



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA

FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERA INDUSTRIAL

TESIS

**IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA DE GESTIÓN PARA
INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DE
PRODUCTOS DE LIMPIEZA EL NEGRITO CHINCHA ALTA
2021**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
CALIDAD Y DISEÑOS DE PROCESOS PRODUCTIVOS

PRESENTADO POR
ALFREDO DARIO MORAN ALEGRIA

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

DOCENTE ASESOR
MG. CÉSAR AUGUSTO CABRERA GARCÍA
CÓDIGO ORCID N°0000-0002-1946-8717

CHINCHA, 2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE TESIS

Chincha, Lunes 20 de diciembre 2021

MG. SUSANA ATUNCAR DEZA
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA, CIENCIAS Y
ADMINISTRACION
Presente. -

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarlo e informar que el bachiller: MORAN ALEGRIA ALFREDO DARIO, de la Facultad DE INGENIERIA, CIENCIAS Y ADMINISTRACION del programa Académico INGENIERIA INDUSTRIAL, ha cumplido con presentar su tesis titulada: IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA DE GESTIÓN PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA EL NEGRITO CHINCHA ALTA 2021, que fue:

APROBADA

17

Por lo tanto, queda expedito para la revisión por parte de los Jurados para su sustentación.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,

Mg. César Augusto Cabrera García.
CODIGO ORCID: 0000-0002-1946-8717

DECLARATORIA DE AUTENCIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

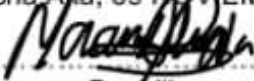
Yo, ALFREDO DARIO MORAN ALEGRIA identificado(a) con DNI N° 47891669 , en mi condición de estudiante del programa Académico de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería Industrial en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA DE GESTIÓN PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA EL NEGRITO, CHINCHA ALTA, 2021, declaramos bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de mi autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el investigador no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

11%

Autorizamos a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Chincha Alta, 09 NOVIEMBRE 2022.


.....
Bachiller

Alfredo Dario MORAN ALEGRIA
DNI 47891669

DEDICATORIA

Dios bendecirnos en nuestra vida, por darme inspiración y fuerzas para poder lograr mi tesis y permitirme creer en mi capacidad conforme pasaba por el camino.

Gracias a todos los que me apoyaron e hicieron posible mi trabajo, especialmente a aquellos que nos abrieron puertas y compartieron conocimientos.

Gracias a todos.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento se dirige a quien ha forjado mi camino, Dios, tú que, con tu amor y tu bondad, me permites sonreír ante mis logros que son el resultado de tu ayuda, ayudándome a aprender de mis errores.

Este trabajo de tesis ha sido una bendición en todos los sentidos y todo gracias a Dios Padre porque por ti tengo una meta cumplida.

RESUMEN

El propósito de esta investigación es la productividad, la evaluación y las recomendaciones para la mejora de la gestión con el objetivo de incrementar en la empresa de productos de limpieza “EL NEGRITO” ubicado en la ciudad de Chincha Alta, Región de Ica. De esta manera permite proporcionar lineamientos de cómo gestionar procesos y cómo resolver problemas. Esta tesis adopta métodos descriptivos y aplicados, realiza diseño experimental bajo métodos cuantitativos, toma a la población como muestra y comprende todos los procesos, contando con doce colaboradores, ya que forman parte directa de los problemas internos de gestión. La característica principal que llevo a realizar esta tesis es encontrar las mejoras en los procesos internos de la empresa productos de limpieza “EL NEGRITO”, con el fin de tener un mejor control en las etapas que conforman todo el proceso de comercialización. Con el presente trabajo se logró recopilar enseñanzas de gestión en temas de ingeniería, se llegó aprender de las dificultades durante la ejecución y se generaron soluciones que permitieron resolverlo en el menor tiempo. De esta manera se implementó mejoras en el área de almacén para obtener mayor productividad.

Palabras Clave: Gestión, incrementar la productividad, mejora continua.

ABSTRACT

The purpose of this research is productivity, to carry out the evaluation and proposal for the improvement of management in order to increase the cleaning products company "EL NEGRITO" located in the city of Chíncha Alta, Ica Region. In this way it is justified because it allows us to know how processes are managed and how problems are solved. This thesis used the descriptive and applied methodology, with experimental design under the quantitative approach and with the population as the sample that are made up of all the processes, with twelve collaborators, since they are a direct part of the internal management problems. The main characteristic that led to this thesis is to find the improvements in the internal processes of the cleaning products company "EL NEGRITO", in order to have a better control in the stages that make up the entire marketing process. With this work it was possible to collect management teachings on engineering issues, it was possible to learn from the difficulties during the execution and solutions were generated that allowed them to solve it in the shortest time. In this way, improvements were implemented in the warehouse area to obtain greater productivity.

Keywords: Management, increase productivity, continuous improvement.

INDICE GENERAL

PORTADA	
CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE TESIS.....	¡Error! Marcador no definido.
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE INVESTIGACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT	VII
INDICE GENERAL.....	VIII
INTRODUCCIÓN	9
I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1. Descripción del problema	12
1.2. Pregunta de investigación general.....	14
1.3. Pregunta de investigación específica.....	14
1.4. Justificación e importancia.....	14
1.5. Objetivo General	16
1.6. Objetivos Específicos.....	16
1.7. Alcances y Limitaciones.....	16
II. – MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Bases Teóricas.....	21
2.3 Marco Conceptual	25
III. - METODOLOGÍA.....	27
3.1. Tipo y Nivel de la Investigación	28
3.2. Diseño de investigación	28
3.3 Método de desarrollo	29
3.4. Resumen de fases metodológicas:	81
IV. – RESULTADOS.....	83
V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
VI.- ANEXO Y REFERENCIAS.....	95

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación realizado la cual lleva el título de la implementación de mejorar los procesos para incrementar el rendimiento de la empresa de productos de limpieza "El NEGRITO" 2021, tiene como objetivo principal aumentar la productividad realizar la evaluación y propuesta para la mejora de gestión. La empresa Actualmente reinventándonos para superar la situación actual provocada por la pandemia global de COVID-19.

En este caso, las infracciones encontradas son problemas internos, que cobran protagonismo cuando se perciben como desventajas en el entorno en el que vivimos. La empresa de productos de limpieza "El NEGRITO" analizó sus problemas luego de obtener su consentimiento para conocer los motivos de las fallas.

Bajo esta premisa como consecuencia del análisis, se pueden plantear preguntas de investigación, de la siguiente manera ¿La mejora de gestión incrementará la productiva en la organización "El NEGRITO" Chincha 2021?, propósito de este estudio es determinar la implementación de mejoras en gestión incrementara productiva en la empresa "El NEGRITO" de Chincha 2021. La investigación realizada detalla los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se describió e identifico el problema de investigación siendo este, ¿La mejora de gestión incrementará la productiva en la empresa el NEGRITO Chincha 2021? así como los problemas que derivan del general, es cual es, determinar si la mejora de gestión incrementara la productividad en la empresa el NEGRITO Chincha 2021. Por último, detallamos la relevancia del trabajo de investigación realizado.

Capitulo II: Se fundamenta la base teórica del estudio, principalmente aquellos proyectos que servirán de base de investigación, tienen perspectivas relacionadas con su desarrollo y ser observados. Asimismo investigó las concepciones básicas que se encuentran y el desarrollo.

Capitulo III: Detalle de investigación seria cuantitativo con un diseño de investigación experimental, detallando las fases de la metodología, para finalizar se mostrara un resumen con actividades realizadas durante la fase metodológica.

Capitulo IV: Se detalla cómo se llevó a cabo la recolección de la data, así como la presentación e interpretación de los resultados obtenidos permitiendo así tener un claro entendimiento sobra la situación de cómo llevar la gestión y como incrementar la productividad.

I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Mejorar la gestión en una empresa es de forma continua tanto en la idoneidad, educación y eficacia del sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001: 2015, donde la empresa tiene que considerar todos los resultados de análisis y la evaluación, además de la revisión por parte de la dirección, se tiene que determinar si existe necesidades y oportunidades que tienen que considerarse como parte de la mejora continua. La norma ISO 10014 2021 es un respaldo de la norma (ISO 9001 2015), que es la mejora de la calidad, rendimiento, la eficiencia y las relaciones comerciales son algunos de los beneficios de implementar un Sistema de Gestión de Calidad orientada a conseguir beneficios económicos y financieros, dirigido a la alta dirección de la empresa.

La base principal de toda empresa comercial es la compra venta de bienes y servicios así como de proveer los materiales necesarios para su continuo y regular operaciones consistentes en el proceso demandado para satisfacer la demanda, debido a estos factores mencionados existen también ineficiencias operativas que desconoce lo real de los productos que se tienen en almacén y los costos totales del inventario y todo lo que se tiene en stock que pueden estar descontinuados, vencidos u obsoletos no permitiendo la correcta toma de decisiones.

La empresa productos de limpieza “EL NEGRITO” se presentan una serie de problemas a resolver, por la falta o inexistencia de un lugar específico donde poder colocar la materia prima que son necesarios para la comercialización, es una problemática que afecta a diario al tiempo de la comercialización y el flujo de estas, afectando la efectividad y rendimiento del trabajador a lo largo de la jornada de trabajo.

Otro factor importante es el área donde se comercializa ya que la empresa es muy reducida, además los trabajadores no tienen un área específica por lo que la productividad se ve afectado al realizar la tarea de abastecimiento y movilización de los productos de limpieza, ocasionado un problema grande en el entorno laboral.

Otro factor que afecta el abastecimiento y la productividad es la falta de educación laboral, no existe una disciplina propia del personal de trabajo ya que

a pesar que cuentan con equipo de protección personal, no hacen uso de los mismos; se realizan movimientos de productos tóxicos (Lejía, Quita sarros, Creso entre otros) al momento de realizar las tareas laborales en donde se detectan factores importantes por la falta de disciplina ya que no utilizan las herramientas dadas por la empresa y con el pasar del tiempo pueden repercutir en la salud de los trabajadores

La empresa de productos de limpieza “El Negrito” a la fecha no cuenta con una base de información periódica de control logístico, asumiendo un rol muy precario para el control de sus inventarios, conllevando a la descoordinación de adquisición, traslado y almacenamiento, obteniendo un desorden. Así mismo al no registrar data de los inventarios se obtiene retención de productos de poca rotación en los almacenes, contando con la pérdida de materiales que no se emplean y productos que no se venden a tiempo. La empresa a la actualidad se alinea a una forma de trabajo anticuada, sin emplear sistemas de organización y control de stock con la tecnología que hoy en día es la base principal.

Para la empresa “El Negrito”, se hace importante el desarrollo nuevos modelos que permitan optimizar el mejoramiento de la gestión en la adquisición y abastecimiento de productos de limpieza, por la falta de organización de Las actividades del sistema logístico permiten que el nivel de servicio de la organización alcance el 70%,y la utilización de la capacidad está en un 75% por tanto es indispensable incrementar los niveles de productividad y competitividad a través de un diseño de un modelo de sistema logístico de manera íntegra y coordinada con las actividades de comercialización. El presente proyecto pretende proveer las herramientas gerenciales a través de un diseño de la adquisición y abastecimiento que permita a la empresa de productos de limpieza “El Negrito” llegar directamente con las necesidades del cliente, generando nueva oportunidad al negocio y mayor nivel de satisfacción al cliente.

En base a la identificación de los problemas de la Empresa de productos de limpieza “EL NEGRITO”, se propone que se debe dar solución en la capacitación laboral de todos los trabajadores, asimismo se facilite un espacio adicional para el abastecimiento y almacenamiento y distribución de los productos de limpieza, muy aparte que los productos deben ser acondicionados en el almacén con características acordes al producto que se va a depositar en ellos.

1.2. Pregunta de investigación general

¿La Implementación de mejora de gestión permitirá Incrementar la productividad en la empresa de productos de limpieza el Negrito Chincha Alta 2021?

1.3. Pregunta de investigación específica

P.E.1:

¿De qué manera la planificación de gestión permitirá incrementar la productividad en la empresa “El Negrito” Chincha Alta 2021?

P.E.2.

¿La aplicación de la tecnología en los procesos de gestión mejora los incrementos de la productividad en la empresa de productos de limpieza “El Negrito” Chincha Alta 2021?

P.E.3.

¿Realizar pruebas de procesamientos de gestión permitirá garantizar el aumento de productividad en la empresa de limpieza el negrito Chincha 2021?

1.4. Justificación e importancia

Justificación Metodológica

La metodología que se emplea indica razones porque sustenta el aporte por la utilización de modelos, métodos y técnicas en la mejora de gestión para incrementar la productividad del negocio, utilizando herramientas para responder a las interrogantes

Interacción de las relaciones humanas en la gestión de empresas

Las buenas relaciones interpersonales dentro de una empresa son un factor muy importante para el éxito, no solo con los clientes, sino también dentro del equipo que constituye el capital humano de la empresa. Permitiendo aumentar el buen entendimiento entre los equipos de trabajo a través de una comunicación eficaz considerando las diferencias individuales generando relaciones satisfactorias, las empresas que siguen estos modelos son más productivas y competitivas.

Gestión y productividad

Se entienden como la correlación entre los recursos que una empresa invierte en sus operaciones y los beneficios que de ella se derivan, y son los indicadores básicos para analizar el estado de la empresa y la calidad de la gestión.

Proyecto de modernícese

Analizara la opción para actualizar el mecanismo productor de la empresa como máquina registradora, equipos tecnológicos de facturador, proceso de gestión. Modernizarnos no solo implica adquirir tecnología, también es una forma de pensar y proyectar a la empresa hacia el futuro, pudiendo aumentar su capacidad de adaptación al cambio y de mantenerse vigente, a través del tiempo.

Justificación practica

La investigación está basada en la mejora de procesos de gestión aumentando el proceso de productividad. Ya que una buena gestión garantiza la solvencia de su empresa, permitiendo responder de forma oportuna todas sus obligaciones financieras y generar condiciones favorables para negociar, tanto al momento de vender como al momento de comprar. Todo margen ganado repercute en la productividad.

La decisión basada en una buena gestión es acondicionarse a una buena estrategia que es la comunicación, que es el elemento indispensable para que su empresa sea más productiva, ya que por medio de una buena gestión de la comunicación interna y externa la empresa podrá establecer planes de acción que apoyen la consecución de sus objetivos, mejorar el clima laboral, generar una buena reputación, dar a conocer a sus clientes su portafolio y coordinar adecuadamente el trabajo al interior de su empresa.

Los rasgos importantes que comparten las personas y empresas es la adecuada gestión y distribución del tiempo. Para que una empresa pueda ejecutar y llevar a cabo todas las actividades que se ha propuesto, debe de organizar y priorizar tareas en función del tiempo. Este es uno de los principales recursos cuyo uso es necesario optimizar para aumentar la productividad.

Importancia

Un elemento fundamental en la gestión y el crecimiento de producción de la empresa de productos de limpieza “El Negrito” es la planeación estratégica, ya que esta ayuda a definir los objetivos, metas, estrategias, políticas, y procedimientos que se desarrollaran en favor de la empresa. Si queremos realizar una buena gestión es importante que planee con tiempo y claridad el proyecto de vida de la empresa, contemplando su contexto y todos los actores que lo conforman.

1.5. Objetivo General

Determinar si la mejora en la gestión incrementara la productividad en la empresa el NEGRITO de Chincha 2021

1.6. Objetivos Específicos

O.E.1:

Establecer si la mejora en la gestión incrementara la productividad en la empresa “El NEGRITO” Chincha 2021.

O.E.2.

Identificar si la mejora de gestión permite el aumento productivo en la empresa “El NEGRITO” Chincha 2021.

O.E.3.

Corroborar la calidad de gestión y el incremento productivo que garanticen una eficiente estrategia para el desarrollo de la empresa “El Negrito” Chincha 2021.

1.7. Alcances y Limitaciones

Alcances

Analizar sus procesos

Estandarizar las políticas y procedimientos

Equipar sus procesos de negocio con otras empresas el sector

Desarrolle medidas de desempeño

Pruebas de calidad en su gestiona

Estrategias de negocios para mejorar la calidad de productividad

Calcular la calidad y los incrementos de productividad.

Limitaciones

La presente tesis aborda limitaciones que son claves para comprender posibles problemas que pueden ocurrir durante el desarrollo de la investigación.

Limitaciones para obtener la información por el estado de emergencia que se desarrolla en la ciudad de Chincha, debida a la emergencia sanitaria.

La falta de comunicación de los trabajadores por motivos que se encuentran laborando.

El tiempo, que no es accesible a mi persona por el horario de mi trabajo.

II. – MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacional

Ecuador, Calvache (2018) La tesis de maestría titulada "Mejorar la productividad a partir del modelo de gestión de procesos de Poliacrilart", tiene como objetivo general aumentar la productividad y acortar el tiempo de gestión y producción de la organización. Los investigadores explicaron que la empresa no tiene una metodología de procedimiento, ni diagramas de flujo funcionales ni procesos estandarizados. Utilizando el modelo de gestión de procesos propuesto, la productividad aumentará en un 11,30%. La producción aumentó de 4 recipientes por hora a 60 y la velocidad de etiquetado aumentó de 25 a 100 recipientes por hora.

En su trabajo en Quito, Ecuador, su tesis "Implementación del modelo de gestión de procesos del área de operación del taller automotriz francés en términos de mejora de la productividad", Aguirre (2018) Elaboró un análisis trimestral de productividad y eficiencia recopilando datos de gran importancia que contribuyeron para la revisión de aquellos puntos en los que se estaban presentando carencias y en consecuencia ayudo a la toma de decisiones. Como dato inicial se obtuvo 68%, con la implementación de la implementación la productividad estimada es de 83%, en cuanto a la eficiencia del taller inicialmente fue de 70,24% y luego llegó a 84,78%. Aplicación de gestión de procesos puede mejorar desempeño cada técnico y obtener una mayor eficiencia en cada puesto, si generan un promedio de 59,90% antes, serán designados como 93,75 después de la mejora, que ha logrado la meta esperada. Esta investigación tuvo como objetivo mejorar y realizar la productividad y la eficiencia del taller mecánico mediante la implementación de un sistema de gestión de procesos.

Nacionales

Brenda Guevara. Lambayeque, Perú (2016); tesis realizada en el departamento de Lambayeque, titulada "Diseño de modelo de gestión de procesos para mejorar la eficiencia del área de producción de la planta Dulces Sipán-Lambayeque 2015", El principal objetivo que planteó es diseñar un modelo de gestión de procesos orientado a mejorar la eficiencia del área de producción de la fábrica. Tipo de investigación aplicado, descriptivo. Se estudió el tiempo inicial de la actividad de corte de galleta. Incluye tres tareas: traslado de galleta, cortador de galleta y nivelación de corte de

galleta. Tras la investigación, se propuso un nuevo método de corte de galleta, que permitirá reducir el tiempo de actividad en 770,21 minutos. De manera similar, combinado con la implementación del plan y el análisis de beneficios económicos el mes pasado, los beneficios económicos de la empresa aumentaron en un 1,83%, 1,84% y 1,84%, respectivamente. La relación costo-beneficio de la propuesta es de 1,61, lo cual es factible.

Ríos Iglesias, Javier (2018) Tesis "Gestión de almacén mejorar la productividad cuando empresa de almacén de producto terminado Metal Mecánica Inga SAC realiza un pedido" Lima Breña Señalar que la empresa tiene una serie de problemas con los pedidos o el inventario, debido a la alta rotación de empleados, los sistemas informáticos desactualizados, la ausencia de registros sobre el ingreso y egreso de materiales, los retrasos al entregar encargos por dificultades, problemas de gestión graves, el autor tiene como propósito establecer cómo la gestión del depósito puede optimar la producción para cumplimiento de pedidos. Asimismo, el trabajo de investigación se diseñó con experimentos, utilizando métodos cuantitativos, niveles de interpretación y alcance vertical La población está compuesta por despachos diarios atendidos por almacenes de producto terminado, Se utilizó la técnica de observación de flujo para recopilar datas y tablas de datos, archivos, pruebas estadísticas y cronómetros como herramientas. Al final del estudio, los resultados de la gestión del almacén aumentaron la productividad del cumplimiento de pedidos en un 18,91%.

Mariel, Sánchez, Alexander y Torres (2019) Tesis, "El proyecto de sistemas que gestiona el almacén e inventario el impacto en la producción de ESMECON SRL: Cajamarca 2019" Indica que la organización investigada tiene problemas de gestión en su área de almacenamiento debido a que no cuentan con inventario actualizado de materiales y equipos, por lo que tendrán un impacto negativo por encargos incompleto y retrasos. El objetivo principal es determinar la incidencia del diseño de sistemas de gestión de almacenes e inventarios con el fin de incrementar la productividad de ESMECON SRL. De igual manera, su metodología se basa en el tipo de experimentos cuantitativos, utilizando métodos de observación, y con base en la situación actual de almacenamiento, diseñaron un sistema lógico, utilizaron Kardex, método 5 "S", sistema ABC. Otros, por tanto, al final del estudio, se han mejorado los resultados en cuanto al cumplimiento eficiente y efectivo de la

programación del depósito, acrecentando la productividad del 75% al 90,3%, es factible diseñar sistemas de gestión de almacén e inventarios.

Alberca Infantes, Priscilla y Cabrejos Minchan, Jefferson (2017) Tesis, “Servicio depósito optimizar la producción en Tai Loy S.A. Chiclayo 2017”, Se refiere a la mala gestión de la empresa investigada, a causa de la deficiente planeación y los retrasos, al reflejarse en las actividades, tendrá un impacto negativo y significativo en los resultados mensuales, reduciendo la productividad. Fue en ese momento la investigación su propósito identificar la gestión del almacén para optimar la productividad de la empresa. Aplicar una encuesta transversal no experimental, que también es una descripción cuantitativa, donde la población está compuesta por seis procesos de gestión de almacenamiento: planificación y organización, recepción, almacenamiento, preparación de pedidos, movimiento e información. El autor evalúa en detalle para determinar los puntos clave de cada proceso. Variables para la gestión del almacén y la mejora de la productividad. Por tanto, la conclusión es que el punto clave que incide en la gestión del almacén es el proceso de almacenaje y picking. Fue en ese momento que se recomendó implementar un sistema de gestión WMS.

2.2. Bases Teóricas

ISO

Organización Internacional de Normalización, es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité.

ISO 10014 2021

La norma Internacional ISO 10014 fue preparada por el comité técnico ISO/TC, 176, Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Subcomité SC 3, tecnologías de apoyo.

Proporciona directrices para la obtención de beneficios Financieros y económicos mediante la aplicación eficaz de los ocho principios de gestión de calidad derivados

de la norma, El propósito de este documento es proporcionar a la alta dirección la información que necesita para promover la aplicación efectiva de los principios de gestión y la selección de métodos y herramientas para el éxito sostenible de la organización. Incluir la autoevaluación como herramienta para el análisis de brechas y el establecimiento de prioridades.

Los principios de gestión son:

Enfoque al cliente

Liderazgo

Participación del personal

Enfoque basado en los procesos

Enfoque de sistema para la gestión

Mejora continua

Enfoque basado en hechos para la toma de decisión, y

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Gestión y desarrollo humano

Es una serie de decisiones y / o acciones que afectan a los socios a nivel organizacional, buscando la mejora continua de estos, y utilizando la gestión de la capacidad laboral que requieren los diferentes puestos, para que el desempeño de las personas sea exitoso, y estas capacidades se reflejen en el perfil de trabajo. El análisis, descripción y diseño de puestos o posiciones es una actividad clave en GTH.

La formación es una acción clave en la gestión del talento porque proporciona una ventaja competitiva indispensable y es el principal soporte para el desarrollo de la gestión por competencias. Las personas que se dedican a trabajos que afectan las operaciones afectan la calidad del producto por lo tanto deben poseer competencias y habilidades. (Cuestas Santos 2010).

Gestión de procesos

La gestión de procesos es un contiguo sistemático de acciones y sucesos que pueden crear valor apreciado por los clientes y favorecer a la gestión de la empresa, según la gestión de procesos de negocio (BPM), Esto se considera una base de

gestión, que envuelve el perfeccionamiento competitivo y sostenibilidad en el mercado, readaptado a la organización a las necesidades de los clientes. (Alonso, 2014).

Planificación estratégica

Considera la estrategia general de la organización, partiendo de la definición de visión, dando paso a la formulación de misión y valores, a la cadena de mando, porque la estrategia evoluciona con el tiempo para responder a las condiciones cambiantes, el entorno de la organización y capacidades internas.

Estrategia para mejorar la gestión de la empresa

- Mejora tecnológica.
- Automatizar.
- Simplificación de procesos.
- Tomar decisiones.
- Capacitar trabajadores.
- Mejorar con conexiones online.

Consecuencia con la causa

La baja productividad no es un problema, esto es una consecuencia, y la segunda consecuencia son los altos costos laborales. El problema o la razón es que las metas personales son inconsistentes con las metas de la empresa, existe un plan de gestión que se puede mejorar o un proceso de gestión o control sin desarrollar.

Entre estas razones comunes, se necesita profundizar y determinar, por ejemplo, si se tiene una gestión de planes que se puede mejorar, si carecen de procesos estructurados, de herramientas o de conocimientos técnicos.

Una vez que se determina la causa, se puede desarrollar un plan de acción y medir el resultado o problema. ¿Aumenta la productividad? Por tanto, ¿aumenta los costes laborales? Daniel Lloret (2020) Improven una empresa de consultoría sobre los 5 pasos básicos para mejorar las operaciones de su empresa.

Cuantifica y Prioriza

Sus resultados son más valiosos que enviarlos al gobierno en unos pocos meses. Dependiendo del tipo de negocio que tengamos, una cuenta de resultados analítica

bien definida es una herramienta para cuantificar el impacto económico de las medidas propuestas y, por tanto, una excelente herramienta para priorizar acciones.

Visión transversal

Responde la pregunta del impacto de cada proyecto realizado por otros departamentos de la empresa. Por ejemplo, ¿es posible emprender un proyecto de planificación de la producción desde el departamento operativo sin tener que estimar su impacto en el sector comercial? La respuesta es obvia, no.

El departamento de negocio se verá afectado por su método de previsión de ventas y la estructura de información que gestiona; y, si es posible, se puede reducir su proceso, y mejoraremos el tiempo invertido.

La mejora del proceso de planificación puede tener efectos en la comisión de compras de la organización, Si trato de mejorar la información sobre cantidad y tiempo de suministro, ¿puedo obtener un mejor precio?

Actúa como empresario

El problema resuelto esta semana vale mucho que dentro de 2 meses. La velocidad como palanca clave del éxito en la gestión de una empresa, se cotiza cada vez más alto. Las tecnologías, los gustos de los consumidores, todo avanza tan rápido, que o materializamos ya, o piensa ya en el siguiente proyecto.

La parálisis por análisis es enemigo de los puntos anteriores y por lo tanto es malo, el excesivo tiempo dedicado a implementar un proyecto, sin que se materialice los resultados, es todavía peor. Analiza dentro de cada proyecto, donde está el valor que vas a conseguir y ve por ello rápidamente.

Ten siempre presente cual es la esencia operativa de la empresa, en que se basa tu estrategia de operaciones, y alinea los objetivos de tus proyectos de acuerdo con potenciar esos factores que te hacen diferenciar en el mercado.

Productividad

Fernández (2013) se define como la suma de recursos cuidadosamente elaborados utilizando la diversidad de recursos. Progreso comercial y calidad del producto para mejorar la producción y la eficiencia de los trabajadores. (p. 54)

Sistema de gestión mejorando la productividad

Utilizar el sistema de gestión permite automatizar, monitorear, controlar y mejorar todo el proceso productivo de la fábrica, pues reduce la cantidad de materiales y mano de obra para lograr la misma cantidad de productos.

Se puede decir que el sistema de gestión es un conjunto de políticas, prácticas, procedimientos y procesos para la formulación de estrategias, la ejecución de estrategias y todas las actividades de gestión relacionadas. Es por eso que el beneficio más tangible es la rentabilidad, lo que significa menores costos y mayores ingresos.

2.3 Marco Conceptual

Gestión: El término gestión se utiliza para referirse a un conjunto de acciones o procedimientos que permiten realizar cualquier actividad o deseo. En otras palabras, la gestión se refiere a todos los procedimientos realizados para resolver una situación o realizar un proyecto. En un entorno empresarial o empresarial, la gestión está relacionada con la gestión de la empresa.

Gestión empresarial: Tiene como objetivo mejorar el desempeño y la competitividad de una empresa o emprendimiento. En la dinámica de la economía de mercado, la gestión empresarial es fundamental porque las empresas tienen la oportunidad de analizar diferentes escenarios de la economía que sustentan la mejor rentabilidad que refleja la producción de bienes y servicios.

Gestión de conocimiento: Se lleva a cabo dentro de la organización e incluye facilitar la difusión de habilidades o información a sus empleados de forma ordenada y eficaz. Publicado por Julián Pérez Porto y María Merino: 2008 Actualizado: (2012).

Productividad: es la medida económica que calcula cuantos bienes y servicios se han producido por cada factor utilizado (trabajador, capital, tiempo, tierra, etc.) durante un periodo determinado

Productividad tiempo pandemia: Las medidas de distanciamiento social y confinamiento para frenar la COVID-19 han paralizado la actividad económica. La pregunta es si habrá una recesión sino si recuperaremos la senda previa del producto y a qué velocidad. Sin duda, un deterioro prolongado de la productividad en nuestras

economías retardaría la recuperación. Fernando Álvarez (2020) Economista, Investigaciones Socioeconómicas, CAF.

Productividad laboral: Se define como la producción promedio por trabajador en un periodo de tiempo. Puede ser medido en volumen físico o en términos de valor (precio por volumen) de los bienes y servicios producidos. La teoría económica sostiene que las remuneraciones deben de reflejar la productividad laboral, de manera que lo producido en promedio por los trabajadores alcance para cubrir los costos salariales. Si los costos salariales están por encima de esta paridad, podrían generar pérdidas al provocar que las empresas no alcance a cubrir el nuevo costo. Instituto Peruano de Economía IPE (2019).

Eficiencia: Cuando se utiliza de manera responsable los recursos obtenemos una mejor calidad del servicio; empleando agua, combustibles y la energía eléctrica, en cuantías necesarias sin derrochar; asimismo usar las herramientas, maquinarias y equipos de manera apropiada, impidiendo algún desperfecto. Almeida y Olivares (2013) (p.31-32).

Efectividad: “Es la medida en que se obtiene los resultados planteados en la empresa “Almeida y Olivares (2013) (p. 31-32).

Planeación: Es una parte integral del proceso de gestión y determina cuales son las metas de la organización.

Organización: Es parte del transcurso de gestión que delinea las directrices que hay que trazar en la estructura que personifica técnicamente a la organización.

Dirección: Es una parte integral del proceso administrativo que asegura que se ejecuten las dos primeras etapas. Todo el personal, ya sea personal de nivel o colaboradores, ha probado el éxito de todos los trámites administrativos.

Control: Es parte integral del procedimiento administrativo y determina el nivel de efectividad y eficiencia de la inspección con base en las tres primeras etapas.

III. - METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Nivel de la Investigación

La investigación actual según su método corresponde al nivel cuantitativo, según (Roberto, Fernández, & Baptista, 2014) Como "utilizar la recopilación de datos para probar hipótesis basadas en mediciones numéricas y análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías".

Según su nivel de investigación, corresponde al nivel descriptivo, es decir, "tratando de explicar los atributos y características importantes de cualquier fenómeno que se analiza". Describe tendencias de un grupo o población" (Roberto, Fernández, & Baptista, 2014), (p.92), El enunciado está relacionado con la investigación porque intenta especificar las características del proceso a través del análisis.

Asimismo, la investigación se encuentra a nivel explicativo, "más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, es decir, están diseñadas para dar respuesta a las causas de eventos y fenómenos físicos o sociales." (Roberto, Fernández, & Baptista, 2014), Encuentre el motivo, explíquelo, no solo describirlo.

3.2. Diseño de investigación

El boceto seleccionado es no experimental, también llamado diseño de análisis, que se basa en Hernández, Fernández y Baptista (2010), Definir la investigación no experimental en sus propios términos es un tipo de investigación que se puede establecer sin manipulación especial de variables, incluyendo la observación de lo que sucede en la empresa de productos de limpieza "El NEGRITO", Con la recolección de datos como herramienta principal, como la observación, también contamos con diseño transversal, pues estudiaremos la población en tiempo real en el trabajo para desarrollar un análisis de desempeño de productividad puntual de tiempo de duración limitada, lo que significa que un Se realizará un análisis de duración para poder comprobar la relación entre variables.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El trabajo de investigación utilizará herramientas de recolección de datos, comenzando con entrevistas, encuestas, observación y diagramas.

Tabla 1: Técnicas e instrumentos de la metodología

Técnica	Instrumento
Entrevista	Cuestionarios
Indicador	Estadísticas

Fuente: Elaboración del investigador

Por medio de la investigación se consigue lograr indagación Estadística a través de datos para alcanzar metas y realizar mejoras, y obtener resultados de forma numérica.

A través de la información visual y la observación, se registraron las modificaciones ocurridas anteriores, en el desarrollo y posterior de la ejecución de 5 S, y la aplicación confirmó los resultados logrados por la implementación.

3.3 Método de desarrollo

1) Fase 1: Iniciación Evaluación de la Empresa “El Negrito”

La aplicación en la empresa "El Negrito" y obtener las informaciones necesarias para relacionarlas el propósito planteado en el estudio, y comprender mejor la gestión de los siguientes procesos.

Desde el punto de la investigación aplicaremos las 5 S para el éxito de la empresa de productos de limpieza “EL NEGRITO”, ya que fomenta métodos que son fundamentales para los puestos apropiados y fiables para el trabajo, empezando con:

1. Clasificar: quiere decir que se debe de desechar las cosas en el lugar de trabajo que no se utilicen, bien se guardad, se descartan.
2. Ordenar: Debes organizar los objetos que usas a diario para que puedas usarlos o localizarlos rápido.
3. Limpiar: los productos, objetos y el lugar deben estar límpidos para un buen funcionamiento.
4. Estandarizar: Se debe de desarrollar los procedimientos de estandarización para clasificar, ordenar y limpiar.
5. Disciplina: Se debe de crear un ambiente de cultura para seguir los pasos descritos de manera diaria para un buen manejo de gestión y una buena obtención de productividad.

Desarrollo de las 5´S

La popularización y aplicación del conocimiento metodológico es el motor que nos impulsa a seguir adelante. Esto se logra entregando a los trabajadores tareas que deben cumplir objetivamente con los procedimientos establecidos y recompensándolos a fin de mes, ya sea económicamente o por parte de la empresa para lograr la satisfacción del trabajador.

Los equipos de trabajo se dividen por áreas de trabajo para generar confianza y desarrollarse en equipo, generar una mayor interacción entre los diversos campos y ganar el interés de la empresa aplicando las 5S y verificando el cumplimiento de los lineamientos.

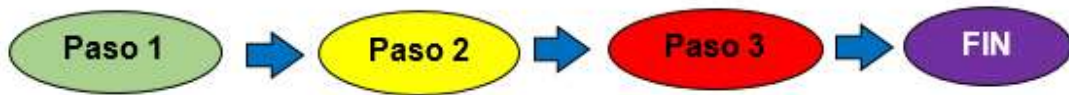
Se puede decir que una organización debe basar su gestión en una gestión que involucre múltiples funciones diferentes para poder realizar con éxito una o más tareas, obtener una buena productividad y luego aplicar las 5S. Encontraremos lo siguiente:

a) Identificación de los puntos críticos de la Empresa el Negrito

Es necesario prevenir los puntos críticos de la empresa que se trabaja, detectar y reportar los mismos, así como dar soluciones, en caso de incumplimiento. Además, tomar los procedimientos de control, prevención y vigilancia respecto de ilícitos, dentro de la organización si hubiera, en el paradigma normativo de buenas prácticas empresariales y reducción de riesgos.

Todo ello será plasmado en un programa determinado para la empresa el Negrito, esto ayuda en su cumplimiento referido al asesoramiento de riesgos, procedimientos de control estandarizado, control y procedimientos sancionatorios internos, seguimientos, mejoras, entre otros.

Para ello utilizaremos el **diagrama de flujos** que es una grafico el cual representaremos dentro del proceso que inciamos en la empresa el Negrito hasta Finalmente, se utilizan una serie de elementos visuales para ayudarlo a observar cada paso de nuestro proceso.

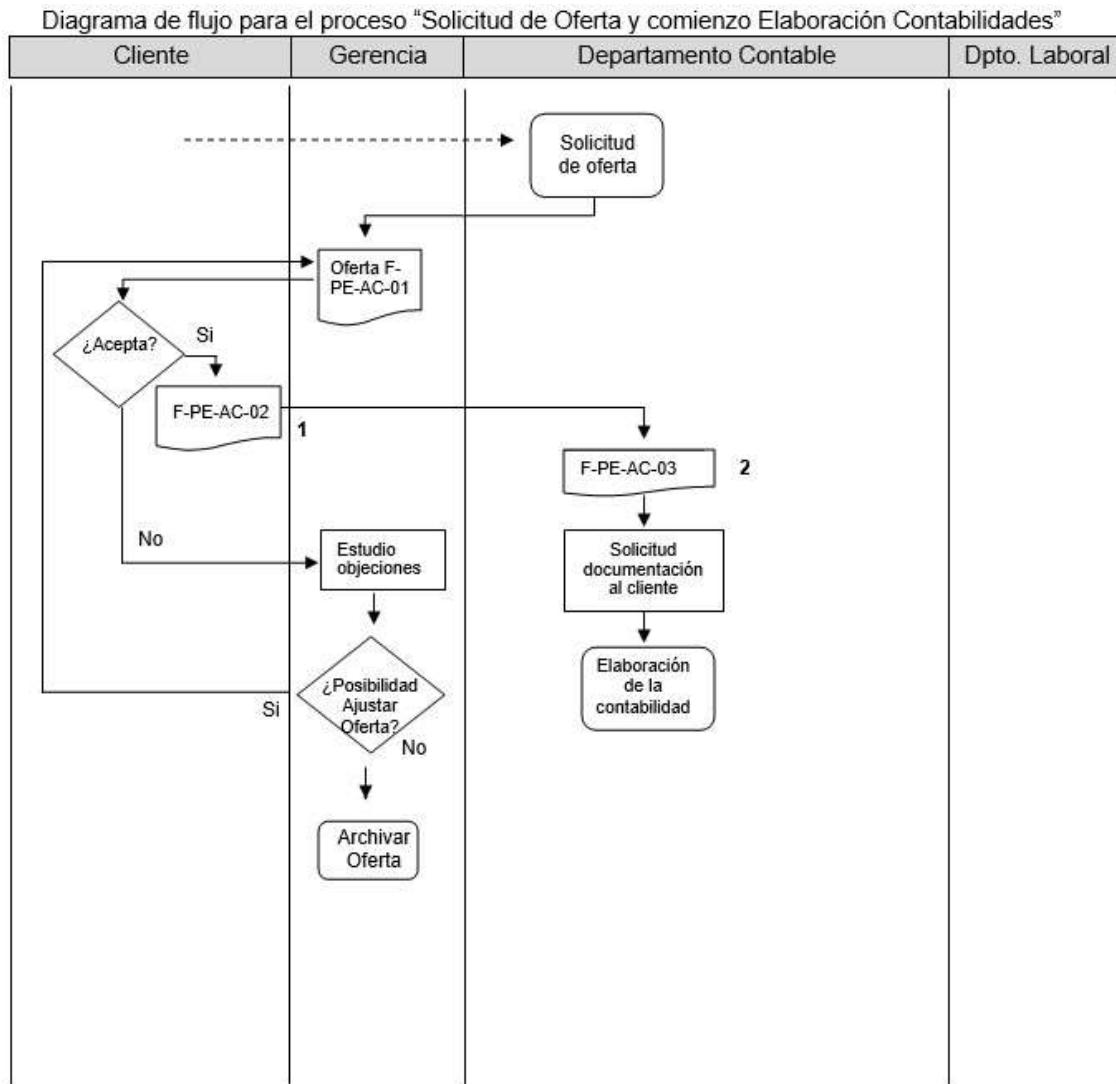


Fuente: Elaboración propia.

- El diagrama de flujo plasmado en la empresa El negrito proporcionara una visualización y mejora en los proceso, concluyendo en mejorar la gestión dentro y fuera de la empresa.
- Aparte obtendremos una serie de beneficios dentro de la organización como:
- Funciones de proceso complementarias.
- Ahorre tiempo para los pasos seguidos en el proceso de análisis.
- Estos procesos son más claror y promueven su comprensión general.
- Efectuar análisis detallados y en profundidad del proceso.
- Instituir un punto de partida para el proceso de documentación.
- Identificar los riesgos.
- Ayuda para analizar la efectividad y eficiencia del proceso.
- Animar a los empleados a participar en el mapeo y presentación de los procesos.
- Brindar herramientas básicas de análisis dentro de la organización.

En el despacho de contabilidad el Negrito se efectuó el diagrama de flujo del proceso de producción: inicio de cotización y preparación contable.

Figura 1: Diagrama de flujo de Procesos



1 Una vez aceptada la oferta se entrega al cliente el documento F-PE-AC-02 "Requisitos de documentación"

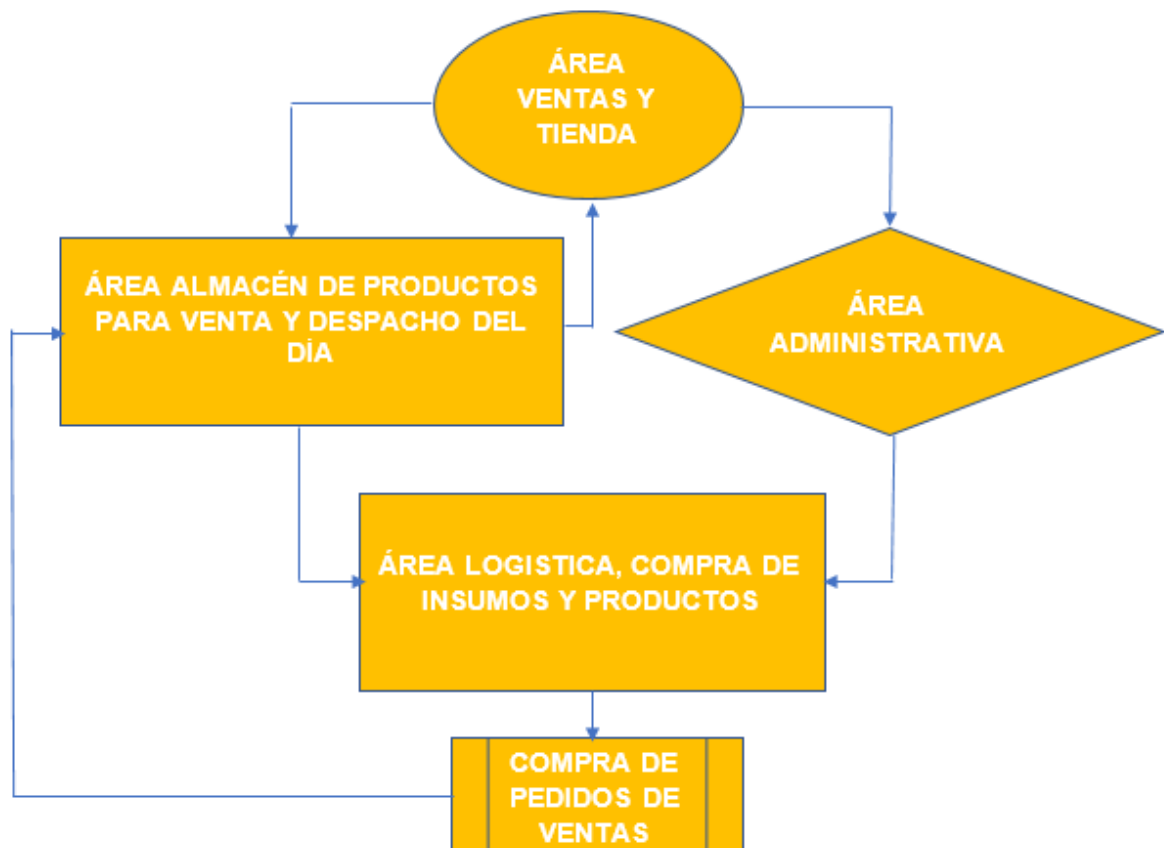
2 El control de las tareas a realizar una vez se comienza a trabajar con un cliente se lleva con el registro F-PE-AC-03

b) Lineamientos de prevención en la empresa el Negrito

La empresa por su estructura pequeña da una ventaja diferencial, el asesoramiento del profesional dará a cumplir con los lineamientos sobre prevención legal, y de esta forma poder relacionarse con empresas grandes.

Es importante que toda empresa tenga el lineamiento de políticas conocidas como el cumplimiento corporativo, porque una empresa es competitiva en el mercado cuando tiene metodología y conductas positivas.

Tabla 2: Flujograma de la empresa Productos de limpieza “El Negrito”



Fuente: Elaboración propia

c) Identificación de indicadores claves de rendimiento

Medirá la eficacia con la que la empresa logra sus objetivos comerciales, con esto, también puede comparar y analizar sus evaluaciones de desempeño durante un período de tiempo y determinar qué acciones pueden tomar para mejorar estos números.

Las ventas tienen como objetivo aumentar la productividad y reducir los gastos comerciales (ventas totales, inventario rotativo, tasas de conversión)

La producción permite optimar el proceso productivo de la empresa (desempeño), la eficiencia del equipo de trabajo, el tiempo de actividad de la producción). Conectar y utilizar (2020) "Business Notes"

Figura 2: Indicadores Claves de Rendimiento.

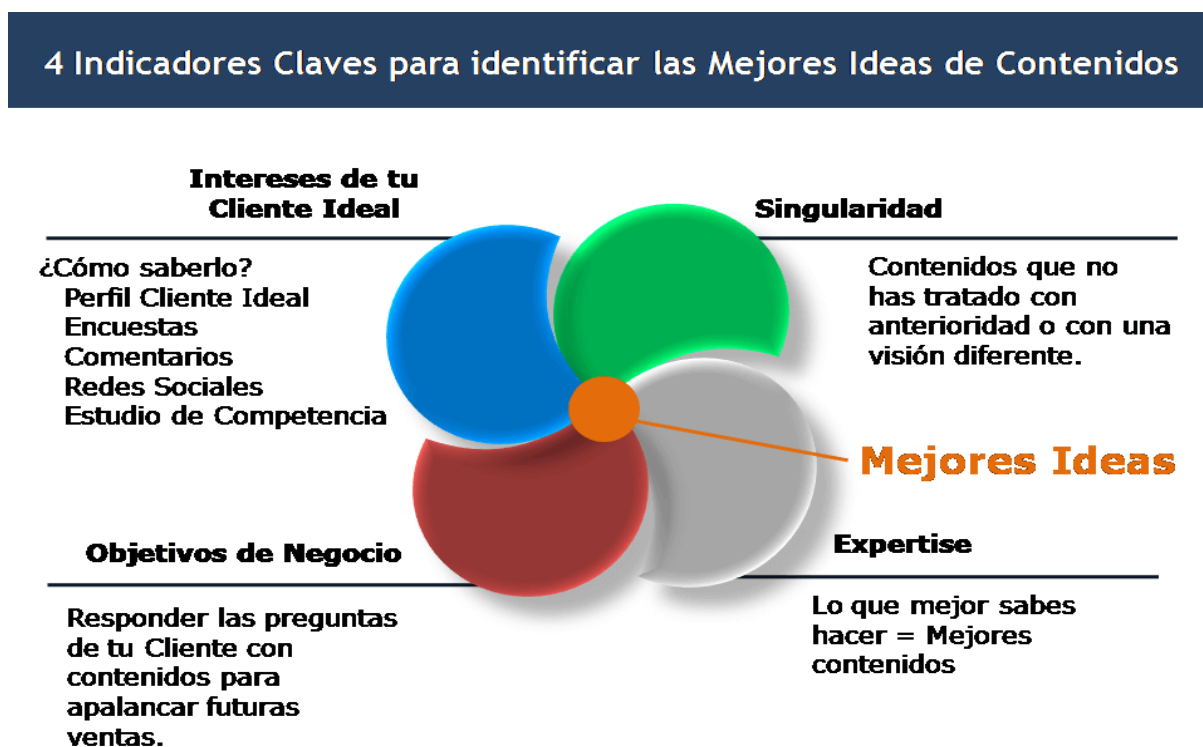


Tabla 3: Indicadores de atención al consumidor/

Indicador	Cientes calculo	Responsables	Frecuencia de calculo	Seguimiento
Eficiencia atención cliente	Permanentes/ Eventuales	Gerente Gerente	Semanal	Mensual

d) Administración del efectivo

Se planifica, controla y mide el flujo de efectivo. Esta medida ayuda a las empresas a afrontar correctamente los riesgos. Asimismo, es necesario velar por la gestión de los niveles de endeudamiento, porque los bancos siempre están atentos, especialmente en este caso.

Aplicación de las 5 S en la empresa Productos de Limpieza “El Negrito”

Metodología propuesta

Para obtener una comprensión concisa de la importancia de aplicar 5 S en la empresa, se realizaron una serie de preguntas para la evaluación general.

Figura 3: Encuesta empresa “El Negrito”

EMPRESA PRODUCTOS DE LIMPIEZA “EL NEGRITO”		Fecha	Elaborado	Revisado	Aprobado	
		03/04/2021	INVEST.	JEFE DE LOG.	GERENTE	
Página: 1 de 1						
<p>A través de esta encuesta, le pedimos que responda con la mayor sinceridad y conocimiento. Los datos obtenidos solo se utilizarán con fines experimentales.</p>						
Leyendas		Rangos				
1	Nunca	0 a 10				
2	Casi nunca	10 a 20				
3	A veces	20 a 30				
4	siempre	30 a 40				
5	Casi siempre	40 a 50				
		1	2	3	4	5
P1.- ¿Cree que ordenar y la limpiar es elemental para las áreas de la empresa?						
P2.- ¿Cómo están los almacenes en la organización?						
P3.- ¿Qué opinas de las normas para proteger a los trabajadores que operan almacenes?						
P4.- ¿Qué opinas del control inventario??						
P5.- ¿Considera adecuadas la implementación de controles de inventarios a través de softwares?						
P6.- ¿Cómo comprenderá, la opinión de los clientes sobre la empresa obedece a procesos como la velocidad de transacción del producto?						
P7.- ¿Considerando actual gestión, considera la importancia de utilizar indicadores?						
P8.- ¿Si no hay una gestión adecuada del almacén, a menudo se produce un envío incorrecto?						
P9.- ¿Qué importancia le parece que el producto esté completamente codificado?						
P10.- ¿5 S En su opinión, es un método influyente para la gestión eficaz del almacén?						

Fuente: Elaboración propia

La herramienta utilizada inicialmente para valorar el conocimiento previo de los empleados de la empresa, para luego evaluar sus valoraciones relacionadas con la gestión actual del depósito, y el desarrollo de sus ocupaciones resultó en indicador efectivo.

Continuamente, este estudio ayuda a comprender la metodología 5 S y la importancia de los socios de la empresa en la concepción de su valía conjuntamente aplicar tecnologías y métodos atraídos en el transcurso para mejorar continuamente los procesos. Por lo tanto, es importante señalar que el recurso humano no continuamente manifiesta sus opiniones con claridad, que puede producir declaraciones erradas.

Al determinar las técnicas, procedimientos a realizar debido a la naturaleza de las variables, es necesario determinar la forma de realizar este análisis. Como resultado de la investigación se obtuvieron una variable independiente representada por la metodología 5 S y la variable dependiente representada por "mejora de la productividad". Por lo tanto, el propósito del estudio persigue optimizar la variable dependiente manipulando la variable independiente. Posteriormente se analizaron cuantitativamente las variables existentes, por la tabla:

Tabla 4: Análisis 5 S

Variables Independiente (x)	Indicador	Concepto	Operacionalización
Aplicación de las 5S	Aplicabilidad	Mide la eficacia de entregar los pedidos a tiempo.	Si-No
		Mide la eficiencia para ampliar el área de trabajo.	Si-No
		Eficiencia alcanzada para reducir pedidos incorrectos.	Si-No

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que para considerar las variables independientes se utilizarán los indicadores a través de un método que indique su ejecución positiva o falla de ejecución. Por ello, el indicador se describe como 5´S, por lo que se analizará si 5´S se puede aplicar de manera efectiva y eficiente a la empresa de productos de limpieza "El Negrito".

En este sentido básico, definir si se pueden implementar los 4 primeros, de modo que se pueda plasmar la última "S" mediante la participación de toda la estructura organizativa para mejorar los 4 primeros. Como complemento a la última "S" denominada SHITSUKE, entendida como disciplina. Un factor básico generalmente no considerado porque no se percibe su importancia, porque el proceso de adaptación se puede concluir a través de este último paso.

Posteriormente, la implementación de estos 5's se enfocará en un área específica de la estructura organizacional, designada como logística, ubicada en el primer piso de la empresa de productos de limpieza, con dos áreas de almacenamiento, locales de venta y otras áreas de interés general. Por tanto, aquí es donde se aplica el método para optimizar la gestión del almacén, a través de la optimización de procesos y procedimientos, nos esforzamos en reducir los errores de entrega, y combinar el tiempo brindado por la empresa para reducir los retrasos en las entregas, y finalmente realizar la optimización total del espacio físico correspondiente del almacén para lograr una gestión verdaderamente efectiva.

Por el contrario, para la variable dependiente es preciso extender la valoración con el fin de analizar la información obtenida, para fortalecer la variable dependiente que mejora productividad de empresa productos de limpieza. Negrito "(Y) definidos:

Tabla 5: Análisis productividad

Variables Dependientes (Y)	Indicadores	concepto	Operacionalización
incrementar productividad en la empresa de productos de limpieza "El Negrito"	%Pedidos en fecha	Durante el proceso de implementación de los 5 S, se medirá el porcentaje de pedidos del día.	(Pedidos en fecha / Pedidos totales) * 100
	%Espacio o área útil	En la implementación de 5S se medirá el porcentaje de espacio o área útil en el almacén	(Área disponible / totales) * 100
	%Pedidos con errores	Se utilizará el porcentaje del pedido. 5 S errores en el proceso de implementación	(Pedidos con error / total) * 100

Fuente: Elaborado por el investigador

Una vez establecidas y definidas continuamente las variables independientes y dependientes, además de la investigación al inicio de la implementación de las 5, también se deben especificar los procedimientos que se ejecutarán a lo largo del proceso. Por tanto, el desarrollo del proyecto se define en siete pasos a seguir:

Paso 1 - Construye un equipo de trabajo: "En este tipo de proyectos se recomienda el trabajo en equipo porque puede promover la creatividad además de ser beneficioso para las relaciones interpersonales". (Socconini & Barrantes, 2005).

Paso 2 - Brindar capacitación: "Es muy importante que los participantes aprendan nuevas habilidades de trabajo en equipo para lograr una mejor integración y comprender en qué consiste el sistema 5S". (Socconini & Barrantes, 2005).

Paso 3 – Identificar áreas de oportunidad: "Dividido en la fase de preparación, el descubrimiento del área de oportunidad y la fase de generación del historial de

actividad". (Socconini & Barrantes, 2005).

Paso 4 – Actividades de desarrollo: "En las actividades iniciales de este tipo definidas en nuestro proyecto, las actividades de selección y organización se suelen realizar una sola vez, pero las actividades de limpieza deben realizarse con regularidad". (Socconini & Barrantes, 2005).

Paso 5 – Proyecto demostrativo: "Se debe preparar una presentación en la que se describan las actividades realizadas por el equipo, los resultados alcanzados y los beneficios obtenidos en el espacio de trabajo." (Socconini & Barrantes, 2005).

Paso 6 – Realice una auditoría de seguimiento: "Incluso si el proyecto no está completado al 100%, nuestro espacio de trabajo debe incluirse en el plan de auditoría" (Socconini & Barrantes, 2005).

Paso 7–Observación: "Tener esta información facilitará que el equipo continúe administrando su proyecto." (Socconini & Barrantes, 2005).

Luego de especificar los pasos a seguir, se presenta el plan de implementación del 5S en la empresa de productos de limpieza "El Negrito" según la tabla a continuación.

Tabla 6: Implementación de la Metodología 5'S

Actividades	Responsables	Duración por semanas	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE															
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4												
Preparativo	Gerencia	3																																				
Decisiones	Investigador	1	█																																			
Preparación de tablas y procesamiento de datos.	Investigador	1		█																																		
Problema identificación	Investigador	1			█																																	
Preparar el programa a ejecutar	Investigador	1				█																																
efectuar SEIRI	Gerencia	5																																				
Preparación 1era "S"	Investigador	1				█																																
Preparar el inventario de productos	Almacenero	2					█	█																														
Hacer tarjetas rojas para identificar elementos prescindibles.	Investigador	1						█																														
Utilice identificadores visuales para clasificar productos	Almacenero	1							█																													
Auditorías	Investigador	1								█																												
Efectuar SEITON	Gerencia	4																																				
Preparación 2da "S"	Investigador	1									█																											
Investigación sobre la frecuencia de la demanda de productos	Jefe de Logística	1										█																										
Posicionamiento del producto basado en estándares detallados	Almacenero	1											█																									
Desarrollo de programas convencionales	Almacenero	1												█																								
Auditorías	Investigador	1													█																							
Efectuar: SEISO	Gerencia	4																																				
Preparación 3ra "S"	Investigador	1														█																						
Limpiar todos los productos y áreas de almacén	Almacenero	1															█																					
Implementación prioridades en el campo de los servicios de higiene.	Almacenero	1																█																				
Desarrollar contramedidas para evitar la contaminación.	Almacenero	1																	█																			
Auditorías	Investigador	1																			█																	
Efectuar: SEIKETSU	Gerencia	4																																				
Preparación 4ta "S"	Investigador	1																																				
Desarrollo de identificador de inspección óptica	Almacenero	1																																				
Designar a la persona a cargo de la inspección	Investigador	1																																				
Establecimiento de responsabilidad	Almacenero	1																																				
Auditorías	Investigador	1																																				
Efectuar: SHITSUKE	Gerencia	4																																				
Preparación 5ta "S"	Investigador	1																																				
Planificación de procedimientos	Almacenero	1																																				
Realizar tareas con regularidad para fomentar la repetibilidad.	Almacenero	1																																				
Formas de difundir e interiorizar los compromisos	Almacenero	1																																				
Auditorías	Investigador	1																																				

Fuente: Elaboración propia

Implementación del Seiri – Clasificar

Antes de este proceso de implementación, la capacitación inicial para esta "S" se realizó en tiempo, y es posible resolver las dudas sobre la implementación de esta "S". En la formación inicial de los trabajadores sobre 5 conceptos, se realizan reuniones conjuntas para fomentar el compromiso y la participación.

Teniendo en cuenta la inducción del concepto de las 5 implementado por los trabajadores, muchas veces este concepto no se comprende del todo, la gente entiende este sistema como una práctica de limpieza y clasificación. Por lo tanto, inicialmente aparecieron muchas dificultades, ya que la práctica mejoró después de la implementación de la tercera "S".

Posteriormente, la capacitación incluyó brindar a los empleados y al consejo de administración los conceptos y beneficios de la primera "S", los cuales fueron explicados en detalle a través de ejemplos prácticos para que pudieran comenzar a trabajar después de la reunión. El programa procede presentando archivos multimedia de la siguiente manera:

Percepciones de la metodología 5´S.

Rendimiento de la metodología 5´S.

Ejecución Seiri.

Conceptos y beneficios generados en la empresa se detallan de acuerdo a los siguientes temas:

Mejora de calidad.

Crecimiento de la organización / satisfacción de clientes.

Seguir el horario.

Más seguro y eficiente.

Reducir costes y egresos.

Para lograr la primera "S" llamada Seiri, es necesario seguir ciertas pautas. En este caso, la definición de Seiri se describe de la siguiente manera: "Debe entenderse separar lo necesario de lo innecesario y descartar lo inútil."

El inicio del trabajo se define mediante tres sencillos pasos:

Prepare una lista de componentes o equipos útiles.

Prepare una lista de componentes o equipos que ya no son útiles en el espacio de trabajo.

Deseche o descarte lo que se encuentre en la segunda lista.

Por ello, inicialmente se elaboró una lista de componentes presentados en el almacén en su conjunto, la lista se divide en tres áreas, incluyendo diferentes tipos de productos, en este caso especial se almacenan seis tipos de productos.

En este sentido, el almacén está compuesto por los productos descritos en la tabla:

Tabla 7: Repartimiento almacenamiento

ITEM	TIPOS DE PRODUCTOS	TIENDA (1) O ALMACÉN (2)
1	DESINFECTANTES	1,2
2	AROMATIZANTES	1,2
3	DESENGRAZANTES	1,2
4	DETERGENTES	1,2
5	ESCOBAS	1
6	CERAS	1

Fuente: Elaboración propia

Una vez determinados los elementos que componen el almacenamiento, el almacenamiento puede entenderse desde una perspectiva global, excepto por las funciones que desempeña y su importancia en el desempeño de las empresas de productos de limpieza. Sin embargo, debido al caos del almacenamiento, de hecho, debe reorganizarse y distribuirse en estas áreas. Los seis productos de la región pueden continuar este proceso.

Por tanto, el primer paso de la clasificación es comprender, y se recomienda eliminar del área de trabajo todo aquello que interfiera con el normal desarrollo del almacén y su personal. En este sentido, es importante comprender y realizar un trabajo previo en este campo para distinguir entre métodos efectivos e ineficaces. Luego, como se puede ver en lo anterior, se elaboró un registro que describe todos los componentes que forman parte del almacén.

Además, es un registro detallado de los componentes o equipos consumibles o no en el área, el cual es causado por diversas razones, ya sea un producto caducado por retención o un producto dañado por almacenamiento inadecuado, y como producto incompleto o la condición no es buena. Para su comprensión, la siguiente tabla describe los detalles de los elementos opcionales:

Tabla 8: Elementos prescindibles

CÓDIGO	PRODUCTO	DETALLE	Marca	Stock	Ubicación
GLC	GALÓN LEJIA CONCENTRADA	VENCIDO	EL NEGRITO	2	ALMACÉN
GDC	GALÓN DESINFECTANTE CRESO	VENCIDO	EL NEGRITO	2	ALMACÉN
GDP	GALÓN DESINFECTANTE PINO	VENCIDO	EL NEGRITO	3	ALMACÉN
GABB	GALÓN AROMATIZANTE BEBE	VENCIDO	EL NEGRITO	1	TIENDA
LALV	LITRO AROMATIZANTE LAVANDA	VENCIDO	EL NEGRITO	1	ALMACÉN
DGKG	DETERGENTE A GRANEL X KG	VENCIDO	SAPOLIO	1	ALMACÉN
ESCH	UND. ESCOBA DE NYLON – HUDE	MAL ESTADO	HUDE	1	ALMACÉN
RCPH	UND. RECOGEDOR PLASTICO – HUDE	MAL ESTADO	HUDE	1	ALMACÉN
ESCBP	UND. ESCOBA BAJA POLICA DE PAJA	MAL ESTADO	SANTA ROSA	1	ALMACÉN

Fuente: Elaboración propia

Una vez que se determinan los productos a descartar, estos elementos se eliminan por ser inútiles, lo que significa mayor espacio, lo cual es beneficioso para la empresa. A su vez, los elementos del almacén, como cajas, herramientas, utensilios y paletas, se ordenan y desechan de una manera que optimiza las funciones y el rendimiento del almacén.

Beneficios obtenidos a través de este primer paso son:

Espacio más práctico.

Mejoras en el control de inventarios.

Reducir el desperdicio (en este caso, pérdida productos y componentes).

Reducir la siniestralidad en la zona.

Después de tomar los elementos anteriores como inicio de la implementación 5, especialmente la primera "S" Seiri, el siguiente paso es diseñar tarjetas de identificación para los elementos prescindibles que componen la lista. En este caso, lo mejor es utilizar colores brillantes para la tarjeta para un reconocimiento rápido, por lo que se decidió diseñar la tarjeta en rojo.

Según (Villaseñor & Galindo, 2010), comprobaron: "Todos los ítems clasificados como innecesarios deben ser marcados con tarjeta roja".

Posteriormente, una vez clasificados los productos según sus regiones y usos, comenzaron a identificarlos utilizando ciertos estándares, como:

El producto está en mal estado / incompleto.

Productos almacenados durante mucho tiempo sin utilidad.

Los productos se distinguen por sus características.

Productos sin destino.

Productos con valores indefinidos.

Por lo tanto, luego de definir estos conceptos, se estableció la tarjeta roja y se continuó con el proceso de implementación de la primera "S" Seiri. En este sentido, una tarjeta roja se define como:

La tarjeta roja es una herramienta de control visual que se utiliza para resaltar a simple vista los elementos que están en duda y deben ser descartados o reubicados para mejorar la organización de la empresa en diversos campos. (INFOTEP Capacitar para progresar, 2010).

Después de analizar estos estándares, los elementos prescindibles deben marcarse con tarjetas rojas para una rápida identificación visual. Por lo tanto, la tarjeta se prepara de acuerdo con el formato anterior.

También precisó que el color es mayoritariamente rojo porque debe ser fácilmente reconocido por los trabajadores para que puedan tomar las medidas correctoras lo antes posible. Posteriormente, todos los elementos que componen la lista de consumibles se marcan con tarjetas rojas. Para facilitar su comprensión, las tarjetas rojas utilizadas por un equipo en la lista de consumibles se detallan en la figura siguiente:

Figura 4: Tarjeta roja – Galón de Lejía concentrada

Nº: 01	
TARJETA ROJA	
Fecha: 07/04/2021 Área: Almacén	
Ítem: Galón de Lejía Contrada GLC	
Cantidad: 2 unidades	
Acción sugerida	
<input type="checkbox"/>	Agrupar en espacio separado
<input checked="" type="checkbox"/>	Eliminar
<input type="checkbox"/>	Reubicar
<input type="checkbox"/>	Reparar
<input type="checkbox"/>	Reciclar
Comentario: El producto esta vencido, y ocupa espacio necesario.	
Fecha p. concluir acción: 09/04/2021	

Fuente: Elaboración propia

Imagén de galones desinfectante Lejía concentrada en el almacén



Fuente: Empresa de productos de limpieza “El Negrito”.

En este sentido, el procedimiento se ejecuta para los elementos restantes en la lista de elementos consumibles, por lo que se pueden tomar acciones correctivas sobre la ubicación de estos productos y los procedimientos que se deben realizar para eliminar, reparar estos productos. Reciclar según corresponda.

Posteriormente, una vez realizados los procedimientos descritos, se ubican los productos identificados que serán eliminados o transportados a otra zona y se marcan con una tarjeta roja para facilitar la identificación visual y realizar las acciones descritas, esto es para sacarle el máximo provecho a estos productos. Los beneficios, si se pueden vender o subastar, además de ser reparados o descartados.

Teniendo en cuenta la situación ya descrita, la primera "S" debe aplicarse correctamente para que pueda convertirse en el pilar básico para la siguiente o próxima etapa. A su vez, la fase de preparación es fundamental porque el terreno es estable para evitar malentendidos durante la implementación del método.

En definitiva, el formato de auditoría que se realiza es para evaluar el proceso de implementación de la primera "S" y si comprende los conceptos señalados. En este sentido, la explicación detallada del primer formato de auditoría "S", que muestra antes y después de la ejecución, se explica en detalle a través de la siguiente figura:

Figura 5: Auditoria Seiri (Clasificar)
FORMATO DE AUDITORÍA



Data	Hecho	Examinado	Admitido
08/06/2021	Asesor ext.	Jefe logístico	Gerente
Página: 1 de 5			

Espacio: Depósito
 Tiempo:
 Auditor: Investigador

Leyenda	
0	No cumple
5	Cumple con observaciones
10	Cumple

CAT	ASUNTO	ANTES	ACTUAL	OBSERVACIONES
SEIRI (Clasificar)	¿Solo se tiene lo que necesario para trabajar?	5	10	Se refiere al producto listo para ser enviado.
	¿Todos los artículos están ordenados?	0	5	Se colocan de acuerdo a sus requerimientos.
	¿Área de trabajo despejado y sin barreras?	5	10	Los obstáculos son cajas y basura correspondientes al producto.
	¿El material clasificado en el sitio?	0	10	Los productos del almacén se distribuyen en todas las áreas
	¿observan objetos Innecesarios?	0	5	Algunos objetos innecesarios existen
	¿Los pasillos están despejados?	0	10	Limpió el pasillo en el que Posicionan el producto
	¿Existe un lugar para el material de desecho?	5	10	Ubicación del sitio de eliminación

TOTALES
15
60
Base= 70

RESULTA: EJECUCIÓN: RECOMIENDA:	Según la referencia, tenemos: anterior (21%) y actual (86%) La implementación de Seiri ha logrado una mejora del 65% auditoría, y continuar metodología de 5S
---------------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, como se muestra en el formato, el valor correspondiente anterior se suma a 15, y el valor correspondiente actual se suma a 60. En este sentido, de acuerdo con este formato, el desarrollo perfecto total logrado es de 70. Como resultado, se obtuvieron indicadores de 21% y 86%, respectivamente, lo que indica que el formato de auditoría de Seiri ha mejorado en un 65%. Se recomienda continuar con el pensamiento de los 5 y continuar implementando Seiton.

Se ha modificado el avance del plan de implementación 5S en relación al contenido propuesto y descrito en la tabla:

Tabla: Avance– Seiri (Clasificar)

Desarrollo de actividades	Responsable	Duración semanal	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE														
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4											
Preparación	Gerencia	5																																			
Datos	Investigador	2																																			
Preparación de tablas y procesamiento de datos.	Investigador	1																																			
Problema identificación	Investigador	1																																			
Procedimientos	Investigador	1																																			
Implementación 1 ^ª S: Seiri	Gerencia	5																																			
Preparación 1era "S"	Investigador	1																																			
Recopilación de lista de equipos	Almacenero	2																																			
Hacer tarjetas rojas para identificar elementos prescindibles.	Investigador	1																																			
Utilice identificadores visuales para clasificar productos	Almacenero	1																																			
Auditoria	Investigador	1																																			

Fuente: Elaboración propia

Implementación del Seiton - Ordenar

Para implementar la segunda "S" llamada Seiton 5, se deben seguir ciertos procedimientos. Para su comprensión, Seiton se define como el posicionar lo elemental.

En este sentido, los pasos para implementar Seiton son:

Posicionar productos útiles según criterios.

Asegurarse de que el producto no haya sido manipulado incorrectamente.

En cuanto a la calidad, confirmar que los productos estén colocados en un ambiente que no afecte su función o efectividad, es decir, no se deteriorarán.

En términos de eficiencia, reducir el tiempo de búsqueda es fundamental.

Finalmente, desarrollar procedimientos para convertirlos en una tarea diaria.

Por lo tanto, después de comprender los pasos de implementación, se puede inferir que las observaciones diarias afectarán el desempeño del almacén, como el movimiento innecesario de productos, personal de gestión de búsqueda a largo plazo de productos en el almacén, reduciendo así la productividad.

Por tanto, para delinear el orden correcto del producto, es necesario verificar su frecuencia de movimiento o índice de rotación, en este sentido, la frecuencia de solicitud de productos ordenados por tipo se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 10: Frecuencia de uso de productos

Tipos de productos	Índices de rotación	Acción
LEJIA CONCENTRADA	Una semanal	Ubicación cerca de la salida del almacén
AROMATIZANTE LT.	Una mensual	Ubicación cercana al área de despacho
ALCOHOL 96% LT.	Una semanal	Ubicación cerca de la salida del almacén
ESCOBA DE PAJA	Una mensual	Ubicación cercana al área de despacho
LIMPIA VIDRIOS LT.	Una mensual	Ubicación cercana al área de despacho
QUITA SARRO LT.	Una mensual	Ubicación cercana al área de despacho
RON DE QUEMAR	Una 6 meses	La ubicación en el área correspondiente.
ESCOBON HUDE	Una semanal	Ubicación cerca de la salida del almacén

Fuente: Elaboración propia

Después de determinar la frecuencia de uso de los productos en el almacén de la empresa de productos de limpieza, es necesario definir la ubicación del producto de acuerdo con la frecuencia del producto.

En este sentido, es necesario aclarar que las empresas de suministros de limpieza funcionan de manera similar a las tiendas comerciales, es decir, no hay área de producción, por lo que no es necesario definir la cantidad exacta de equipo que se debe guardar. No obstante, cuando la cantidad de los productos no coincida con la cantidad solicitada por el cliente, ya que han sido enviados en el almacén con anterioridad, se someterán inmediatamente al proceso de adquisición a través de la solicitud de compra emitida por el área de ventas. Cumplir con sus requisitos y los del cliente final.

Una vez que se determina la mejor ubicación para cada producto, se debe visualizar la disponibilidad para evitar escases de productos, información detallada:

Determine claramente que se utilizará.

Determinar dónde se ubica cada tipo de producto.

Determinar cuánto de cada producto se puede vender.

En este sentido, una vez determinada la frecuencia de uso del producto según el tipo de producto, se define el espacio o ubicación del producto, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 11: Distribución almacén

Correlativos	Tipos de productos
1	LEJIA CONCENTRADA
2	AROMATIZANTE LT.
3	ALCOHOL 96% LT.
4	ESCOBA DE PAJA
5	LIMPIA VIDRIOS LT.
6	QUITA SARRO LT.
7	ESCOBON HUDE
8	RON DE QUEMAR

Fuente: Elaboración propia

Luego, una vez definidas las áreas para cada producto, se ubican en el entorno esperado. En este sentido, también debemos tener en cuenta la frecuencia de los pedidos de productos y la facilidad de entrega. Se puede observar que los productos con mayor rotación son los blanqueadores concentrados y aromatizados, productos que son cruciales porque representan una gran parte de los ingresos mensuales de la empresa.

También se considera el número de productos pertenecientes por tipo de producto. En este caso, los productos que más salen son lejía concentrada y agentes aromatizantes. Sin embargo, no se puede determinar la cantidad exacta de cada producto porque los clientes hacen pedidos de forma variada. Por lo general, Se requieren productos de diferentes cualidades, por lo que no se puede determinar el inventario de cada producto.

Por tanto, también cabe destacar que, como almacén correspondiente a una tienda comercial, sola analiza la presencia o ausencia de mercancía, no analiza herramientas, comprende el funcionamiento del producto, aquí no es necesario marcar el producto. Sin embargo, la rotación se basa en este factor para considerar la ubicación del producto.

Después de analizar estos conceptos, las áreas se ordenan según lo establecido, y se utiliza el método Seiton para definir el almacén y los productos correspondientes, este es el correcto posicionamiento de los productos descritos en la figura siguiente:

Figura 6: Almacén – Lejía concentrada y Aromatizante



Fuente: Empresa productos de limpieza “EL NEGRITO”

Después de eso, se realizó el mismo procedimiento en el almacén para la verificación y el pedido, como se muestra en la figura siguiente:

Figura 7: Almacén – Jabón Líquido, Alcohol 96% y Aromatizante



Fuente: Empresa productos de limpieza “EL NEGRITO”

Finalmente, se desarrolló el mismo procedimiento para clasificar los productos en detalle y colocarlos estratégicamente de acuerdo con las normas antes mencionadas, así es como se desarrolla el almacén de acuerdo a la siguiente figura:

Figura 8: Almacén – zona de almacenaje de aromatizante



Empresa productos de limpieza “El Negrito”

El ordenamiento sistemático de productos, estanterías y utensilios de limpieza ha dado como resultado una mejor gestión de los almacenes de la empresa, lo cual se logra a través del posicionamiento estratégico de los productos que crea más demanda. Estas mejoras realizadas por el almacén de la empresa incluyen la facilidad de visualización y procesamiento de los productos dentro del tiempo especificado, un mejor control de los equipos para reducir las pérdidas, un aumento en la valoración del almacén y mejoras que también se reflejan en los indicadores evaluados. A través de la verificación física del equipo, se acorta el tiempo de transporte de materiales, se reduce el procesamiento de productos y se mejora la productividad.

Esto se debe a que el tiempo efectivo empleado por los gerentes de almacén se reduce significativamente porque pueden encontrar productos con mayor facilidad, por lo que los gerentes de almacén tienen más tiempo para otras actividades, como empaque de productos, cumplimiento de pedidos o trabajo general de la empresa. Por eso buscamos el pedido total de productos pertenecientes al almacén. Seguimos clasificándolos por tipo de producto. El propósito es encontrar el mismo tipo de producto en el almacén, y también existe un pedido definido por el proveedor, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 12: Tipo de Producto.

N°	Tipo de producto	PRODUCTOS	PRESENTACIÓN
1	DESINFECTANTE	LEJIA CONCENTRADA	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
2	DESINFECTANTE	CRESO LÍQUIDO	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
3	DESINFECTANTE	ACIDO	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
4	DESINFECTANTE	FINO	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
5	DESINFECTANTE	LIMPIA TODO	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
6	DESINFECTANTE	ALCOHOL 96%	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
7	CERA	PASTA DE COLORES	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
8	CERA	AL AGUA ACRILICA DE COLORES	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
9	SILICONA	PARA TABLEROS Y SUPERFICIES	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
10	SILICONA	ABRILLANTADOR DE LLANTAS	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
11	SACA GRASA	ARRASADOR DE GRASA	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
12	SACA GRASA	QUITABARRO LIMPIA FRAGUAS Y BAÑOS	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
13	SACA GRASA	LIMPIA VIDRIOS, MARLOL Y MAMPARAS	(1/2 LT; 1LT; 2LT; GALÓN; BIDÓN 20LT)
14	ESCOBA	MATERIAL NYLON – ESCOBON	COLORES VARIOS (UNIDAD, DOCENA)
15	ESCOBA	MATERIAL NYLON-ITALIANA (COLORES VARIOS)	COLORES VARIOS (UNIDAD, DOCENA)
16	ESCOBA	MATERIAL PAJA – BAJA POLICIA TRES FITAS	(UNIDAD, DOCENA)
17	ESCOBA	MATERIAL PAJA – BAJA POLICIA CINCO FITAS	(UNIDAD, DOCENA)
18	DETERGENTE	SACO X. 15 KG.	UNIDAD

Fuente: Elaboración propia

Después de ordenar los productos de acuerdo con los requisitos del producto y diferentes factores de evaluación, se forma un almacén definido para productos específicos de acuerdo con el tipo. El formato de auditoría implementado se utiliza para evaluar el proceso de implementación de la segunda "S", como se muestra en la figura siguiente antes y después de la implementación:

Figura 9: Seiton/(Ordenar)

FORMATO DE AUDITORÍA DE 5S

EMPRESA PRODUCTOS DE LIMPIEZA
“EL NEGRITO”

Data	Hecho	Examinado	Admitido
27/07/2021	Asesor ext.	Jefe Logist.	Gerente Gen.
Página: 2 de 5			

Espacio: Depósito

Tiempo: _____

Auditor: Investigador

Leyenda	
0	No cumple
5	Cumple con observaciones
10	Cumple

CAT	ASUNTO	ANTES	ACTUAL	OBSERVACIONES
SEITON (Ordenar)	¿Área identificada?	5	10	Logotipo del cartel en stock
	¿Todos los objetos están en su lugar?	0	5	El equipo está ubicado en sus respectivos almacenes
	¿Es fácil ver dónde se encuentra cada objeto?	5	5	El número de objetos sigue siendo Sesgo hacia el desorden
	¿ Ubicación del objeto Reduce el tiempo?	0	5	El tiempo de procesamiento del producto es más corto
	¿ Los materiales rechazados se almacenan en un área Destinado a eso?	5	10	Ubicación del producto rechazado
	¿ Todos los productos que entran y salen del almacén están marcados?	0	10	Determinar el punto de entrada y salida.
	¿ El corredor es marcado apropiadamente?	5	10	El corredor está activado Tránsito

TOTALES

20

55

Base= 70

RESULTA:	Según la referencia, tenemos: anterior (29%) y actual (79%)
EJECUCIÓN:	Seiton implementó una mejora del 50% en auditoría
RECOMIENDA:	seguir metodología 5'S

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, como se muestra en el formato, el valor correspondiente anterior se suma a 20 y el valor correspondiente actual se suma a 55. En este sentido, según este formato, el perfecto desarrollo logrado suma 70. Como resultado, se obtuvieron el 29% y el 79% de los indicadores, respectivamente, lo que indica que el formato de auditoría de Seiton ha mejorado en un 50%. Una vez finalizada la auditoría, el progreso detallado del plan de implementación de Seiton 5 se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 13: Implementación – Seiton (Ordenar)

Actividades	Garante	Tiempo semanal	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE																		
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4															
Preparativo	Gerencia	5	[Barra amarilla]																																										
Datos	Investigador	2	[Azul]	[Azul]																																									
Preparación de tablas y procesamiento de datos.	Investigador	1		[Verde]	[Azul]																																								
Problema identificación	Investigador	1			[Verde]	[Azul]																																							
Procedimientos	Investigador	1			[Verde]		[Azul]																																						
Inicio de la implementación de la 1°S: Seiri	Gerencia	5	[Barra amarilla]																																										
Preparación 1era "S"	Investigador	1			[Verde]		[Azul]																																						
Recopilación de lista de equipos	Almacenero	2			[Verde]	[Verde]	[Azul]	[Azul]																																					
Hacer tarjetas rojas para identificar elementos prescindibles.	Investigador	1					[Verde]		[Azul]																																				
Utilice identificadores visuales para clasificar productos	Almacenero	1					[Verde]		[Azul]																																				
Auditoría	Investigador	1						[Verde]		[Azul]																																			
Inicio de la implementación de la 2°S: Seiton	Gerencia	6	[Barra amarilla]																																										
Capacitación 2da "S"	Investigador	1								[Verde]		[Azul]																																	
Investigación sobre la frecuencia de la demanda de productos	Jefe de Logística	2								[Verde]		[Azul]	[Azul]																																
Posicionamiento del producto según estándares detallados.	Almacenero	1								[Verde]				[Azul]																															
Desarrollo de programas convencionales	Almacenero	1									[Verde]					[Azul]																													
Auditoría	Investigador	1									[Verde]						[Azul]																												

Fuente: Elaboración propia

Implementación del Seiso – Limpiar

Una vez implementada la "S" anterior, se implementará una tercera "S", llamada Seiso o comúnmente conocida como "limpieza". Para entender la importancia de este paso, se explican en detalle algunos inconvenientes ocasionados por su implementación incorrecta.

Las áreas de almacén sucias aburrirán a los trabajadores y afectarán los productos. Si el cliente no se siente bienvenido, porque los productos y el almacén no están limpios, tendrá una mala impresión de la empresa.

Estas áreas no pueden funcionar correctamente sin limpieza, por lo que esto provocará un retraso antes de que se realice cualquier tipo de trabajo en el área.

Una vez analizado el inconveniente que pueda ocasionar la implementación incorrecta o inválida de la tercera "S" denominada Seiso, es necesario especificar el procedimiento a realizar:

Primero, limpie todos los productos en el área del almacén para que todos los artículos estén listos para la venta, manteniendo su apariencia y función.

Luego, implementar la idea de "limpiar en cuanto se ensucie" y delegar la responsabilidad en los trabajadores que limpian en algún lugar del almacén, que ensucien y mantenerlos como están. Además, enfóquese en la limpieza en los servicios generales de saneamiento. Además de nombrar limpiadores a diario.

Otro paso es desarrollar contramedidas para evitar las incrustaciones, por lo que se desarrolló una lista de "ideas" para apoyar las actividades para prevenir el sucio. Verifique el tiempo requerido para limpiar un área específica.

Posteriormente, se deben considerar los aspectos funcionales del equipo, es decir, luego de una evaluación exhaustiva del producto, los elementos se restauran o restauran en fábrica. En el caso poco probable, se tomarán acciones correctivas para desechar o eliminar el producto.

Por lo general, la remoción de suciedad en las áreas públicas se asigna a los limpiadores, pero la organización debe analizar esto, lo que significa que los usuarios de estas áreas deben ser los primeros en interesarse, por lo que se deben realizar actividades de limpieza. Combine sus actividades habituales durante la jornada laboral. Además de todos los miembros involucrados en la formación de la empresa, incluida la gerencia.

Posteriormente, se designa un responsable de limpieza para el área correspondiente del almacén para definir los días descritos en la semana para la limpieza, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14: Programa de Limpieza

DÍA	ENCARGADO	ALMACÉN	TIENDA	OFICINA ADMINISTRATIVA
LUNES	Almacenero	X		
MARTES	Vendedor tienda		X	
MIÉRCOLES	Asistente administrativo			X
JUEVES	Almacenero	X		
VIERNES	Vendedor tienda		X	
SABADO	Asistente administrativo			X

Fuente: Elaboración propia

Una vez definido quién y dónde se va a realizar la limpieza correspondiente al procedimiento de limpieza, la limpieza se realiza según el concepto correspondiente:

Limpiar y mantenimiento de las áreas.

Verificar el estado del producto durante el proceso de limpieza.

Elimina las fuentes de sucio.

Limpiar lugares en general.

Después de confirmar las operaciones a realizar durante la limpieza, se describen en detalle como:

Prepare los materiales de aseo.

Prepare el EPPS del limpiador.

Use materiales de limpieza donde sea apropiado.

Barrer el piso y los escombros.

Realice la última comprobación de limpieza.

Luego desarrolló un diagrama de dispersión relacionado con la cantidad de días y el tiempo requerido para realizar la limpieza, como se muestra en la figura a continuación:

Figura 10: Diagrama de dispersión – Tiempo promedio de limpieza



A través del gráfico de dispersión, se puede verificar que la línea de tendencia está disminuyendo y se ha modificado el tiempo empleado el lunes en el primer día de mantenimiento. Se necesitaron 125 minutos hasta el quinto día, viernes, y 85 minutos para comprender que en la primera semana de aplicación del método, cada tiempo de mantenimiento diario reducido en 40 minutos.

Posteriormente, además de comprender si se entienden los conceptos guiados, también se aplicó el formato de auditoría realizado para evaluar el proceso de implementación de la tercera "S". En este sentido, se detalla el formato de auditoría de la tercera "S", que muestra antes y después de la ejecución, como se muestra en la figura siguiente:

Figura 11: Auditoría Seiso (Limpiar)
FORMATO DE AUDITORÍA DE 5S

EMPRESA PRODUCTOS DE LIMPIEZA			
“EL NEGRITO”			
Espacio: <u>Depósito</u>			
Tiempo: _____			
Auditor: <u>Investigador</u>			
Data	Hecho	Examinado	Admitido
27/08/2021	INVEST.	JEFE DE LOG.	GERENCIA
Página: 3 de 5			
Leyenda			
0	No cumple		
5	Cumple, pero con observaciones		
10	Cumple		

CAT	ASUNTO	ANTES	ACTUAL	OBSERVACIONES
SEISO (LIMPIEZA)	¿ Encuentro los pasillos Limpios?	5	10	Se despejo las áreas que obstaculizaban el paso
	¿ Encuentra mi lugar de trabajo Limpio?	5	10	Método de limpieza mejorado
	¿ Hay productos en Suelo?	0	5	La ubicación ideal del material.
	¿ Las paredes están limpias?	5	5	El área está correctamente identificada
	¿ El diseño del área es definido?	0	10	Diseño correspondiente detallado
	¿ Tiene un programa de limpieza?	0	10	Desarrollar un plan de limpieza
TOTAL		15	50	BASE = 60

RESULTA: EJECUCIÓN: RECOMIENDA:	Según la referencia, tiene: anterior (25%) y actual (83%) La Seiso implementó una mejora del 58% en auditoría seguir metodología 5'S
---------------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, según el formato, el valor correspondiente anterior suma 15 y el valor correspondiente actual suma 50. En este sentido, la implementación perfectamente desarrollada suma 60. Este formato. Por lo tanto, algunos indicadores se obtienen a través de una división simple, alcanzando los indicadores de 25% y 83% respectivamente, lo que indica que el formato de auditoría de Seiso se ha incrementado en un 58%. Después de la auditoría según se requiera y el análisis detallado, el progreso del plan de implementación de Seiso se muestra en la siguiente tabla

Tabla 15: Avance plan de implementación – Seiso (Limpiar)

Actividades	Responsable	Duración semanal	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE																										
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																							
Preparativo	Gerencia	5																																																			
Datos	Investigador	2	■	■																																																	
Preparación de tablas y procesamiento de datos.	Investigador	1		■	■																																																
Problema identificación	Investigador	1			■	■																																															
Procedimientos	Investigador	1					■																																														
Inicio de la implementación de la 1ª S: Seiri	Gerencia	5																																																			
Preparación 1era "S"	Investigador	1				■																																															
Recopilación de lista de equipos	Almacenero	2					■	■																																													
Hacer tarjetas rojas para identificar elementos prescindibles.	Investigador	1							■																																												
Utilice identificadores visuales para clasificar productos	Almacenero	1								■																																											
Auditoría	Investigador	1									■																																										
Inicio de la implementación de la 2ª S: Seiton	Gerencia	6																																																			
Capacitación 2da "S"	Investigador	1									■																																										
Investigación sobre la frecuencia de la demanda de productos	Jefe de Logística	2										■	■																																								
Posicionamiento del producto según estándares detallados.	Almacenero	1											■																																								
Desarrollo de programas convencionales	Almacenero	1												■																																							
Auditoría	Investigador	1													■																																						
Actividades	Gerencia	4																																																			
Capacitación 3ra "S"	Investigador	1														■																																					
Limpiar todo el equipo y el área del almacén.	Almacenero	1															■																																				
Implementación de conceptos y prioridades en el campo de los servicios higiénicos	Almacenero	1																■																																			
Desarrollar contramedidas para evitar la contaminación.	Almacenero	1																	■																																		
Auditoría	Investigador	1																																																			

Fuente: Elaboración propia

Implementación del Seiketsu – Estandarizar

Primero, los tres predecesores "S" se han implementado con éxito, y el éxito se puede expresar como una aplicación válida, porque si ocurre un error en la implementación de la cuarta "S" (llamada Seiketsu), será difícil de corregir.

En este sentido, las posibles deficiencias de la empresa se definieron inicialmente después de la implementación de la antecesora "S" y no implementó la estandarización en estos pasos:

Ya no se realizan mantenimientos semanales o mensuales, por lo que pueden ocurrir accidentes en el proceso logístico.

También se entiende que no había ningún encargado de comunicarse en el momento de un incidente.

El posicionamiento inadecuado del producto conduce al deterioro.

Después de comprender estos conceptos, la metodología Seiketsu propone tres pasos para solucionar el inconveniente anterior:

Sigue las reglas

Se entiende que todos los equipos que componen el almacén deben contar con reconocedores ópticos, de manera que el gerente del almacén pueda comprender el estado de la mercancía e identificar la frecuencia de las inspecciones.

Elección del gerente

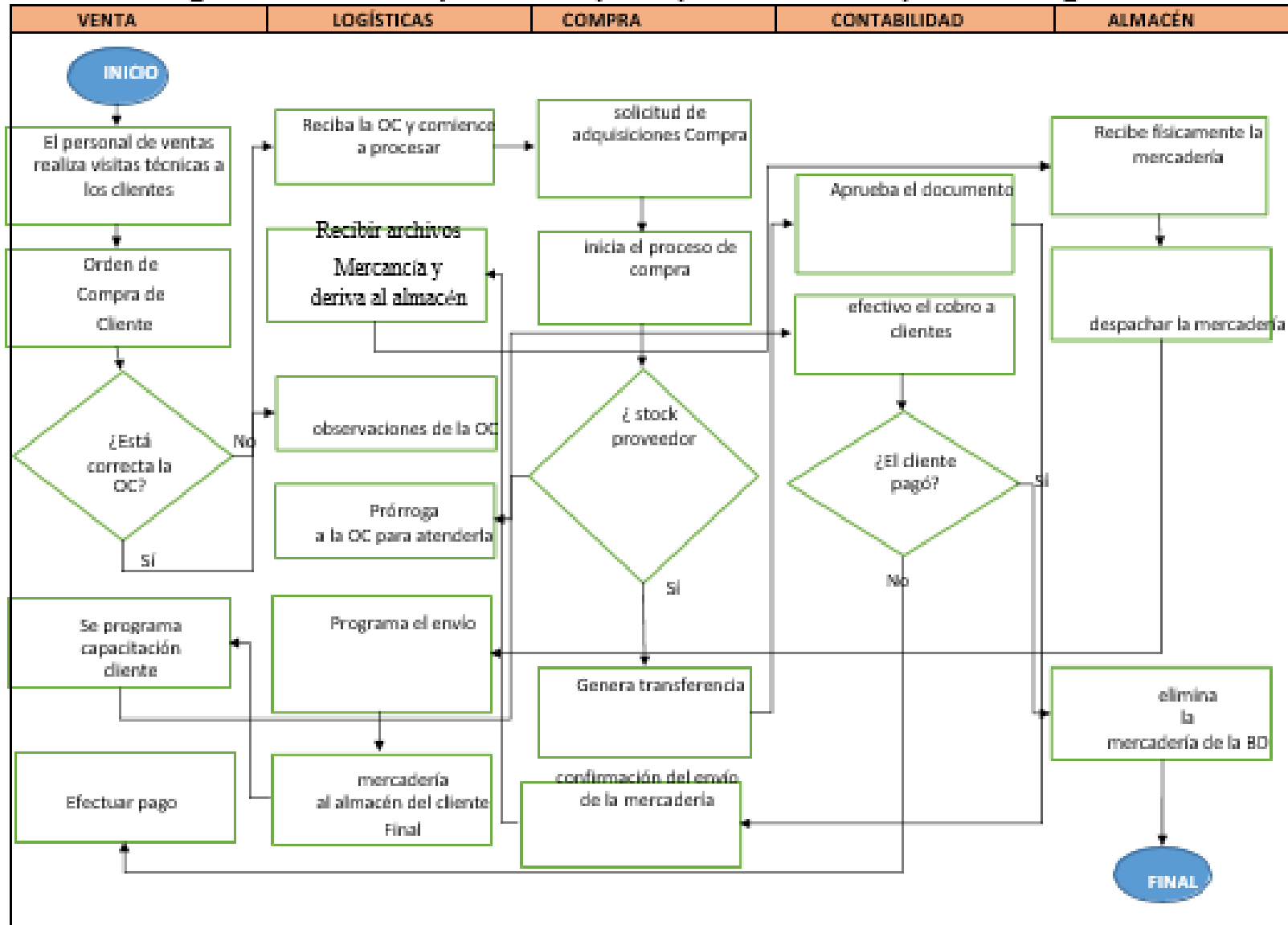
Una vez que el producto tiene un identificador visual que determina cuándo debe ser inspeccionado, se debe seleccionar una persona designada para realizar el trabajo.

Monitorear y controlar

Una vez designado el responsable de cada área del almacén, éste deberá trabajar de manera regular para mantener el almacén en las mejores condiciones, en este caso se recomienda que la gerencia supervise la operación.

En la empresa de productos de limpieza "El Negrito", el trámite se inicia siguiendo las reglas integrando las actividades de 5 personas en el salario diario, dando como resultado las acciones mecánicas de los empleados, para que ellos mismos promuevan y realicen las actividades sin supervisión. La organización de la empresa consta de diferentes campos, que se relacionan entre sí a través de diferentes procesos para generar ingresos. En este caso, se diseñó un cuadro con referencia al proceso que se sigue para generar ingresos y cómo se distribuyen en las áreas correspondientes. El propósito es definir los procesos que se realizan para estandarizarlos, es decir, devolver una acción o tareas repetitivas a lograr mejoras en la gestión. Por lo tanto, el proceso de operación detallado es el siguiente:

Figura 12: Proceso operativo empresa productos de limpieza "El Negrito"



Fuente: Elaboración propia

Una vez determinado el proceso de operación que realiza la empresa en su trabajo, se integran las actividades correspondientes a las 5's de acuerdo con los siguientes procedimientos:

Procedimientos determinados

Repetir los procedimientos para las actividades a realizar en la anterior "S" para seguir trabajando.

Implementar auditoría

En este sentido, aplicando cada revisión "S" y seleccionando al responsable de los procedimientos descritos en la supervisión visual es como se delega la responsabilidad a la gerencia.

Evaluar

Una vez aplicados los instrumentos analíticos y herramientas de diagnóstico diseñado para analizar la organización, se evalúa el desempeño obtenido para corregir errores y tomar medidas preventivas.

Por lo tanto, se tomaron medidas preventivas luego de implementar los procedimientos correspondientes y evaluar el proceso. En este sentido, se recomienda que la mejor forma de mantener metas y objetivos es tomar medidas preventivas basadas en las tres "S" anteriores en la tabla a continuación.

Tabla 16: Elementos de preventivos

Prevención	
Clasifica	- Formas de reducir la acumulación de objetos. - Control de software entrante
Ordena	-organizar componentes según asignación almacenes - Elimina la manipulación innecesaria de equipos
Limpia	- Reducir la suciedad en el almacén - Desarrollo de contramedidas contra la suciedad

Fuente: Elaboración propia

Los métodos de prevención son metódicos y graduales, repetir los tres procedimientos anteriores "S" El propósito es mantener en las mejores condiciones el área, el almacén, especialmente el equipo y la empresa, y seguir desempeñando un papel preventivo. Organización. Con el elemento de prevención, estos procedimientos están arraigados en las características de los miembros de la empresa y se convierten en sus hábitos.

Posteriormente, además de saber si se entienden los conceptos guiados, también se aplicó el formato de auditoría realizado para evaluar el proceso de implementación de la cuarta "S". En este sentido, se detalla el formato de auditoría de la cuarta "S", que muestra antes y después de la ejecución, como se muestra en la figura siguiente.

Figura 13: Auditoría Seiketsu (Estandarizar)

FORMATO DE AUDITORÍA CON APLICACIÓN DE 5S

EMPRESA PRODUCTOS DE LIMPIEZA
“EL NEGRITO”

TIEMPO	HECHO	EXAMINADO	ADMITIDO
25/09/2021	INVEST.	JEFE LOG.	GERENTE
Página: 04 de 05			

Área: ___ Almacén _____

Fecha: _____

Auditor: ___ Investigador ___

Leyenda	
0	No cumple
5	Cumple, pero con observaciones
10	Cumple

CAT	ASUNTO	ACTUAL		OBSERVACIONES
SEIKETSU (Estandarizar)	¿Observa indicador de Gestión en el área?		5	Detallan indicadores
	¿Cumplen lista de Verificación?	5	10	Realización de listas
	¿Se observan las normas de Seguridad?	5	10	Material peligroso señalado
	¿Se utiliza un método estándar?	5	10	Estandarización de Procedimientos
	¿Estándares de colores Conocidos?	0	5	Señalizaciones correspondientes
	TOTAL		15	40

RESULTA:	Basamento: Antes (30%) y Actual (80%)
EJECUCIÓN:	Implementación Seiso mejora el 50% en auditoría
RECOMIENDA:	seguir metodología 5's

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, como se muestra en el formato, el valor correspondiente anterior suma 15 y el valor correspondiente actual suma 40. En este sentido, en este formato, hay 50 desarrollos perfectos en total. Por lo tanto, algunos indicadores se obtienen mediante división simple, alcanzando indicadores de 30% y 80% respectivamente, lo que indica una mejora del 50% en el formato de auditoría de Seiketsu.

Una vez auditado como requerido y analizado en detalle, muestra el avance del plan de implementación de Seiketsu 5. Una vez finalizadas las actividades correspondientes a la "S" anterior, se iniciarán, debiendo haberse realizado estas actividades para que la metodología sea exitosa. Este es el progreso detallado de la cuarta "S", como se muestra en la tabla a continuación, el plan de implementación se ha retrasado cuatro semanas:

Tabla 17: Implementación – Seiketsu (Estandarizar)

Actividades	Garante	Duración semanal	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE																		
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4															
Preparativo	Gerencia	5																																							
Datos	Investigador	2	■	■																																					
Preparación de tablas y procesamiento de datos.	Investigador	1		■	■																																				
Problema identificación	Investigador	1			■	■																																			
Procedimientos	Investigador	1				■	■																																		
Inicio de la implementación de la 1'S: Seiri	Gerencia	5																																							
Preparación 1era "S"	Investigador	1				■		■																																	
Recopilación de lista de equipos	Almacenero	2				■	■		■	■																															
Hacer tarjetas rojas para identificar elementos prescindibles.	Investigador	1						■		■																															
Utilice identificadores visuales para clasificar productos	Almacenero	1						■																																	
Auditoría	Investigador	1							■		■																														
Inicio de la implementación de la 2'S: Seiton	Gerencia	6																																							
Capacitación 2da "S"	Investigador	1								■																															
Investigación sobre la frecuencia de la demanda de productos	Jefe de Logística	2								■	■																														
Posicionamiento del producto según estándares detallados.	Almacenero	1								■																															
Desarrollo de programas convencionales	Almacenero	1									■																														
Auditoría	Investigador	1										■																													
Actividades	Gerencia	4																																							
Capacitación 3ra "S"	Investigador	1											■																												
Limpiar todo el equipo y el área del almacén.	Almacenero	1												■																											
Implementación de conceptos y prioridades en el campo de los servicios higiénicos	Almacenero	1													■																										
Desarrollar contramedidas para evitar la contaminación.	Almacenero	1														■																									
Auditoría	Investigador	1															■																								
Inicio de la implementación de la 4'S: Seiketsu	Gerencia	4																																							
Capacitación 4ta "S"	Investigador	1																■																							
Desarrollo de identificador de inspección óptica	Almacenero	1																	■																						
Designar a la persona a cargo de la inspección	Investigador	1																		■																					
Establecimiento de responsabilidad y control	Almacenero	1																			■																				
Auditoría	Investigador	1																				■																			

Fuente: Elaboración propia

Implementación del Shitsuke - Disciplina

El motivo principal es que la anterior "S" se implementó con éxito, y la última "S" se entiende como una agrupación de estas para lograr el propósito del 5, que es la optimización de la gestión del almacén. Muchas veces este concepto no se entiende correctamente, por lo que surge:

Desarrolle el hábito de la "S" anterior. Si no lo habla de manera concisa, el programa regresará gradualmente al punto de partida. En la mayoría de los casos, el personal no tiene claros los pasos a seguir después de implementar el método. En este sentido, se puede entender que la última "S" llamada Shitsuke es la más desprendida del programa, pues en esta última etapa se puede distinguir si el método anterior se ha aplicado de manera correcta y efectiva.

Continuamente, el desarrollo del método se encarga de la siguiente manera:

Definir y delinear al responsable cuáles son los procedimientos que debe seguir para que pueda desempeñarse bien, y luego recordarle a través de una representación gráfica los procedimientos a seguir.

Fomente la repetitividad realizando tareas de manera regular para que los gerentes estén familiarizados con los procedimientos establecidos.

Fomentar el compromiso mediante la difusión de teorías metodológicas e interiorización de conceptos que involucran tales rasgos.

Por lo tanto, para realizar tres pasos separados, se asignan tres palabras clave a cada paso en consecuencia. Entonces puede entenderse como:

Definir generalizar procedimientos: conocimiento.

Fomentar repetitividad: motivar.

Fomentar compromiso: poder.

Una vez especificadas las palabras clave de la aplicación de Shitsuke en el almacén de la empresa de productos de limpieza "El Negrito", se aplicarán desde la primera. En este caso, es conocimiento. Por tanto, es comprensible que el propósito de este paso sea transmitir la filosofía, metodología y características de los 5's a los trabajadores para que puedan aplicar los conocimientos que adquieren a diario. Para impartir estos conocimientos previos se realizó la inducción y capacitación necesarias antes de la implementación del 5. Por lo tanto, se deben fortalecer los conocimientos adquiridos, con el foco en la observación clara de la "S" precedente. Para ello, se utilizan ayudas visuales o identificadores ópticos, como carteles, folletos y avisos para seguir procedimientos.

Por tanto, expresa que a través de estos pasos se busca reducir cualquier posibilidad de obstáculos que se desvíen de los resultados obtenidos, entendiendo que la comprensión por parte de la dirección de la importancia de la metodología y su aplicación continuada requiere en última instancia un seguimiento. Se elaboró un material para promover y difundir la metodología del 5 a través de la siguiente figura:



Figura 14: 5'S para el éxito
Fuente: Elaboración propia

Una vez distribuidos los materiales relevantes que promueven el conocimiento metodológico, se da el segundo paso, que es motivar. Esto se logra proporcionando a los trabajadores tareas que se ajusten objetivamente a los procedimientos establecidos por el método, y luego brindando una gran cantidad de recompensas designadas por la gerencia al final del mes.

Asimismo, los equipos de trabajo también se dividen en áreas para promover el confiar y la sinergia grupal. Asimismo, se puede desarrollar una gran conexión en varios campos para materializar los beneficios de la organización, las tareas básicas de estos grupos es revisar sistemáticamente los procedimientos implementados en el proceso de aplicación 5 y verificar su cumplimiento.

Por lo tanto, para dar ejemplo con la participación de toda la estructura organizativa, se describe en detalle la distribución de los grupos de trabajo a continuación:

Tabla 18: Agrupaciones

GRUPOS DE TRABAJO 5'S	PARTICIPANTES
1	logística, Almacenero
2	Jefe de ventas, vendedores
3	Gerencia

Fuente: Elaborado por el investigador

Después que se completó el secundario paso, se procedió al Shitsuke. Esto fomenta el poder. Se trata de a los trabajadores proporcionándoles todos los recursos y conocimientos necesarios para aplicar el método de las 5'S. Es por eso que se realiza una reunión mensual para cubrir los cuatro temas principales:

Fortalecer la comprensión de la metodología 5'S.

Grupo de trabajo que presentó sugerencias de mejora.

La administración ofrece recompensas.

Promover medios tecnológicos para comunicarse.

Una vez que la reunión mensual ha abordado sistemáticamente los temas acordados y los mayores inconvenientes, es importante no dejar de considerar el seguimiento o control que requiere el proyecto, para que no sea un trabajo temporal, sino que pueda definirse claramente en el cronograma de forma indefinida.

Para lograr las metas propuestas es fundamental la participación de la junta directiva porque verificará los planes mensualmente, semanalmente y diariamente para ver si se aplican como deben o si hay errores que se puedan aplicar. Trabajo correctivo.

Por tanto, la comprensión de las técnicas y herramientas empleadas en la última "S" se vuelve crucial, lo que promueve la comprensión de la metodología, que a su vez promueve la duplicación de procedimientos, y estimula a los trabajadores a realizar e integrar actividades en el trabajo. Trabajo diario, y finalmente cultivar el compromiso empoderando a los empleados e involucrándolos en el proceso de implementación del Método 5 para que puedan observar el proceso en reuniones grupales.

Posteriormente, además de comprender si se entendieron los conceptos rectores, el formato de auditoría realizado también se utilizó para evaluar el proceso de implementación de la quinta "S". En este sentido, se detalla el formato de auditoría de la quinta "S", mostrando antes y después de la implementación, según la siguiente figura para explicar en detalle:

Figura 15: Auditoría Shitsuke (Disciplina)

FORMATO DE AUDITORÍA CON APLICACIÓN DE 5S

EMPRESA PRODUCTOS DE LIMPIEZA
“EL NEGRITO”

Espacio: Depósito

Tiempo: _____

Auditor: Investigador

Tiempo	Hecho	Examinado	Admitido
25/10/2021	INVEST.	JEFE DE LOG.	GERENTE
Página: 5 de 5			

Leyenda		
1	0	No cumple
2	5	Cumple, con observaciones
3	10	Cumple

CAT	ASUNTO	ANTES	ACTUAL	OBSERVACIONES
SHITSUKE (Disciplina)	¿Resultados de la evaluación se discuten en la reunión del comité?	5	10	Gerencia responsable de la evaluación
	¿El indicador de 5s demuestra Tendencias positivas?	5	10	Mejora y desarrollo 5 S aplicaciones
	¿Cómo se puede ver en las fotos anteriores Y después?	5	10	La imagen es muy detallada. correspondiente
	¿Todos en el área conocen 5 S y están practicando todos los días?	0	10	Se implementa el concepto de 5 S
	¿ Establecen Indicadores de gestión?	0	5	El índice es uso diario
	¿Fomentar el compromiso del responsable del área?	5	10	Interés en la organización

TOTALES

20

55

Base=60

RESULTA: EJECUCIÓN: RECOMIENDA:	Según la referencia, tenemos: anterior (33%) y actual (92%) La implementación de Seiso tiene una mejora del 59% en auditoría seguir metodología de las 5'S
---------------------------------------	--

Fuente: Elaborado por el investigador

Posteriormente, se muestra en el formulario, el valor correspondiente anterior se suma a 20, y el valor correspondiente actual se suma a 55. En este sentido, en este formato, el desarrollo perfecto total logrado es de 60. Por tanto, algunos indicadores se obtienen mediante división simple, alcanzando los indicadores de 33% y 92% respectivamente, lo que indica que el formato de auditoría de Shitsuke se ha incrementado en un 59%.

Una vez que la auditoría ha realizado un análisis detallado según lo requerido, muestra el avance paulatino del plan de implementación del Shitsuke 5. Una vez finalizadas las actividades correspondientes a la "S" anterior, se iniciará, la cual debe haber seguido la secuencia de delimitación de éxito metodológico. Esta es una descripción detallada del progreso a continuación:

Tabla 19: Avance final plan de implementación

Actividades	Garante	Duración semanal	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Preparativo	Gerencia	5																												
Datos	Investigador	2																												
Preparación de tablas y procesamiento de datos.	Investigador	1																												
Problema identificación	Investigador	1																												
Procedimientos	Investigador	1																												
Inicio de la implementación de la 1ª S: Seiri	Gerencia	5																												
Preparación 1era "S"	Investigador	1																												
Recopilación de lista de equipos	Almacenero	2																												
Hacer tarjetas rojas para identificar elementos prescindibles.	Investigador	1																												
Utilice identificadores visuales para clasificar productos	Almacenero	1																												
Auditoría	Investigador	1																												
Inicio de la implementación de la 2ª S: Seiton	Gerencia	6																												
Capacitación 2da "S"	Investigador	1																												
Investigación sobre la frecuencia de la demanda de productos	Jefe de Logística	2																												
Posicionamiento del producto según estándares detallados.	Almacenero	1																												
Desarrollo de programas convencionales	Almacenero	1																												
Auditoría	Investigador	1																												
Inicio de la implementación de la 3ª S	Gerencia	4																												
Capacitación 3ra "S"	Investigador	1																												
Limpiar todo el equipo y el área del almacén.	Almacenero	1																												
Implementación de conceptos y prioridades en el campo de los servicios higiénicos	Almacenero	1																												
Desarrollar contramedidas para evitar la contaminación.	Almacenero	1																												
Auditoría	Investigador	1																												
Inicio de la implementación de la 4ª S: Seiketsu	Gerencia	4																												
Capacitación 4ta "S"	Investigador	1																												
Desarrollo de identificador de inspección óptica	Almacenero	1																												
Designar a la persona a cargo de la inspección	Investigador	1																												
Establecimiento de responsabilidad y control	Almacenero	1																												
Auditoría	Investigador	1																												
Inicio de la implementación de la 5ª S: Shitsuke	Gerencia	4																												
Capacitación 5ta "S"	Investigador	1																												
Delimitación y recordatorio de procedimientos a realizar	Almacenero	1																												
Realice tareas con regularidad para mejorar la repetibilidad	Almacenero	1																												
Formas de difundir e interiorizar los compromisos	Almacenero	1																												
Auditoría "	Investigador	1																												

Fuente: Elaboración propia

Una vez establecidos los procedimientos de implementación del 5 y elaboradas las auditorías, se especificaron los indicadores de evaluación proporcionados por los datos históricos de la empresa. Es en este sentido que los indicadores de 2020 se registran en el mes de evaluación definido.

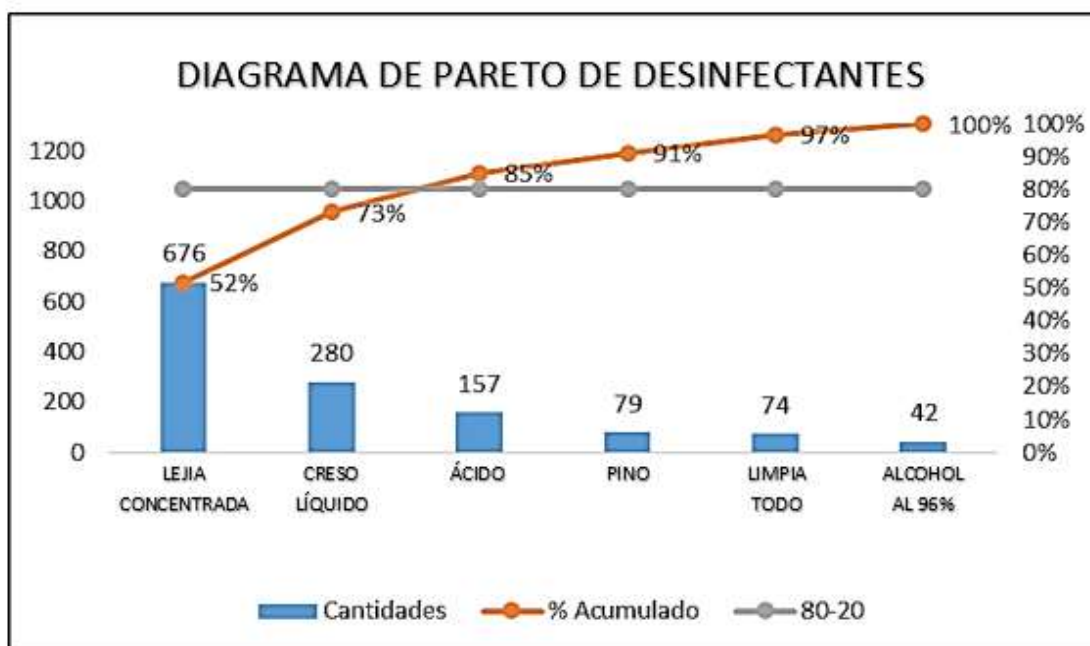
Tabla 20: Indicador año 2021

AÑO 2021			
(Y)			
Indicador	%Pedidos en fecha	%Espacio o área útil	%Pedidos con errores
ABRIL	29%	45%	85%
MAYO	28%	46%	83%
JUNIO	30%	47%	82%
JULIO	31%	48%	80%
AGOSTO	30%	49%	82%
SEPTIEMBRE	31%	50%	80%

Fuente: Empresa productos de limpieza "El Negro"

Los indicadores correspondientes al 2021 se describen en detalle para que se puedan comparar con los indicadores obtenidos durante la implementación del método de las 5'S. Luego de la implementación del diagrama de Pareto para determinar la relevancia del producto y el almacén, determinando así la relevancia para la empresa.

Figura 16: Pareto



Fuente: Elaborado por el investigador

El Ingeniero Industrial en el proceso de resolución de problemas

Las tareas de diseño de sistemas empresariales y la resolución de problemas se han convertido en una de las actividades laborales indispensables para los ingenieros industriales. Hay diferentes conceptos entre decisión y resolución. Tomar una decisión es elegir una opción para lograr un objetivo. La resolución de problemas consiste en utilizar un método sistemático para definir situaciones problemáticas no deseadas, identificar el problema y eliminar la causa del problema. La resolución de problemas se refiere a medidas que reconocen la necesidad de la toma de decisiones, analizan la situación, comprenden y sintetizan las causas y efectos, identifican problemas, eligen alternativas y monitorean los resultados.

Figura 17: El Ing. Industrial en el proceso de resolución de problemas



e) Procesos de la empresa

Tabla 21: Actores de la Empresa productos de limpieza “El Negroito”

ACTORES DE LA EMPRESA PRODUCTOS DE LIMPIEZA EL NEGRITO	
Actores:	Primer actor: quien vende los productos del negocio Segundo actor: recepción de los productos de los proveedores

Descripción:	Son los primeros actores con relacionarse con los clientes y proveedores
Actividades dentro de la Empresa “El Negrito”	Vendedor Recepcionista de los proveedores Recepcionista de almacén Trabajadores área de producción 02 trabajadores área administrativa

Fuente: Elaborado propia

Tabla 22: Actores de la Empresa

ACTORES

ACTOR	PROPIETARIO-GERENTE GENERAL
DESCRIPCION	Representan a la empresa Capacidad gerencial habilidades de planificación presentación y gestión de la empresa
Actividades adentro de empresa	Planifica Organiza y dirige Control

Fuente: Elaborado propia

Tabla 23: Actores de Almacén

ACTORES DEL ALMACÉN

ACTOR	ALMACENERO – despacho del día
Descripción Almacén - despacho del día	Recepción de la mercancía y su registro informático bien de forma manual, mediante la lectura del código, despachan la mercadería separada para el día.

Actividades dentro de la empresa como almacenero	<p>Control y supervisión de la mercadería en el almacén.</p> <p>Atención a proveedores.</p> <p>Entrega mercadería separada para el día.</p> <p>Implantación del código de barras.</p> <p>Análisis y cierre mensuales.</p> <p>Planificación y control de almacén.</p> <p>Indicador de calidad</p>
---	--

Fuente: Elaborado propia

f) Almacén y sus funciones

Se define como el lugar donde almacenamos bienes o materiales, y en ocasiones también donde vendemos productos al por mayor y al por menor.

g) Un almacén es un centro construido y planificado para realizar funciones de almacenamiento, como almacenamiento, control y entrega, recepción y custodia de bienes y productos.

h) Gestión y control de existencia

Es una de las funciones claves que consiste en determinar la cantidad de cada producto que hay que almacenar, calcular la cantidad y la frecuencia con la que se solicitara cada pedido con el objetivo de disminuir al máximo los costes de almacenamiento.

Tabla 24: Actores de Producción

ACTORES DE LA PRODUCCIÓN

ACTOR	PRODUCCION
Descripción	<p>Recepción de las mercaderías o factores productivos en bienes y/o servicios</p> <p>Interviene la información y la tecnología</p> <p>Interactúan con personas</p>
	<p>Supervisión y control en masa de un producto en particular.</p> <p>Manipulación de maquina</p>

<p>Actividades dentro de la empresa por personal de Almacén II</p>	<p>Ensamblado de materiales Inspecciones y controles de calidad Llevar a cabo inspecciones Transportar un sitio a otro. Reconocer detalladamente los defectos de las mercaderías recepcionada.</p>
---	--

Fuente: Elaborado por el investigador.

Las características del personal de producción son la fiabilidad y la diligencia y demostrar actitud para trabajar eficazmente y mantener un alto nivel de calidad en todo momento. Debido al tipo de trabajo, es necesario que los trabajadores de producción puedan permanecer pie durante muchas horas, llevar a cabo tareas repetitivas, con una mínima supervisión y soportar las altas temperaturas, tener un horario de trabajo flexible, trabajan por turnos y horas extras.

Debiendo de existir una información detallada sobre todo obtenida en el almacén de mecanismos que permitan analizar, mejorar, evaluar y controlar las deficiencias encontradas, que impiden tomar acciones preventivas y correctivas apropiadas para mejorar las deficiencias.

i) Propuesta de programación

La propuesta de la programación será la siguiente:

Lenguaje de programación: Se utilizará el PH, que es un lenguaje de código abierto del lado del servidor, con programas HTML integrada que se utiliza para crear páginas web dinámicas. La empresa el Negrito utiliza el PH porque es de un lenguaje abierto de programación que se desarrolla en la aplicación para la web y crear páginas web con el fin de la conexión entre los servidores y la interfaz con los usuarios procesando la información de los almacenes con códigos abiertos.

2) Fase 2 Elaboración

a) Comunicación con el personal

Se procedió a realizar entrevista con el personal de la empresa el Negrito para solicitar las inquietudes y solucionar los requerimientos de los puntos críticos que son los siguientes:

- Que personal realiza directa o indirectamente actividades de venta relacionados con el cliente, debe hacer más fácil y eficaz su comunicación interpersonal.
- Que las actividades que se realiza con mayor frecuencia se apoyado con otro personal y debe de eliminar motivos de fricción.
- Tener una información de lo que más solicita el cliente para hallar caminos para la propia expresión.
- Que la información que utiliza el personal para su reporte para la salida de los productos del almacén 1 a almacén 2 deba ser con satisfacción en relación con los demás.
- Que funciones dentro de la empresa se debe vivir en paz con uno mismo.

Las relaciones humanas dentro de la empresa deben tener la finalidad de destruir todos los obstáculos que se presenten para el buen entendimiento entre los trabajadores, ya que es un instrumento ideal para la buena y permanente comunicación.

Plan de gestión de una empresa

Tabla 25: Plan de Gestión de Empresas

COMPONENTES	DETALLE DEL COMPONENTE
Propósitos	Metas fundamentales que persigue la empresa
Objetivos	Objetivo hacia el que debe encaminarse la empresa en su totalidad
Estrategias	Adopción de los cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios
Políticas	Principios generales que permitirán a la empresa planificar acciones concretas
Procedimiento	Forma concreta en que debe llevar a cabo una acción determinada
Reglas	Normas, tienen carácter imperativo

Programas	Proyecto muy complejo que engloba otros más simples llamados componentes del programa o planes
Presupuestos	Plan cuantificado en unidades monetarias

FUENTE: ELABORADO POR EL INVESTIGADOR

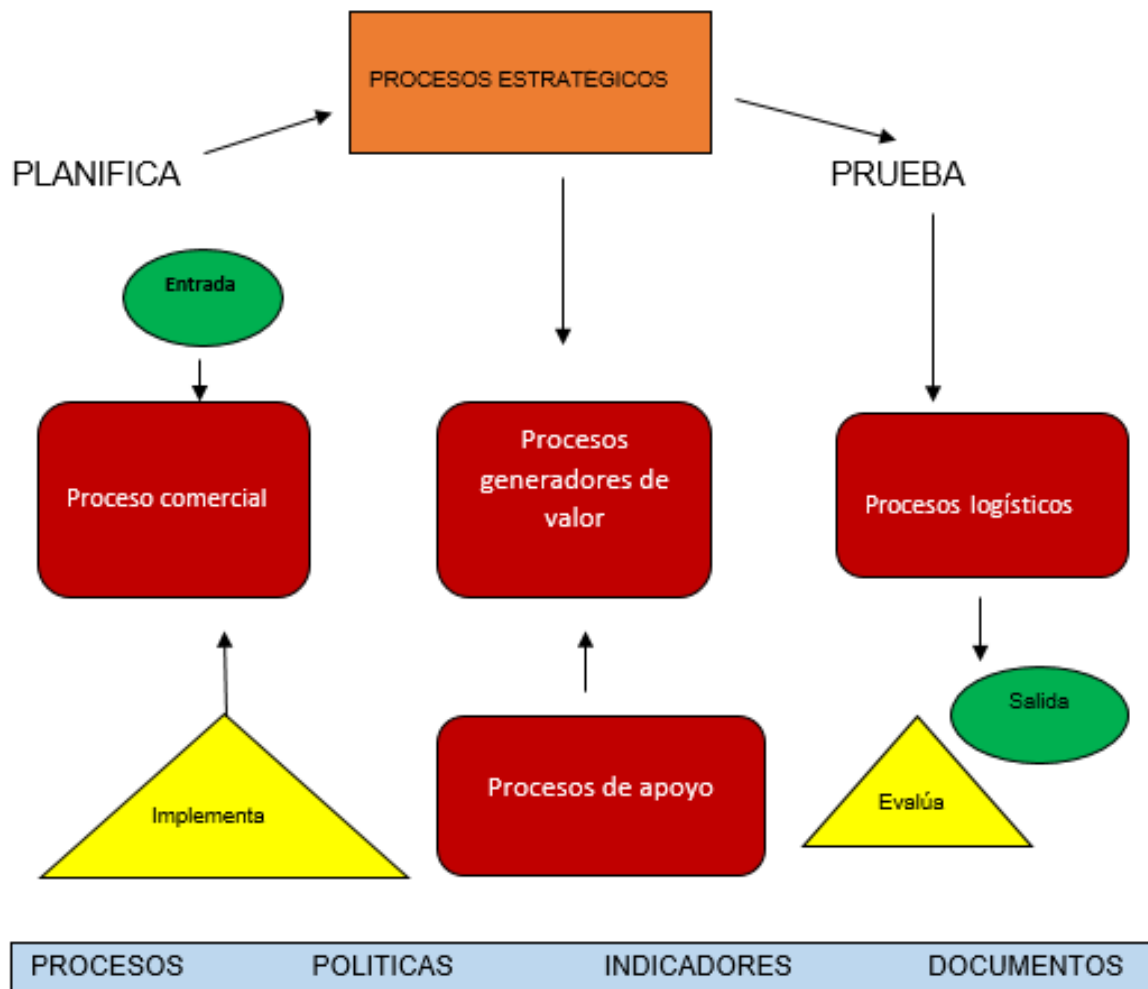
b) Un plan de gestión es un diseño sobre la mejor forma de manejar la organización durante sus actividades cotidianas y a largo plazo. Identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, o un negocio ya en marcha, examinando su viabilidad técnica económica y financiera.

El investigador propone que para la empresa el Negrito centre Se enfoca en los procesos que crean valor para la empresa, como los necesarios para asegurar la continuidad de las operaciones. En este sentido, es necesario comenzar por analizar el proceso de intervención en la generación de valor de la empresa, y considerar las funciones en el proceso como parte del sistema de gestión.

Sistema de gestión por procesos

A escala global, el sistema de gestión de procesos de El Negrito se visualiza de la siguiente manera:

Tabla 26: Sistema de gestión por Proceso



Fuente: Elaboración propia

Sistema desarrollado por investigadores enfoca en el proceso de creación de valor para la empresa productos de limpieza “El Negrito”. La empresa vincula los procesos de negocio con las operaciones logísticas, y es responsable de suplir y orientar las acciones y la calidad del proceso de generación de valor, mientras que otros procesos son operaciones de valor para la organización Soporte y apoyo continuo. En este sentido, El Negrito busca crear valor y satisfacer las necesidades de sus clientes, evaluando la gestión actual de la empresa.

El sistema se basa en el proceso de adquisición y registro, que depende de las necesidades identificadas en el diagnóstico de El Negrito y del proceso que crea valor para la organización.

Las políticas como lineamientos nos permiten tener un método de actividades basado en asegurar la calidad, que se acoplan a procesos para asegurar la consistencia de la ejecución de cada tarea, pues especifican las variables a considerar en cada punto.

Cada proceso el negrito incluye indicadores de gestión que son aplicables a cada situación y de esta forma genera la información necesaria para verificar que la tarea está bien planificada.

Documentos y sistemas de registro diseñados para cada proceso de forma ordenada y estandarizada para dar soporte a sus correspondientes procesos.

Con todo, es importante para el éxito de la propuesta, incluido el círculo de mejora continua, revisar constantemente las posibles mejoras y ponerlas en práctica, medir los resultados específicos después de la prueba (evaluación), tomar la decisión de analizar y aprobar. (Implementar) la implementación del cambio.

Procesos para la empresa productos de limpieza “El Negrito”

De acuerdo con el trabajo, incluimos los procesos de El Negrito y brindamos una descripción de cada proceso. Es importante señalar que cada proceso incluye características, políticas, descripciones, diagramas de flujo e indicadores, y cómo documentos y registros.

La empresa de productos de limpieza “El Negrito” se hizo parte del grupo empresarial de la zona de Chincha – Ica para el cual presta sus servicios a sus clientes de la zona y a otras empresas. Debido a la ventaja de tener clientes ya establecidos, El negrito, no realizo proceso alguno de incorporación de nuevos clientes, ni estudios para establecer su posición en el mercado o de crecimiento en la demanda se servicios de los productos de limpieza, reflejándose en problemas como disminución de la productividad, disminución de la calidad de los servicios prestados y pérdida de algunos clientes.

Tabla 27: Representación proceso gestión calidad

Nombre	Gestión calidad empresa el Negrito
Objetivo	Establecer las actividades generales para realizar las auditorías internas de calidad del sistema de gestiona de Calidad con la finalizar de determinar si las disposiciones

	establecidas por la organización se a Implementación y mantenimiento efectivos
Requerimientos	Política regulatoria interna con estándares de calidad
Productos	Informes auditorias Control calidad
Responsables	Coordinador de servicio de control de calidad
Políticas	<p>Planificar los procesos estratégicos y de apoyo de manera semestral</p> <p>Solicitar la documentación de proceso con tiempo anticipado, remitiendo la información original acompañado con una copia.</p> <p>Cualquier encontrado en el documento o revisión, debe discutirlo con el líder del proceso y los participantes directos.</p> <p>Tener una reunión entre el auditor y el responsable del proceso.</p> <p>Un descargo de responsabilidad suficiente para probar el desacuerdo encontrado.</p> <p>Reunión con el Gerente para entrega del informe.</p> <p>Si hubiera quedado observaciones, se establecerá un cronograma para cumplir con los requisitos de reporte.</p>
Documentos	<p>Auditoria calidad</p> <p>Documento solicitud</p> <p>Borrador informe auditoria</p> <p>Informe auditoria</p> <p>Cronograma seguimiento</p>

Fuente Elaborado por el investigador

Tabla 28: Atención al cliente

Nombre	Atención
Objetivo	Estructurar del proceso
Requerimientos	Conocer las necesidades del consumidor
Producto	Cotización
Responsables	Gerente

Política	<p>El primer contacto siempre se pondrá en contacto con el director general para explicar los servicios de la empresa.</p> <p>Para conocer de las necesidades del cliente, se debe de empezar con una reunión para recibir la información verbal y obtener la mayor cantidad de datos para comprender claramente los requisitos del interesado.</p> <p>La cotización debe ser proporcionada por el gerente general en términos de costo, tiempo y más condiciones.</p> <p>El proceso de negociación con el cliente hará una pre-cotización para especificar los requisitos exactos.</p> <p>Cuando los clientes potenciales continúen necesitándolo, se realizarán cotizaciones con dos o más proveedores para determinar el margen de beneficio del costo.</p> <p>La cotización incluirá los valores a realizar y otras condiciones laborales.</p> <p>La orden de trabajo debe contener suficiente información para que el área operativa pueda realizar el trabajo con éxito.</p>
Documentos	<p>Ponderación</p> <p>Cotización</p> <p>Cotización</p> <p>Orden de encargo</p>
Registro	Registro maestro

Fuente: Elaborado propia

Tabla 29: Diseño y desarrollo

Nº	Responsables	Actividades	Documentos/ Registros
1	Clientes	Contacto telefónico, comprensión virtual cara a cara de las necesidades del cliente	

2	Gerente general	Establecer reuniones para conocer las necesidades Coordinar visitas Levantamiento de necesidades del cliente.	Formato para la identificación de las necesidades del cliente
3	Cliente	Entregar información requerida	Cotización, Tiempo de pago, Modos de pago, tiempo entrega de producto, penalidades.
4	Gerente general	Levantar la necesidad	Cotización, tiempo de pago, modos de pago, tiempo entrega de productos, penalidades
5	Cliente	Revisar condiciones y necesidad del cliente	Diseño para el cliente
6	Gerente general	Ejecutar los procesos de atención al cliente	

Fuente: Elaborado por el investigador

Se desarrollo el proceso comercial el Negrito, desde diciembre 2020 a abril 2021 tiempo de trabajo de investigación, siendo el motivo de la manera que llevan un proceso informal que puede llevar a la ruina el negocio. Hoy en día se implanto los procesos comerciales en la empresa que es la guía de paso a paso para comenzar los procesos eficientes para que sea aplicable y enfrentar todas las metas requeridas.

3.4. Resumen de fases metodológicas:

Nº	FASE	ACTIVIDADES DESARROLLADAS
1	Inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio de la organización de la Empresa el Negrito • Identificación de los puntos críticos • Lineamientos de prevención • Identificación de indicadores de rendimiento • Organización del espacio de trabajo • Estandarización

2	Actores de la Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Actores de la Empresa • Actores de atención al cliente y recepción a proveedores • Actores del almacén • Actores área de administración • Actores del segundo almacén, control y colocación de código por producto
3	Gestión de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Metas fundamentales de la empresa • Objetivo de encaminar la empresa • Asignación de los recursos necesarios • Planificar acciones concretas • Normas de carácter interpelativo • Componente de programas o planes de la empresa
4	Proceso de gestión de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • • Establecer una auditoría de calidad interna del sistema de gestión. • Política normativa interna • Coordinar los servicios de control • Planificar los procesos establecidos • Documentación con tiempo anticipado • Responsabilidad en los procesos de gestión • Dar a conocer las observaciones

IV. – RESULTADOS

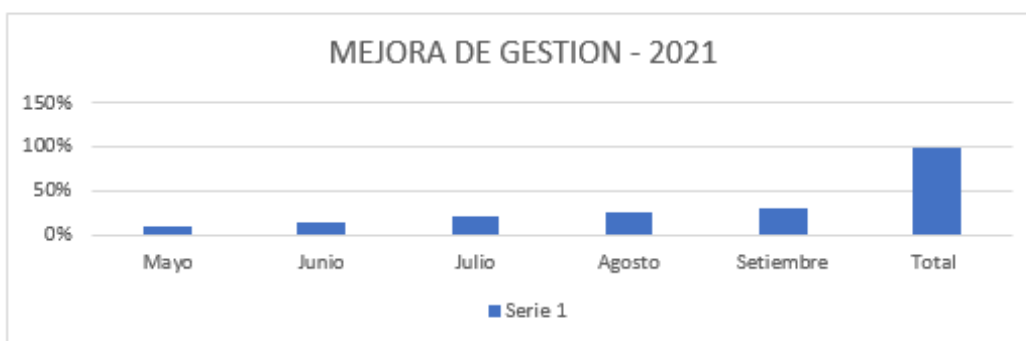
4.1 Presentación de resultados

La investigación actual es mejorar la productividad a través de planes de mejora, para ello se utilizan herramientas de diagnóstico y se aplican métodos 5S, diagramas de flujo y diagramas de operación de procesos. Y en la propuesta se rediseñó la línea de producción, se mejoró la matriz del plan, se desarrolló un plan de mantenimiento preventivo y un plan de compras que consideró el inventario.

Acerca de las variables de investigación:

Las variables de investigación del estudio son mejorar la gestión (variable independiente) y aumentar la productividad (variable dependiente). El cuestionario fue formulado para hacer preguntas sobre las variables de investigación del trabajo de investigación. Cuando el cuestionario se aplique de manera formal y organizada, trate de reducir o minimizar los errores en la recolección de datos obtenidos debido al cuestionario.

Figura 18: Variable dependiente - Mejorar la gestión



Fuente: Elaboración propia

La empresa, desde mayo 2021 a setiembre 2021, mediante una planificación, depuración y control de los procesos de trabajo obtuvo una mejor calidad de gestión, aumentando el rendimiento y la capacidad de la organización. Permitted to investigate the needs of the customer and the possibilities of improving the service that receives.

Tabla 30: Mejora de gestión durante el proceso de trabajo de investigación

Nº	Meses	Porcentajes
1	MAYO	10%
2	JUNIO	15%
3	JULIO	20%
4	AGOSTO	25%
5	SETIEMBRE	30%
	Total	100%

Fuente: Elaboración propia.

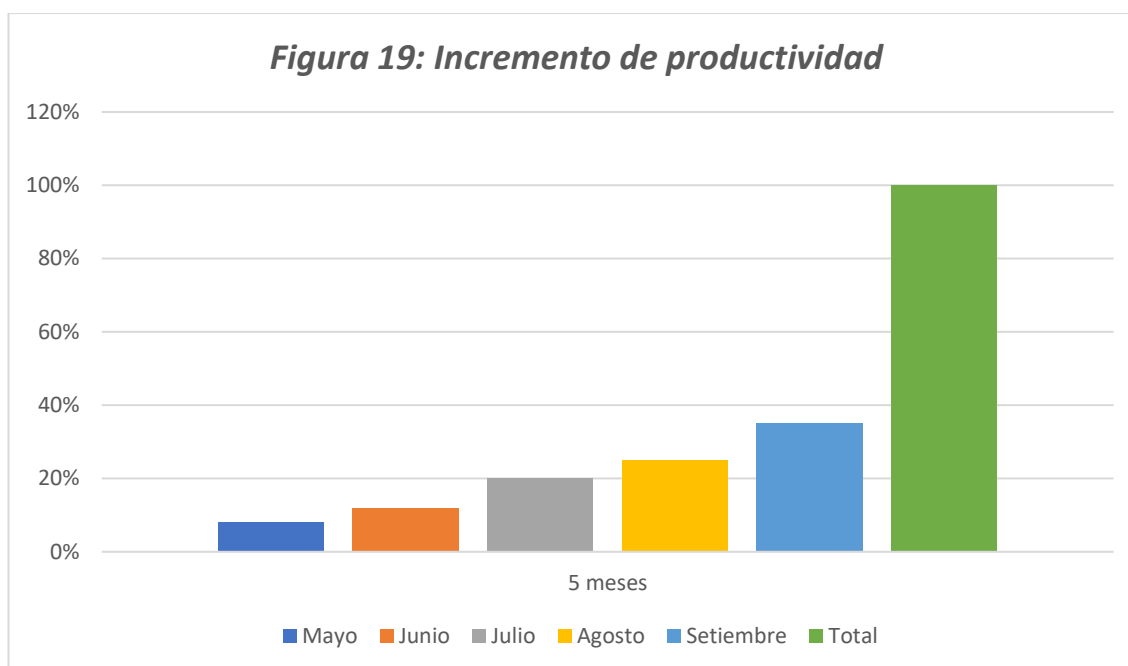
Análisis e interpretación del cuadro

En la empresa “El Negrito” que representa el 100%, durante la aplicación de la metodología en cinco meses, evaluaron los resultados por mes, representado con un 10% mes de mayo con una mejora de gestión muy baja. En junio, con un 15% de mejora de gestión fue incrementando. En julio con un 20% de mejora de gestión. Agosto con un 25% de aumento por mejora de gestión. Setiembre llegó a un 30% de mejora de gestión, que representa una buena planificación en la empresa “El Negrito”, de una mejora continúa realizando una buena competitividad con otras empresas trayendo consigo una buena productividad comercial permanente y sostenible en el tiempo.

Tabla 31: Variable independiente - Incrementar la productividad

Periodo 2021	Nombre	Productividad
MAYO	Aromatizantes, desinfectantes, ceras, útiles de limpieza, otros	8%
JUNIO	Aromatizantes, desinfectantes, ceras, útiles de limpieza, otros	12%
JULIO	Aromatizantes, desinfectantes, ceras, útiles de limpieza, otros	20%
AGOSTO	Aromatizantes, desinfectantes, ceras, útiles de limpieza, otros	25%
SETIEMBRE	Aromatizantes, desinfectantes, ceras, útiles de limpieza, otros	35%
Total		100%

Fuente: Elaboración propia

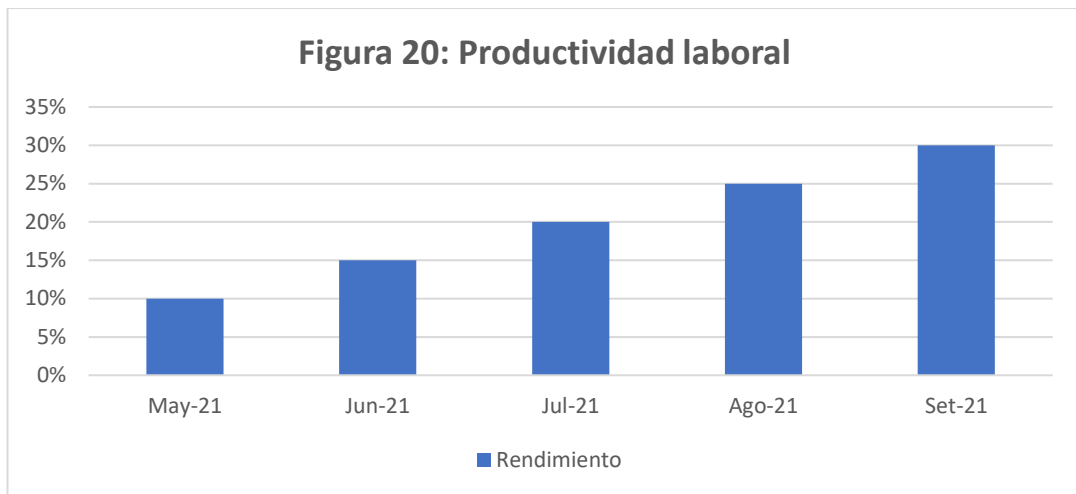


Fuente: Elaboración propia.

El mes que posee el índice de productividad más alto es el mes de setiembre. El mes que posee el índice menor de productividad es el mes de mayo, inicio del trabajo en la Empresa productos de limpieza “El Negrito”. La relación entre un mes y otro es de 42%. Es obvio que el indicador no es concluyente, sino que se requiere determinar otros factores dentro de la empresa como la inversión de capital, ampliación de mercados, mejoramiento atracción al cliente, etc. Por otra parte, se ha calculado la productividad por meses y en porcentaje a partir de mayo a setiembre del 2021, para verificar el aumento de productividad.

Tabla 32: Productividad laboral por cantidad de trabajadores

N°	Periodo 2021	Cantidad trabajadores	Horas	Rendimiento
1	Mayo	10	80	10%
2	Junio	10	80	15%
3	Julio	10	80	20%
4	Agosto	10	80	25%
5	Setiembre	10	80	30%
	Total	10	400	100%



Fuente: Elaboración propia.

En este cuadro permite apreciar la relación de trabajadores y el nivel de productividad, se puede apreciar la tendencia de la empresa encuestada como aumento su productividad teniendo la misma cantidad de trabajadores y la misma cantidad de horas.

Los trabajadores deben darse cuenta de que una mayor productividad les traerá mejores condiciones de vida, mejor uso de los recursos y creación de nuevas fuentes de trabajo, mejora de la armonía laboral y métodos de formación.

Tabla 33: Mejoramiento productividad

Medición	Precios de venta más bajos sin perder márgenes de beneficio	Incrementar los márgenes de beneficio sin bajar los precios de venta
Consecuencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los consumidores se benefician de precios más bajos y la misma calidad de producto. 2. Al crear oportunidades, la empresa utiliza economías de escala para crear mayores oportunidades, ganando así una mayor participación de mercado. 3. Si la distribución de beneficios se respeta con honestidad, los empleados tendrán salarios más altos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El dueño de la Empresa de productos de limpieza "El Negro" se beneficiará más dividendos en sus acciones. 2. Tendrá una mejor oportunidad de reinvertir ganancias en nuevos productos, servicios o negocios.

Fuente: Elaboración propia.

Una consecuencia de mayor alcance que el propio sistema de producción es que todos se beneficiarán: consumidores, empleados, propietarios y la sociedad en su

conjunto. Asimismo, las unidades económicas de la empresa se fortalecerán, teniendo mejor economía sana y fuerte.

El gráfico muestra que, como se detalla en la leyenda, la coincidencia de colores es: porcentaje azul de pedidos de fecha, porcentaje naranja de espacio o área útil y porcentaje de adelanto de pedidos incorrectos. Después de obtener los resultados y los indicadores de la encuesta, respectivamente, realizamos los resultados de la auditoría. Por lo tanto, se elaboró un cuadro para mostrar los resultados del indicador valorados en la implementación del método del almacén central 5. Los resultados están expresados en porcentajes y detallados en orden, como se demuestra en el siguiente:

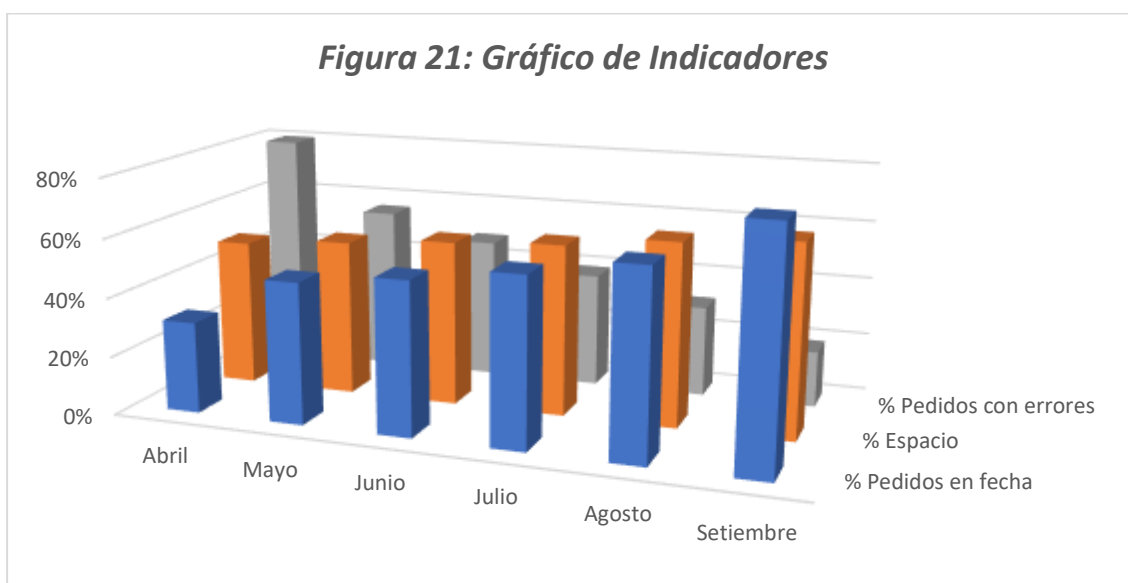


Gráfico resultados actuales
Fuente: Elaborado por el investigador

Auditorias

De acuerdo con la "S" correspondiente, se efectuaron auditorías al empezar y al terminar la aplicación. En este sentido, se puede entender que la comparación de la evaluación global de cada "S" se realiza durante la revisión de la solicitud. Los resultados se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 34: Resultado auditorías

Auditoria	Ante	Después
1 "S" – Clasificación	21%	86%
2 "S" - Ordenar	29%	79%
3 "S" - Limpiar	25%	83%
4 "S" - Estandarizar	30%	80%
5 "S" - Disciplinar	33%	92%

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, sobre la base de estos datos, los resultados de la auditoría se grafican en consecuencia. Como se muestra abajo:

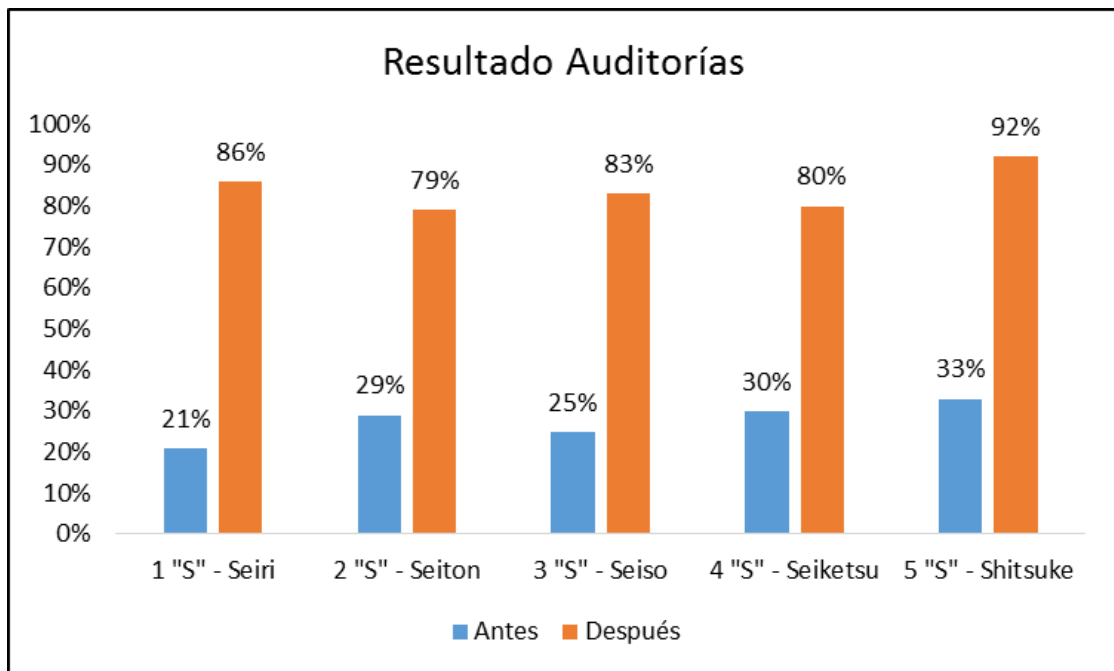


Figura 22: Resultado auditorías 5's

Fuente: Elaborado por el investigador

Se presentan los resultados conseguidos en la investigación lo cual conduce a un estudio minucioso de los resultados logrados, además de las gestiones a considerar para seguir trabajando buscando un cambio positivo. Consecuentemente, el gráfico describe claramente la diferencia antes y después del resultado, y se expresa como un porcentaje para el análisis.

4.2 Interpretación de los resultados

El análisis de resultados propuesto en esta encuesta es un análisis estadístico (cuantitativo) y se explica mediante gráficos. Este método se basa en los factores relevantes dados por los resultados obtenidos por la aplicación del instrumento (cuestionario). El análisis será el resultado más importante porque colaboramos con la población directa de la empresa de productos de limpieza "El Negrito" y los resultados serán más importante.

Cuadro comparativo de ingreso /venta

Al determinar el grado de mejora logrado mediante la implementación de este método, también se deben considerar el ingreso por venta generada por la empresa durante y después de su aplicación. En este sentido, primero expliquemos en detalle la tabla comparativa entre 2019 y el tercer trimestre de 2020, como se muestra en la siguiente figura:

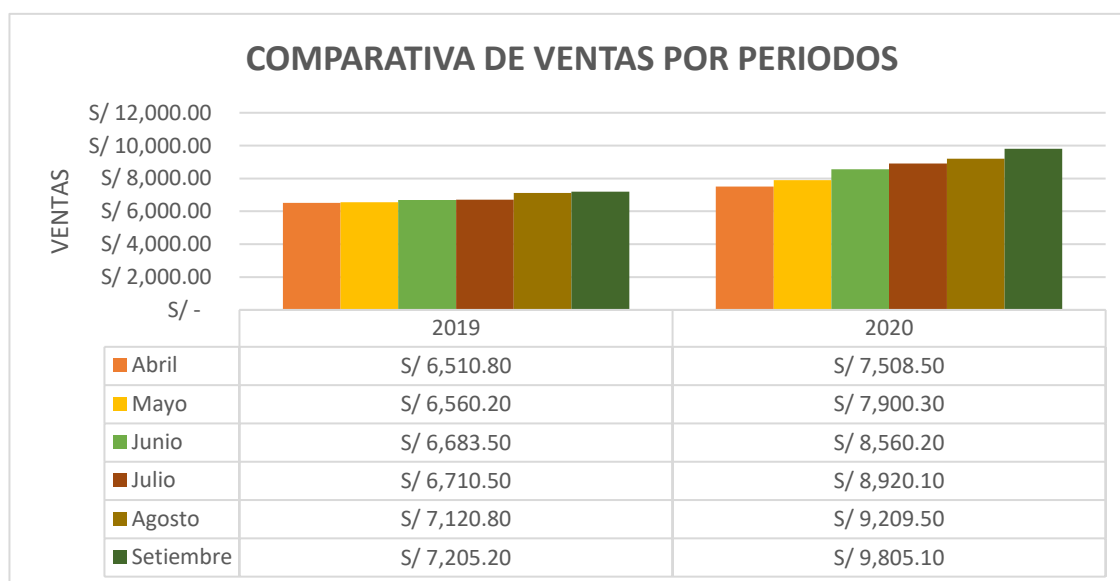


Figura 23: Gráfico ingreso por ventas periodo comparativo 2019-2020

Fuente: Productos de Limpieza "EL Negrito".

De esta forma, también se tiene en cuenta el cuadro comparativo correspondiente al período de aplicación del método 5S (2020-2021), como se detalla en la siguiente figura:

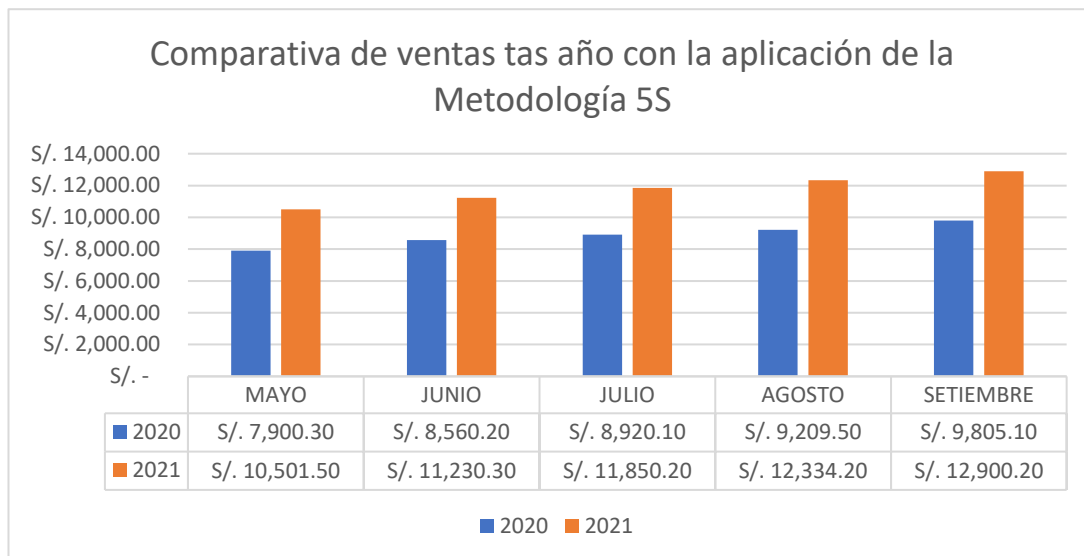


Figura 24: Gráfico ingreso por ventas periodos 2020-2021
Fuente: Empresa productos de limpieza “El Negrito”.

VENTAS POR AÑO	2020	2021
SUMATORIA	S/. 44,395.20	S/. 58,816.40
DIFERENCIA POR AÑO TAS LAS 5S		S/. 14,421.20
PORCENTAJE DIFERENCIA		32.48%

CUADRO DE DIFERENCIAS POR AÑO EN VENTAS REFERENTE A LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA 5S MEDIBLE CON UN AÑO DE ANTERIORIDAD Y NO APLICADA LAS 5S.

V. - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Primero: se utilizó para el diagnóstico la situación actual de la empresa de productos de limpieza "El Negrito", y se aplicó la metodología 5S para detectar las principales causas de problemas en el funcionamiento interno de la empresa. Se ha determinado que la mayor incidencia en la tasa de productividad, es que no existe una cadena de suministro clara, foco en la logística y falta de limpieza en las áreas de trabajo.

Segundo: Se desarrolló un plan de mejora y se propusieron herramientas de gestión para mejorar la productividad. Entre los logros más importantes, cabe destacar que definir un proceso para mejorar la matriz del plan que puede incrementar la productividad de la empresa en un 5,0% por mes y con ventas medibles desde el mes de mayo 2021 hasta setiembre 2021 comparado con un año antes se obtuvo el 32.48 % de productividad en ventas.

Tercero: Al aplicar la 5S en el depósito de empresa de productos limpieza mejoró de manera efectiva los procesos, optimizada la productividad y logrando una mejor gestión al establecer áreas de almacén regulares para asumir el trabajo de los trabajadores y sistema de control disciplinario.

Recomendaciones

Primero: Se recomienda que la empresa el Negrito inicie un plan de implementación de las 5 S, en todas las áreas de la empresa para poder monitorear cada proceso correspondiente para lograr una buena gestión y productividad.

Segundo: Fomentar el compromiso para lograr el indicador de una buena gestión y llegar a la productividad propuesta utilizando la metodología de la 5'S adoptando la disciplina en el trabajo y asumiendo permanentemente la mejora continua, enfocados en el área de gestión realiza un seguimiento eficaz para continuar incrementando el indicador del 20% obtenido en la estadística aplicada.

Tercero: Propone la utilización de herramientas de sistemas electrónicos o el uso de software en el área de venta y almacén logrando un buen desempeño, impulsado por un sistema integral el cual visualice todo el movimiento e ingreso al almacén, así como tener conexión con el área de ventas.

VI. - ANEXO Y REFERENCIAS

ANEXO 1

INFORME DE ORIGINALIDAD

IMPLEMENTACIÓN DE MEJORA DE GESTIÓN PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA EL NEGRITO CHINCHA ALTA 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
3	docplayer.es Fuente de Internet	1%
4	repositorio.autonmadeica.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	tienda.icontec.org Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias: < 1%

Excluir bibliografía

Activo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aldavert, J., Vidal, E., Lorente, J., & Aldavert, X. (2016). 5'S Mejorando continuamente. España: Cimss Midacc.

Aragón Grados, E., Miyake Carbajal, P., & Ramírez Sifuentes, P. (2017). Sugerencias para rediseñar el modelo de gestión de inventarios (Tesis de pregrado). Lima: Universidad del Pacífico.

Carro Paz, R., & Gónzales Gómez, D. (2012). Productivo y Competitivo. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Chiavenato, I. (2007). Talento Humano. Editorial: Mc Graw Hill.

Explorable. (28 de junio de 2019). Muestra Aleatoria. Obtenido de Explorable.com: <https://explorable.com/ess/muestreos-Ale-probable>

Facultad de Contaduría y Administración UNAM. (2005). Auditor I. México: edición UNAM.

Fernández Paina, B. L., & Morales Cabada, C. A. (2018). Aplicación del modelo 5s para mejorar la productividad de M&M SAC en áreas de producción agrícola y ganadera. (Tesis de pregrado). Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.

Freyre Rosales, K. I., & Condori Balvin, B. (2017). Listado de la metodología 5S y el proceso de operación del Almacén de Distribución Metropolitana de Lima. (Tesis de pregrado). Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

Fuentes Loayza, K. D. (2017). Implementación de la metodología 5s para reducir los tiempos en la ubicación de documentos en el área de Aseguramiento y Control de la Calidad de una entidad. (Tesis de pregrado). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Haroldo, R. (13 de Julio de 2019). El origen del plan 5'S. Obtenga una excelente consultoría de gestión: <http://www.pdcca.com.bri/sites/espanholl/funddamentoss-del5s/el-origen-del-htl>

Haroldo, R. (13 de Julio de 2019). El origen del programa 5'S. Obtenido de Excelencia en consultoría de gestión:

<http://www.pdca.com.br/site/espanhol/fundamentos-del5s/el-origen-del-programa-5shtml.html>

Méndez, A. (30 de agosto de 2019). Implementar 5 en la empresa. Obtenido del plan de mejora:

<https://www.plandemmejora.com/implementacion-del-laa-metodol.ogide-las-5s-empresa/>

Villaseñor, A., & Galindo, E. (2010). Guía de implementación de método 5 S. México: Limusa.

Roberto, Fernández, & Baptista (2010) Diseño de investigación

<http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>

Roberto, Fernández, & Baptista (2014) Tipo y Nivel de la Investigación

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>