que era nueva para la empresa ya que había muchos puntos por corregir, empezando por los empleados que no tenían una dirección a la hora de realizar sus labores (no tenían ni un formato de funciones y responsabilidades).

Donde esta implementación de 5Ss llega ser una herramienta eficaz para el cambio positivo de la empresa, el cambio radical para el bien de la empresa, nos enseña la importancia de esta herramienta en la que ayuda a minimizar costos, no dando importancia el lugar ni el tamaño en donde se apliquen las 5s de la calidad, dando a conocer si se aplican en orden y con responsabilidad según su metodología siempre se tendrá un resultado progresivo.

Se ha analizado la situación actual a través de la recolección de datos reales mediante observaciones directa, entrevistas a supervisores, encuestas a los mismos trabajadores y a las personas involucradas en el trabajo.

A la vez se dio a conocer que no es fácil cambiar la forma de trabajo de los involucrados al cambio realizado en esta implementación y aún menos cuando no hay personal comprometidos al cambio real de una mejora en el proceso.

Estos son lo que se ha obtenido con esta implementación

- identificado, donde han sido eliminadas las fuentes de suciedad.
- Ayuda a los empleados a adquirir auto disciplina, resaltando los tipos de desperdicios que existen en el lugar de trabajo y reduce movimiento innecesario.

Reduce movimiento innecesario, que permite que se identifiquen visualmente y se solucionen los problemas relacionados con escasez de materiales, líneas des balanceadas, averías en las máquinas y demoras en las entregas, reduce los accidentes de trabajo.

A través de la implementación de los 5s, se promueve la disciplina, el respeto por lo establecido y el desarrollo a las personas para que puedan todos los días hacer cada día más y más hacer mejora en el proceso indicado, se ha visto el resultado del incremento de la cultura laboral del personal, dando así una imagen a la empresa, y una motivación para trabajar, la realización e innovación de esta implementación mejoró de manera oportuna el control de calidad en sus productos.

La realización e implementación de las 5s en la empresa textil nos da como resultado la gestión de inventarios en un almacén, y al personal se le hizo una encuesta dando a conocer la importancia de esta implementación que mejoro los procesos en la empresa.

La innovación de esta implementación promueve el respeto por lo establecido(disciplina), que requiere de un alto compromiso y apoyo directivo ,donde el sistema de 5s requiere de estructura ,criterios definidos, enfoques de implantación ,reconocimiento, formación y relación con los fines organizacionales.

Realizando un rol de adquisiciones en la empresa, teniendo un control de la información rápida y oportuna sobre la compra que realiza la entidad a sus proveedores dando una ganancia a la empresa.

Esta implementación y una de las importante que mejoro de forma significativa fue la de seguridad en el trabajo que ayudo tener un orden de inicio a fin en los procesos, las 5S ayudo los procesos ya sea producción y almacén de la empresa.

Aportes de la investigación

Este aporte influyo mucho en el cambio para bien de la empresa, porque ayudo a que los trabajadores fortalezcan sus vínculos laborales, preparándose para afrontar en equipo los problemas propios de su área de trabajo, también la aplicación de una mejora continua , fortalece los vínculos entre ellos, se genera un mayor compromiso, se tienen equipos con gran interés en su trabajo y con predisposición a comprometerse con las metas de la organización involucrando a los mismos de sus propios puestos de trabajo, en una misma área.

Esta gran herramienta de 5Ss es un gran aporte para las empresas industriales, que ha cambiado para bien en el negocio ya que nos enseña a tener un orden y una correcta forma de trabajar, enfocando el trabajo, como una búsqueda de soluciones, donde el equipo puede realizar la búsqueda de soluciones así evitando accidentes en los trabajadores.

Aporta no solo a las grandes empresas, también aporta hasta un pequeño negocio si lo emplean con responsabilidad.

Esta gran herramienta influye a la reducción de desperdicio cuando aplican y se ofrece un mejor servicio al cliente, con productos de mayor calidad y menos defectos.

Se mejora la competitividad, la eficiencia en la producción de prendas textiles contribuye a lograr costos más bajos y productos de mejor calidad, mejorando el posicionamiento de la empresa textil en el mercado peruano.

Si bien es cierto esta herramienta de 5s algunos lo ven como simple, pero la realidad es otra ya que su aporte no solo es en una empresa, también es un gran aporte en la casa, ya que nos enseñan a la disciplina y al orden.

La herramienta de las 5s nos aporta para la calidad de un producto, para el incremento de motivación y la productividad de toda empresa industrial.

Recomendaciones

Unas de las recomendaciones esenciales para la implementación de las 5s sería, estructurar un soporte de roles y responsabilidades claras de los diferentes niveles de la organización en la estructura del soporte, también se podría implantar Short Kaisen – Teian, que es un sistema clave para las 5Ss, por que ayuda a documentar y mejorar buenas prácticas de mejora.

Se recomendaría diseñar unas listas de verificación y evaluación propias, por cada zona ,área y unidades establecidas.

También sería, definir los criterios propios, porque vemos la diferencia entre ejecutar el trabajo y mejorarlo donde los criterios propios deben ser en cada proceso.

Durante la etapa de la planificación para adecuar las herramientas, se recomienda trabajar conjuntamente con todos los que forman parte de la empresa y comunicar los logros, objetivos, ideas de mejora y escuchar a todos los integrantes del equipo de trabajo para lograr mejores resultados.

Crear participaciones de forma directa e indirecta que contribuyan a que todos los colaboradores se desarrollen de mejor manera para sus propios resultados y por qué no un compartir de confraternidad sería una gran motivación para el trabajador.

Colocar un panel/pizarra para anotar públicamente , actividades, logros, objetivos, turnos, etc., encargándose de esto de manera compartida.

Crear auditorías internas que evalúen la implementación de las 5Ss, esto permitirá seguir frecuentemente evaluando a medida los logros que la empresa quiera obtener en las reuniones semanales que se tiene con cada equipo de área.

Se recomienda crear inspecciones de forma eventual para ir mejorando el ambiente laboral especialmente donde hay más presentación de clientes, promoviendo siempre.

Referencias

- Alvarado Ulloa (2020). Implementación de la 5s para mejorar la gestión del almacén de una institución policial, la libertad 2020.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29032>
- AOTS (2018, noviembre-12). Empresas peruanas aumentan su productividad y eficiencia con modelo de gestión japonés 5S Recuperado.
<http://www.aotsperu.com/premio-nacional-5s> Atieh, A.
- Espada, M. (2017). Aplicación de la 5's para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Multiservice-FVRE.I.R.L. Callao,2017".
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/12426>.
- Hernández Castañeda (2018) "Propuesta de implementación de la herramienta de mejora continua 5s en los almacenes de los talleres aeronáuticos de reparación en Bogotá.M., Kaylani.
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/15453>
- Juárez Elorriaga (2020). Plan de mejora basado en la metodología 5s para optimizar la productividad del almacén de la empresa azucarera agro Pucalá S.A.A.
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6902>
- Matheus, A. (2013). Diseño de un programa para la aplicación de la metodología japonesa de las 5s que sirva de base en el desarrollo de la cultura de mejora continua en Corporación Inlaca, C.A. planta Chivacoa.
http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/dise%C3%B1o-programa-

aplicacionmetodologia-japonesa-5s%C2%B4s-sirva-base-desarroll
cultura/id/57221412.html.

Peinado de Haro, E. (21 de Abril de 2013). ¿Qué son las 5'S? Obtenido de Queaprendemoshoj.com
<http://queaprendemoshoj.com/que-son-las-5s>.

Poma, S. (2017). Propuesta de implementación de la metodología de las 5 S para la mejora de la
gestión del almacén de suministros en la empresa Molitalia S. A. Sede Los Olivos -Lima, 2017.
<http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12638>

Rojas Velásquez (2019). Aplicación de la metodología 5s para la optimización en la gestión del
almacén en una empresa importadora de equipos de laboratorio.
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/2749>

Santander card. (2008). Manual de implementación Programa de las 5's.
<http://www.eumed.net/cursecosn/librería/2004/5s/2.pdf>.

Santoyo, F. Murguía, D. y López-Espinoza, A. (2013). Comportamiento y organización.
Implementación del sistema de gestión de la calidad 5 S'S. Diversitas: Perspectivas en
Psicología, vol. 9, núm. 2, 2013, pp. 361-371 Universidad Santo Tomás Bogotá,
www.redalyc.org/pdf/679/67932397009.pdf