

LAS 5'S DEL ORDEN Y EL ASEO, APLICADAS A LA PIEZA
DE HERRAMIENTA ESPECIALIZADA

ELABORADO POR:

RICHARD ANDERSON PALACIO QUINTERO

TECNOLOGÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
MEDELLÍN, ANTIOQUIA
20 DE FEBRERO DEL 2014

LAS 5'S DEL ORDEN Y EL ASEO, APLICADAS A LA PIEZA
DE HERRAMIENTA ESPECIALIZADA

ELABORADO POR:

RICHARD ANDERSON PALACIO QUINTERO

Trabajo de grado para optar al título de tecnólogo en
Mecánica Automotriz

Asesor: Carlos Maya

TECNOLOGÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
MEDELLÍN, ANTIOQUIA
20 DE FEBRERO DEL 2014

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN.....	5
1. EL PROBLEMA.....	6
1.1. Definición del problema.....	6
1.2. Objetivos.....	6
1.2.1. Objetivos Generales.....	6
1.2.2. Objetivos Específicos.....	6
1.3. Alcances y Limitaciones.....	7
1.4. Justificación.....	7
2. DEFINICION 5'S.....	8
3. MARCO METODOLOGICO.....	9
3.1. Sujeto de Estudio.....	9
3.2. Materiales y Medios.....	9
3.3. Introducción a la filosofía 5's.....	9
3.4. Beneficios de las 5's.....	10
3.5. Procedimiento utilizado.....	10
4. ANALISIS DE RESULTADOS.....	17
5. CONCLUSIONES.....	23
6. ANEXOS.....	24
7. BIOGRAFIA.....	32

LISTADO DE FIGURAS Y GRÁFICAS

	pág.
Figura 1: Diagrama de Gantt	11
Figura 2: Fotografía “antes de la implementación” 01.....	12
Figura 3: Fotografía “antes de la implementación” 02.....	12
Figura 4: Fotografía “antes de la implementación” 03.....	13
Figura 5: Grafica de encuesta 01.....	17
Figura 6: Grafica de encuesta 02.....	18
Figura 7: Grafica de encuesta 03.....	18
Figura 8: Grafica de encuesta 04.....	19
Figura 9: Grafica de encuesta 05.....	20
Figura 10: Grafica de encuesta 06.....	20
Figura 11: Comparativas “antes” y “después” del área de herramienta especializada al aplicar la metodología 5’S.....	21

INTRODUCCIÓN

Día a día las empresas generan grandes cantidades de despilfarros en sus procesos productivos (equipos y maquinarias, insumos y materias primas, trabajo, tiempo, capacidad y conocimiento de los recursos humanos, etc.) debido a un inadecuado control de éstos y por la carencia de un método operativo bien definido, implementado y ejecutado.

Una de las formas en la que las empresas pierden competitividad y productividad es por re-trabajos y desperdicios generados por falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo, lo cual afecta directamente la situación financiera de las organizaciones.

En la presente investigación, se tienen como objetivo desarrollar e implantar el sistema de 5's en el área de herramienta especializada, en el taller del concesionario Roble Motor S.A., logrando con esto organizar las instalaciones, reducir el tiempo en el que se realizan los trabajos, mejorar las condiciones de seguridad, reducir el desperdicio de materiales y deterioro de herramientas, así como mejorar la motivación del personal, al brindarles un lugar digno de trabajo.

El Roble Motor S.A., es un concesionario de la marca FORD, el cual presta los servicios de venta de autos de la marca, y el servicio de reparación y mantenimiento de los vehículos de la misma marca mencionada.

El practicante se desempeña en el área del taller, con el mantenimiento y reparación de los automóviles que llegan al concesionario, haciendo, revisión de kilometrajes, alistamiento de vehículos nuevos, reparaciones de mecánica pesada como: cajas de cambios, transmisión, motor entre otros.

1. EL PROBLEMA

1.1. Definición del problema

El problema generalmente se centra en el área donde se tiene asignada la herramienta especializada, carece de orden, aseo, las herramientas no están debidamente clasificadas, no tienen un lugar definido para cada herramienta, el acceso a esta pieza es muy incomodo.

Dado a todas estas limitaciones el técnico no puede darse a la tarea de perder tiempo buscando una herramienta especializada, pero tampoco puede darse el lujo de usar una herramienta diferente ya que esto no puede garantizar el trabajo y un trabajo de mecánica debe ser realizado lo mejor posible para garantizar esa seguridad al conductor.

Si un trabajo no se realiza adecuadamente o se retrasa el trabajo por buscar la herramienta adecuada, el cliente inmediatamente va a molestar, esto no solo traerá complicaciones con este cliente específicamente sino con varios más porque se empezara a dar un mal nombre al trabajo realizado en el concesionario, esto repercute en la disminución de contratos con clientes o empresas que han tenido este taller en su opción y prefieren cambiar a otro.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general.

- Mejorar las condiciones de trabajo de los técnicos, tanto en aseo como en organización.

1.2.2. Objetivos específicos.

- Llevar un informe de las herramientas especializadas en la piza.
- Obtener la información del estado de las herramientas en la pieza.
- Disminuir el tiempo y aumentar la calidad de los trabajos realizados por los técnicos.
- Enseñar a los técnicos lo útil que es el orden y el aseo en un taller de mecánica.

1.3. Alcances

Con la ejecución de este proyecto se beneficiaran directamente los técnicos mecánicos del taller, también se expondrá las dificultades que se tienen respecto al orden y la limpieza en el taller, dejando en evidencia las acciones de los trabajadores para mejorar esta problemática.

1.3. Limitaciones

La poca disponibilidad de tiempo es un gran inconveniente ya que los mecánicos deben ingresar al área y sacar herramientas para realizar los diversos trabajos que se presenta, lo cual retrasa cada paso que se de en la parte de organización y clasificación, pues se debe estar pendiente de la herramienta que se encuentre en uso en el momento de estas actividades.

1.4. Justificación

Los técnicos deben tener un ambiente limpio y ordenado de trabajo, para poder realizar una mejor labor y a su vez contar con más disponibilidad de tiempo.

Aplicar las 5'S del orden y el aseo no solo aumentara el tiempo de los técnicos para realizar tareas sino que a su vez se podrá hacer un informe de las herramientas especializadas con las que se cuentan en el taller actualmente, una clasificación de las mismas y en que estado se encuentran si hay o no que reemplazar alguna de ellas.

Es mejor utilizar la herramienta especifica para un trabajo determinado pues esto reduce el esfuerzo del técnico, reduce el tiempo de demora del trabajo y aumenta la calidad del trabajo, lo cual no solo es una satisfacción para el técnico, sino también un buen nombre para el concesionario.

Las mejores condiciones de trabajo, dan como resultado los mejores desempeños de tareas a realizar.

2. DEFINICIÓN 5´S

Seiri [Clasificar]

Significa eliminar del área de trabajo todos los elementos que no sean necesarios para realizar nuestras actividades, es decir, *“diferenciar entre elementos necesarios e innecesarios y descartar éstos últimos”* Es muy común el llenarnos de elementos, herramientas, cajas con productos, útiles y elementos personales que nos cuesta trabajo pensar en la posibilidad de realizar el trabajo sin estos elementos.

Seiton [Ordenar]

En *Seiton* se busca organizar los elementos que quedan después de *Seiri* con la finalidad de agilizar su búsqueda.

Aplicar *Seiton* en mantenimiento y talleres tiene que ver con la mejora de la visualización de los elementos de las máquinas e instalaciones industriales. Una vez eliminados los elementos que no son necesarios, se debe definir el lugar a ubicar aquellos que necesitamos con frecuencia, identificándolos para así eliminar el tiempo de búsqueda y facilitar su retorno al sitio una vez utilizados (es el caso de la herramienta).

Seiso [Limpiar]

Seiso significa limpiar el entorno de trabajo, máquinas, herramientas y todas las áreas en general.

Para aplicar *Seiso* se debe integrar la limpieza como parte del trabajo diario y asumirla como una actividad de mantenimiento autónomo.

Seiketsu [preservar]

Seiketsu nos permite mantener los logros alcanzados con la aplicación de las tres "S" anteriores. Si no existe un proceso para conservar los logros, es posible que el lugar de trabajo nuevamente llegue a tener elementos innecesarios y se pierda la limpieza alcanzada con nuestras acciones.

Un operario de una empresa de productos de consumo que ha practicado TPM (*total productive maintenance*) por varios años manifiesta: *“Seiketsu implica elaborar estándares de limpieza y de inspección para realizar acciones de autocontrol permanente”*.

Shitsuke [Disciplina]

Para la continuidad de la aplicación de la filosofía 5's es fundamental el *Shitsuke* teniendo por parte de la empresa una disciplina basada en el ciclo *Deming*.

Shitsuke implica el respeto de las normas y estándares establecidos para conservar el sitio de trabajo impecable.

3. MARCO METODOLOGICO

3.1. Sujeto de estudio

El sujeto de estudio en esta investigación es el taller de mecánica del concesionario Roble Motor S.A., el cual está conformado por técnicos mecánicos y su función principal es realizar las reparaciones necesarias a los vehículos que llevan al concesionario.

Para el mantenimiento y las reparaciones de los vehículos que llegan al concesionario, es necesario contar con una buena infraestructura de taller que le puedan dar servicio a dichos vehículos, el concesionario cuenta con un taller de mantenimiento preventivo, un taller de mantenimiento correctivo y un área de herramienta especializada para dichos mantenimientos de 3m x 3m y una altura de 2.5m aproximadamente.

3.2. Materiales y medios

Para el desarrollo e implementación de este proyecto, nos apoyaremos en la metodología de "5's", la cual se describe a continuación.

3.3. Introducción a la filosofía 5's

La filosofía de las 5's se encuentra enfocada a la calidad total, la cual tiene sus orígenes en Japón y forma parte del movimiento a lo que hoy se le conoce como mejoramiento continuo.

El inicio de la 5's data posterior a la segunda guerra mundial, surgiendo como una propuesta de la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros como parte de un movimiento de mejora de la calidad, su finalidad era eliminar los obstáculos que impidieran la eficiencia en la producción, dicha iniciativa dio como resultado una mejora considerable en aspectos como seguridad e higiene dentro de los procesos de producción.

Su ámbito de aplicación es tan amplio que se puede aplicar desde una línea de montaje de automóviles hasta en el escritorio del personal administrativo, incluso en el closet de tu hogar.

3.4. Beneficios de las 5's

Los principales beneficios en la aplicación de las 5's son:

- Ayuda a los empleados a adquirir autodisciplina, asume un interés real se puede confiar en su adhesión a los estándares.
- Destaca los distintos tipos de despilfarros en el sitio de trabajo, busca eliminar el desperdicio.
- Reduce el movimiento innecesario como por ejemplo: caminar.
- Permite identificar visualmente los materiales, refacciones, etc.
- Reduce los accidentes mediante la eliminación de pisos resbalosos, ambientes sucios, ropa inadecuada y operaciones inseguras.
- Mejora la eficiencia en el trabajo y reduce los costos de operación.
- Mejora el estado de ánimo y moral de los empleados al trabajar en ambientes de trabajo limpio, higiénico, agradable y seguro.

3.5. Procedimiento utilizado

Para iniciar con la implementación del método de las 5's, primero se presentó la iniciativa al jefe de taller, una vez aprobada por la gerencia se pudo poner en marcha la implementación de dicho método en el área de herramienta especializada.

Como primera actividad, se formó y capacitó con los conceptos y principios de la filosofía 5S' al jefe de taller, el cual tendrá como principal responsabilidad dictar los lineamientos generales de la metodología 5's, así como de capacitar e instruir a los técnicos del taller de mecánica en relación a los conceptos básicos.

Los objetivos de esta actividad fue los de conocer al personal del taller y saber cuáles era sus opiniones en relación al método y a su vez conocer cuáles son los paradigmas o la resistencia al cambio que se pudiera presentar, con el fin de generar las estrategias para sobrellevar dichos obstáculos y crear un compromiso de participación en la implementación.

Una vez diseñadas las estrategias, se inicio con la implementación del sistema, el cual consistió en lo siguiente, basado en el siguiente diagrama de Gantt (véase también la figura en el **anexo 1**):

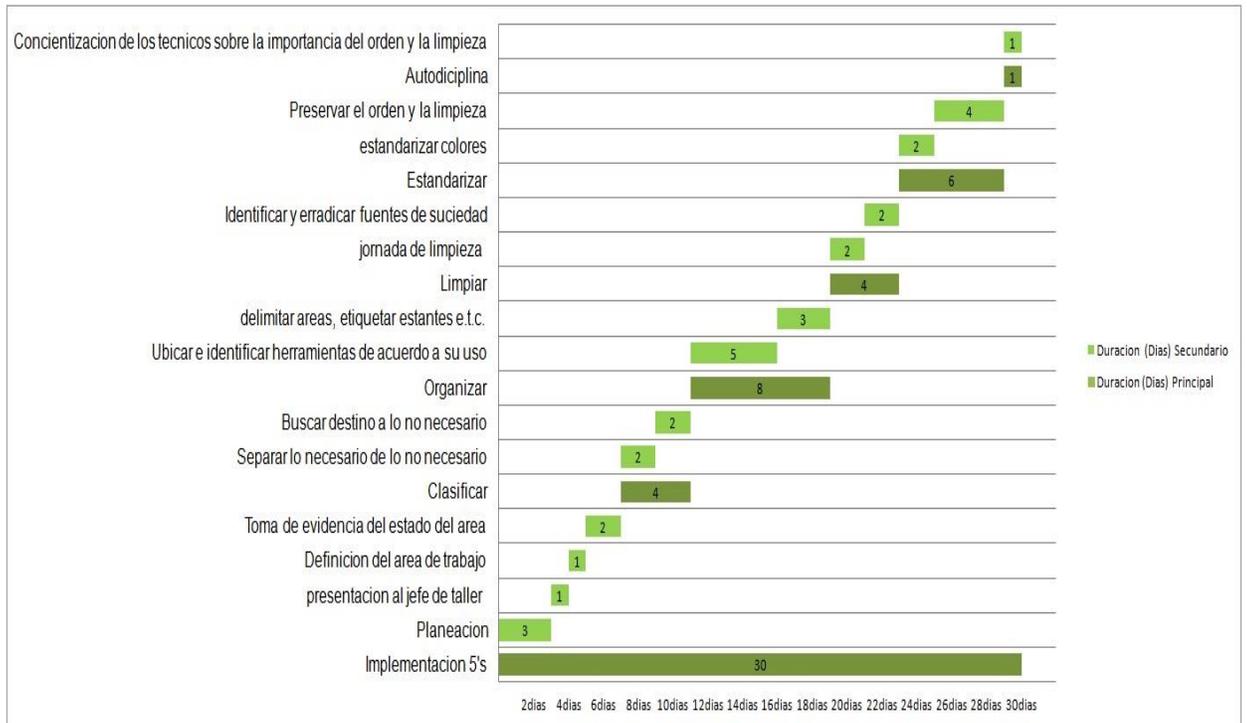


Figura 1

- Se tomaron algunas fotografías del área donde se encontraba dispuesta la herramienta especializada, con la finalidad de tener evidencia del estado actual de la misma, las cuales se muestran a continuación.



Figura 2

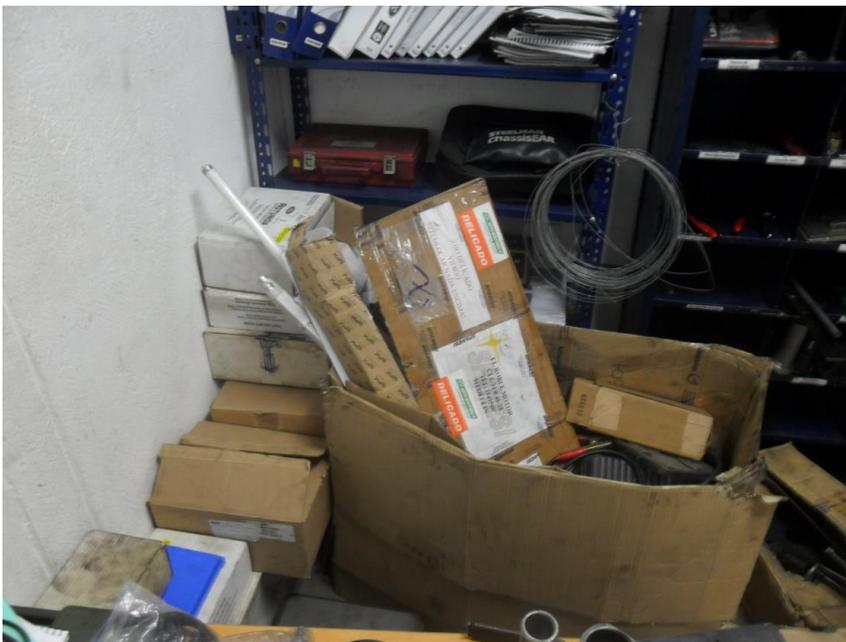


Figura 3



Figura 4

- Inicio de la implementación del método de las 5's en el área de herramienta especializada, el cual se describe a continuación:
- *Seiri* (Identificación y selección).
 - Como primera tarea de *Seiri*, se realizó una revisión del área con el jefe de taller, con el fin de identificar y separar todo lo necesario para la operación diaria del taller de mecánica automotriz del concesionario, de los no necesarios.
 - Se elaboró una lista con todos los materiales y herramientas identificadas como “no necesarios”, para posteriormente crear criterios de eliminación, los cuales consisten en: 1) ¿El material sirve para el taller de mecánica automotriz?; 2) Si no sirve para el taller ¿sirve para otro departamento del concesionario?; 3) Si ningún departamento lo necesita ¿se tira o se vende?
 - Una vez hecha la clasificación de lo no necesario y que no se ocupa en otra área, se procedió a la eliminación de todo el material y las herramientas, bajo el visto bueno del jefe de taller y gerente de servicios.

- *Seiton* (Orden).
 - Durante la implementación de *Seiton*, se busco dar valor al modo de ubicar e identificar los materiales y herramientas necesarios para la operación del taller de mecánica automotriz de manera que sea fácil y rápido encontrar, utilizar y reponerlas, teniendo en cuenta el lema “*un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar*”. En esta etapa se busco organizar el espacio de trabajo con objeto de evitar tanto las perdidas de tiempo como de energía, para esto se elaboro la tabla de “*frecuencia de uso / ubicación*” para el reacomodo de herramientas e insumos, la cual se realizo bajo el siguiente criterio:

Frecuencia de uso	Donde ubicarlo
A cada momento	Colgado Junto a la entrada
Varias veces al día	Colgado Cerca a la entrada
Varias veces por semana	En estanterías cerca a la entrada
Algunas veces al mes	En estantería al fondo de la pieza
Algunas veces al año	Sus respectivas Cajas en la pieza
Es posible que se use	Sus respectivas Cajas en la pieza

- Todas las herramientas y materiales fueron acomodados por su tipo de uso, con lo que se minimizo el tiempo y esfuerzo de búsqueda. Para este acomodo, se proporcionaron unos paneles de perfocel, y los estantes fueron etiquetados.
- *Seiso* (Limpieza).
 - Una vez despejado (*seiri*) y ordenado (*seiton*) el área de herramienta especializada del taller de mecánica automotriz, se inicio con la fase de *Seiso*, en la cual se identificaron y eliminaron las fuentes de suciedad que afectaban el espacio de trabajo, a su vez, se realizaron acciones para garantizar que estas no vuelvan a aparecer, logrando que todos los medios se encuentran siempre en perfecto estado operativo.
 - Esta tercer “S” del modelo se desarrollo en tres etapas, las cuales ayudaron a fortalecer el habito de la limpieza, manteniendo con eso el sitio de trabajo en optimas condiciones. En la primera etapa de *Seiso* se hablo sobre la importancia del aseo personal, del hogar y como aplicar esta rutina al área de trabajo, posteriormente se realizo

una jornada de limpieza, se detectaron las fuentes que generan suciedad dentro del área de trabajo, una vez identificadas se tomaron las acciones necesarios para erradicar dichas fuentes del área de herramienta especializada.

- Se limpio el polvo, aceite y grasa de todas las áreas; se aseguro que las grietas del suelo, paredes, herramientas y cajones estuvieran libres de elementos de suciedad en base actividades tales como barrer, trapear, sacudir y pulir. Se dejo en claro que estas son actividades que deben realizarse diariamente en el área de trabajo, de igual manera, se concientizo al personal que el objetivo no era el de estar limpiando constantemente, sino el de no ensuciar. Una vez limpia el área de herramienta especializada, se pintaron los paneles de perfocel.
- En la segunda etapa de *Seiso*, una vez que se concluyo la limpieza, se estableció un programa, donde se describieron las metas, métodos y roles de limpieza del área de herramienta especializada. El jefe de taller superviso el cumplimiento de esta actividad con el fin de cerciorarse que se lleve a cabo el programa efectivamente. Para tener una constancia en estas labores de limpieza en cada puesto de trabajo. Se implementaron políticas y procedimientos de limpieza, comprometiendo al personal de una manera más efectiva.
- En la tercera y ultima etapa de *Seiso*, se identifico y se dio mantenimiento a las herramientas que lo requerían, mediante eliminación de oxido y grasa, limpieza y mantenimiento preventivo en las herramientas.
- *Seiketsu* (Estandarizar).
 - En la cuarta “S” del modelo, se busco preservar los niveles de organización, orden y limpieza alcanzados mediante la estandarización de las tareas y procedimientos establecidos. Para el control visual del área de herramienta especializada, se definieron los colores para los paneles de perfocel y los estantes.
 - Se dio seguimiento al programa de estandarización para mantener los estándares definidos, de tal manera que el mismo personal operativo realice las revisiones diarias correspondientes.
- *Shitsuke* (Mantener la disciplina).
 - En esta última etapa se pretende fomentar la autodisciplina, como lo dice *Masaaki Imai* (2005), “*las personas que continuamente practican seiri, seiton, seiso y seketsu; son personas que han adquirido el hábito de haber de estas actividades parte de su trabajo diario adquiriendo autodisciplina*”.

- El objetivo de *Shitsuke* es que los técnicos del taller de mecánica automotriz adopten la filosofía de 5S como una forma de vida en su trabajo y su vida personal, es decir descartar lo que desechamos en *seiri*, acomodar las herramientas de manera ordenada como se vio en *seiton*, además de conservar el área de herramienta especializada en un ambiente limpio (*seiso*) y realizar todos estos pasos de una manera estandarizada (*seiketsu*) y con mejora continua (*shitsuke*) “disciplina”.
- Lo anterior se logró estimulando y concientizando al personal en acatar las políticas, procedimientos y normas establecidas para cuando se llegue a la ultima S ya sea un hábito, por lo tanto una disciplina.
- Para el logro de esta fase se realizo lo siguiente:
 - a. Se tomo evidencia grafica de los resultados y se le dio seguimiento a las métricas de los mismos.
 - b. Se promovió entre todos los involucrados el flujo de información.
 - c. Se fomento el compañerismo y el trabajo en equipo.
 - d. Se consideraron las ideas de mejora de todos.
 - e. Se impulso al personal a mantener su lugar de trabajo limpio y ordenado.
 - f. Se dio continuidad a la tarea de mantener buenos hábitos de higiene personal.

Para la recolección de la información se utilizo la técnica denominada encuesta, con el fin de obtener mejores resultados sobre la investigación del conocimiento de la filosofía 5's en los trabajadores de los talleres operativos de la empresa y el servicio que proporciona el área de herramienta especializada a los mismos. La población total es de 15 trabajadores entre técnicos mecánicos, latoneros, pintores, ayudantes.

La información recolectada de las encuestas se procesó por medio de un análisis gráfico de los puntos incluidos en la encuesta, analizando de manera independiente cada uno de ellos. Además de esto, se agregaron los porcentajes de cada variable según la codificación para la interpretación de resultados. Estos porcentajes obtenidos por variables se mostraron en gráficas circulares, así se obtuvo una mejor perspectiva de análisis. También fue de suma importancia las aportaciones que presentaron cada uno de los trabajadores para la mejor toma de decisiones.

4. ANALISIS DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos, indicando el porcentaje de evaluación por parte de los encuestados.

- ¿Conoce usted la filosofía 5's?

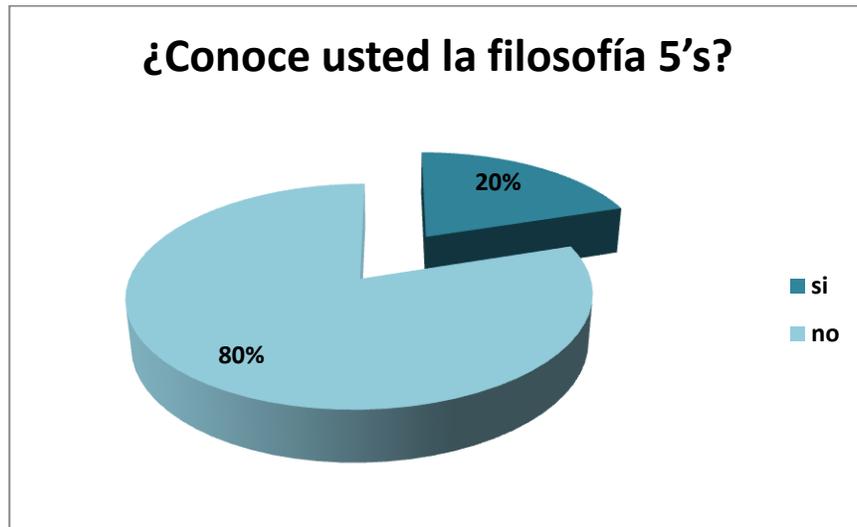


Figura 5

A pesar de que la filosofía 5's es un herramienta básica de la calidad que ha venido adaptándose al sistema de trabajo de las empresas a través de los años, hoy en día la cultura de capacitación e implementación de los beneficios que aporta esta filosofía, no han sido lo suficientemente difundida en los trabajadores de la empresa, mismo que continua con una cultura laboral obsoleta que no genera mayores o mejores beneficios a la organización.

- ¿Aplica la filosofía 5´s en su área de trabajo?

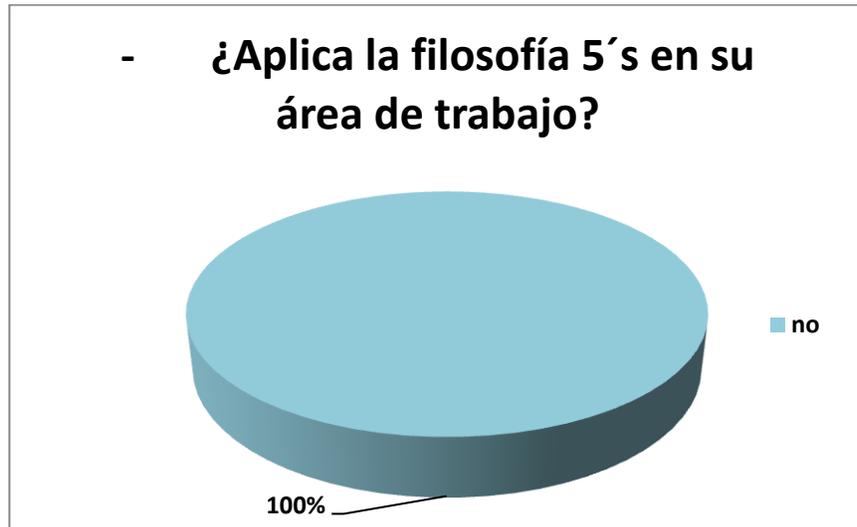


Figura 6

Los talleres operativos, trabajan bajo un esquema de desorden debido a que sus trabajadores no cuentan con una herramienta que los involucre en proceso de mejora para su área laboral, donde se comprometan, participen con aportaciones y se sientan parte de un proyecto que beneficiara a la empresa.

- ¿Le gustaría trabajar bajo una filosofía como 5´s?



Figura 7

Cambiar la manera de trabajar, puede formar parte de romper estereotipos de los trabajadores que llevan arraigados por mucho tiempo, al aplicar un sistema nuevo de trabajo generará paradigmas para los participantes, mismos que presentaran resistencia al cambio, miedo y coraje, no deben subestimarse los medios requeridos para echar andar un proyecto como esta filosofía, en gran medida el tiempo dedicado por los participantes se retribuye al ver los resultados obtenidos al finalizar de implantar 5´s.

- ¿Cómo considera la utilidad del área de herramienta especializada?



Figura 8

Un área que se designe para una herramienta en especial es fundamental, ya que se puede prevenir perdidas de la misma, la herramienta permanece en un lugar seguro y a disposición de todos los técnicos del taller.

- ¿Siempre encuentra lo que solicita en el área de herramienta especializada?



Figura 9

La falta de orden y control dentro del área de herramienta especializada, no hace eficaz el funcionamiento de la misma ya que a la mitad de los técnicos se les dificulta encontrar la herramienta que necesitan para realizar “x” trabajo.

- ¿Cuál es el estado de las herramientas y/o equipo que se encuentra en el área de herramienta especializada?



Figura 10

Las herramientas y/o equipo del área de herramienta especializada, están expuestos a un pronto desgaste por el excesivo uso por parte de las actividades desarrolladas por los trabajadores, se debe recurrir a un constante mantenimiento y limpieza para mantenerlos en óptimas condiciones para su buen funcionamiento y presentación.

Los resultados obtenidos al haber aplicado la filosofía 5's en el área de herramienta especializada fueron visibles, ya que se pudo apreciar un lugar de trabajo mucho más limpio, ordenado y estandarizado previo a la aplicación de la metodología.

A continuación, se presenta la evidencia del “antes” y “después” de la aplicación.

Comparativa “antes” y “después” del área de herramienta especializada al aplicar la metodología de las 5'S	
Antes	Después
	
	

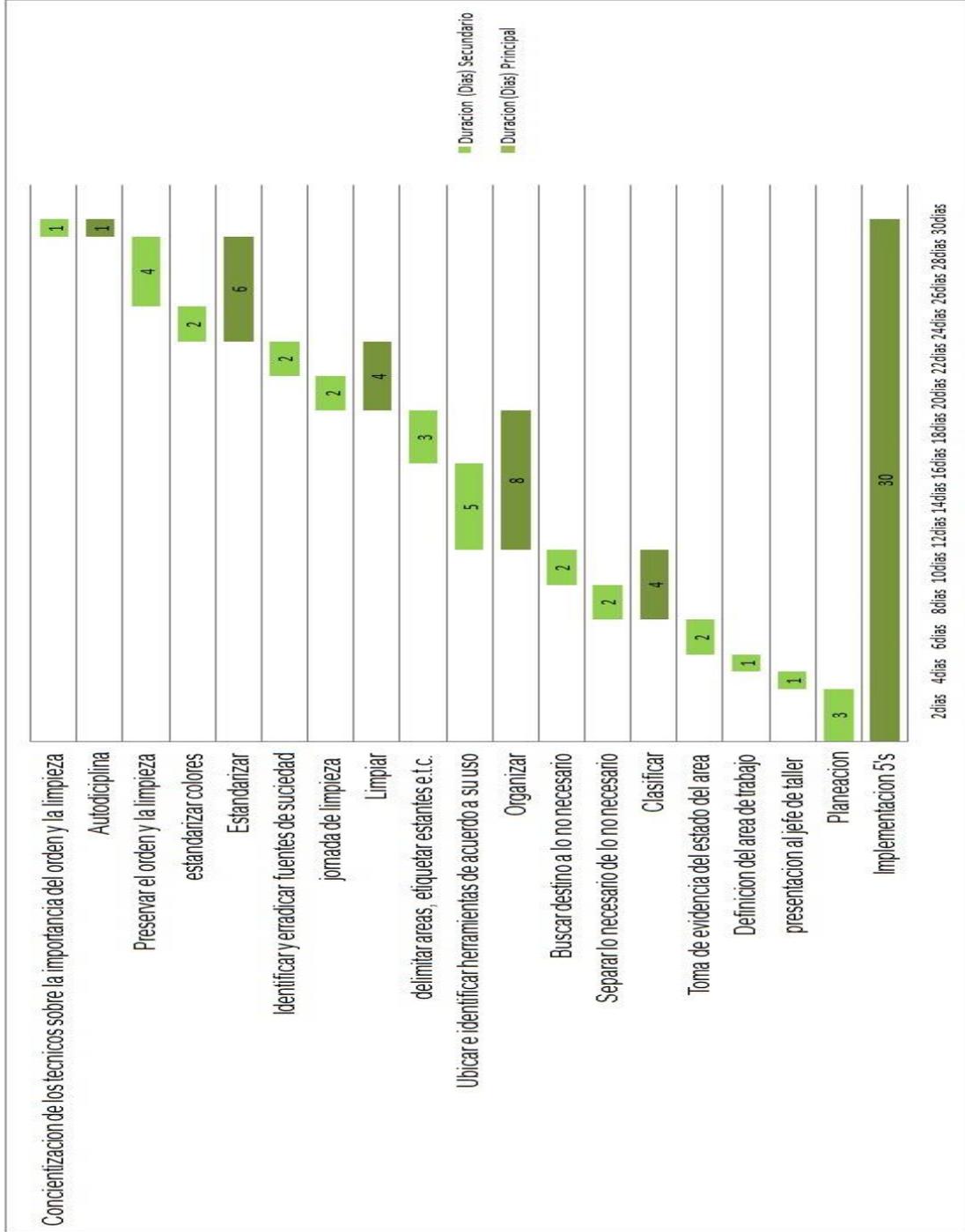


CONCLUSIONES

- Como resultado de la realización del proyecto basado en las 5'S es posible concluir que, a partir de un orden establecido se puede mejorar la eficiencia en el tiempo y desempeño de un trabajo, ya que se gasta un menor tiempo buscando la herramienta o equipo necesario, y normalmente lo va a encontrar para hacer uso de el.
- Mejorar el orden da como resultado un mejor conteo de la herramienta con la que se cuenta para los trabajos, lo que falta y poder deshacerse de lo que no sirve y simplemente ocupa espacio.
- Al llevar una clasificación de las herramientas y los equipos se puede hacer un mantenimiento oportuno para alargar la vida útil de estas, y se puede llevar un mejor seguimiento a las piezas que están cercanas a cambio.
- Un mayor orden y una mejor limpieza, optimizan el tiempo de los técnicos en efectuar una reparación un mantenimiento o una revisión, disminuyendo el tiempo en el que se busca la herramienta necesaria, y teniendo la certeza de que la herramienta esta en una buena disposición de uso.

ANEXOS

Anexo 1: Cronograma de Actividades



Anexo 2: Material de Capacitación 5'S

¿Qué son las 5' S?

- ✓ El método de las 5S's+1 es una filosofía de calidad surgida en Japón hace más de 50 años.
- ✓ Es un estilo de vida del japonés basado en el orden y la limpieza.
- ✓ Se denominan 5S's+1 porque los puntos a seguir para llegar a un **orden total** comienzan con letras "s" por su significado en japonés.

¿Qué es orden?

Proviene del latín *ordin* que significa mover o ajustar.

- Es el acomodo que transmite armonía.
- Es la distribución física adecuada para agilizar la operación del lugar de trabajo.
- Ser congruente con lo que se dice y se hace.

¿Qué es limpieza?

Proviene del latín "limpidus" lo cual significa claro, sin mancha.

- Es la ausencia de suciedad física y mental.
- Es la sensación de un lugar pulcro.
- Es una característica que motiva a trabajar con calidad.

¿Cuál es el Objetivo de 5S's?

Es mejorar el orden y la limpieza, los estándares de calidad y seguridad en el lugar de trabajo.

¿Dónde se aplica?

Desde un escritorio, un taller, un almacén una línea de producción y en tu persona.

- Esta filosofía nos ayuda a mejorar el orden y la limpieza en todos los aspectos de nuestras vidas,
- El secreto para lograrlo es estar comprometidos, creer en la disciplina y el trabajo en equipo
- y sobre todo tener una actitud positiva con lo que estamos haciendo.

Nuestras acciones son el reflejo de nuestros pensamientos

Si piensas en cosas buenas...



Nuestras acciones son el reflejo de nuestros pensamientos

Te suceden cosas buenas



5 S's + I.



Las 5 S's no es una moda, es una manera de vivir

“Seiri” Seleccionar

Objetivo:

Contar en nuestra área de trabajo únicamente con los artículos y herramientas necesarios.

Paso 1.

Identificar todos los artículos innecesarios.

Paso 2.

Eliminar todo aquello que no se utiliza.

Paso 3.

Practicar periódicamente la selección y eliminación.



“Seiton” Ordenar

Objetivo:

Tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.

Paso 1.

Asigna e identifica un lugar para cada artículo y herramienta.

Paso 2.

Determina la cantidad exacta que debe haber por cada artículo.

Paso 3.

Asegurarse que cada artículo está listo para usarse.

Paso 4.

Crea los medios para asegurar que cada artículo regrese a su lugar.



“Seiso” Limpieza

Objetivo:

Limpiar nuestro lugar de trabajo, nuestros equipos y el desorden

Paso 1.

Identificar las causas que originan las manchas, polvo y suciedad.

Paso 2.

Identificar los materiales necesarios y adecuados para la limpieza del área de trabajo. Asignar un lugar para su almacenaje.

Paso 3.

Establecer métodos de prevención de suciedad.

Paso 4.

Establecer programas de limpieza periódicos.

“Seiketsu” Estandarizar

Objetivo:

Preservar altos niveles de organización, orden y limpieza (Cualquier persona podrá realizar el trabajo)

Paso 1.

Estandarizar todo y hacer visibles los estándares utilizados.

Paso 2.

Implementar métodos que faciliten el comportamiento apegado a estándares.

Paso 3.

Distribuir la información de estandarización de manera que esté disponible para cualquier colaborador.

«Shitsuke» Disciplina

Objetivos:

Crear hábitos basados en las 4 S's anteriores.

Paso 1.

Hacer visibles los resultados de las 5S's.

Paso 2.

Originar la retroalimentación de miembros de otras áreas o departamentos.

Paso 3.

Difundir los avances de la 5S's en toda la empresa.

Paso 4.

Provocar la participación de todos los miembros del área en la generación de ideas para fomentar la disciplina 5S's.

Las 5S's también se pueden aplicar a nuestra persona.



8. BIBLIOGRAFIA

Hair, J.F; Bush, R.P.; Ortaniu, D. J. (2003) Investigación de mercados, Mc Graw-Hill, 2da Edición.

Hayes E, Bob (2002) Como medir la satisfacción del cliente. Barcelona 2002. 3era Edición.

Imai, M. (2005) Cómo implementar el kaizen en el sitio de trabajo (gemba). McGraw-Hill. Colombia

López, C. (2011). El movimiento de las 5's. Recuperado de:
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/24/5s.htm>

Olofsson, O. (2012). Introduciendo los Beneficios, ¿Qué es el 5S?. Recuperado de: <http://world-class-manufacturing.com/es/5S/why.html>

Pérez, R. (2002). La Mejora de la Efectividad Personal y Organizacional. Recuperado de: <http://www.actiongroup.com.ar/la-mejora-de-la-efectividadpersonal-y-organizacional-parte-1/>

Ramírez, A. (2007). LAS 5 "S", Beneficios. Recuperado de:
<http://adrishgfp.blogspot.mx/2007/06/las-5-s-beneficios.html>

Rey Sacristán, F. (2005) Las 5S Orden y limpieza en el puesto de trabajo.