

**APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS Y LINEAMIENTOS PARA LA MEJORA  
DE LOS PROCESOS DE TALLER DE SERVICIOS MADIATOS S.A.  
APOYADAS EN LA RENOVACIÓN DE SU CULTURA ORGANIZACIONAL**

**KAREN LISED FUENTES SANCHEZ**

**201423002603**

**TESIS PROYECTO DE GRADO**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BOGOTÁ D.C  
2018**

**APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS Y LINEAMIENTOS PARA LA MEJORA  
DE LOS PROCESOS DE TALLER DE SERVICIOS MADIATOS S.A.  
APOYADAS EN LA RENOVACIÓN DE SU CULTURA ORGANIZACIONAL**

**KAREN LISED FUENTES SANCHEZ  
201423002603**

**TESIS PROYECTO DE GRADO**

**DIRECTOR  
ING. GUSTAVO ANDRÉS ROMERO DUQUE**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
BOGOTÁ D.C  
2018**

**Nota de aceptación**

---

---

---

**Presidente de jurado**

---

---

---

---

**Jurado**

---

---

---

---

**Jurado**

**Bogotá D.C (DD/MM/AAAA)**

## CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	9
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>CAPÍTULO I</b> .....	13
<b>1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	13
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN</b> .....	15
<b>1.3 OBJETIVOS</b> .....	17
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	17
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	17
<b>1.4 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	18
1.4.1 Tipo De Investigación .....	18
1.4.2 Descripción del proyecto .....	18
1.4.3 Metodología.....	19
1.5 ALCANCE .....	19
<b>CAPÍTULO II</b> .....	21
<b>2.1 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL</b> .....	21
2.1.1 ¿Qué son las 5S?.....	21
2.1.2 Necesidad de las 5s .....	22
2.1.3 Competencias .....	23
2.1.4 Programas 5´s Mazda .....	24
2.1.5 Competencias .....	25
<b>2.2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA MADIAUTOS S.A.S</b> .....	27
2.2.1 Misión.....	27
2.2.2 Visión .....	27
2.2.3 Política del programa 5´s.....	27
2.2.4 Política de Gestión Integrada.....	28
2.2.5 Mapa de procesos.....	29
<b>CAPÍTULO III</b> .....	30
<b>3.1 DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	30
3.1.1 Recolección de la información programa 5´s.....	30
3.1.2 Resultados obtenidos de la recolección de información.....	31
3.1.3 Recolección de la información Competencias .....	36
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	38

<b>4.1</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA 5´S SEGÚN LINEAMIENTOS MCOL</b>	<b>38</b>
4.1.1	Designación del Coordinador y comité 5´ s.....	38
4.1.2	Propuesta para realizar el análisis de la situación actual .....	44
4.1.3	Propuesta para el desarrollo del Plan de Acción.....	46
4.1.4	Reunión de lanzamiento-seguimiento.....	46
4.1.5	Implementación de 4´ s .....	50
4.1.6	Lista de verificación 5´ s .....	54
<b>4.2</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE COMPETENCIAS .....</b>	<b>55</b>
<b>CAPÍTULO V</b> .....		<b>58</b>
<b>5.1.</b>	<b>LINEAMIENTOS PROGRAMA 5´S .....</b>	<b>58</b>
5.1.	LINEAMIENTOS PROGRAMA COMPETENCIAS .....	59
<b>5.2.</b>	<b>INDICADORES PROGRAMA 5´S .....</b>	<b>60</b>
5.3.	INDICADORES PROGRAMA COMPETENCIAS .....	63
<b>CONCLUSIONES</b> .....		<b>64</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....		<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....		<b>69</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Incentivos por Cumplimiento de Programas CorporativosFuente: DSC 514-17 - Plan de incentivos Fortalecimiento Red Mazda 2017-III.....	14
Tabla 2 Introducción 5´s .....	25
Tabla 3 Criterios de Calificación 5´s .....	33
Tabla 4 Estado de Zonas Críticas de Taller Madiautos S.A.S .....	35
Tabla 5 Arreglos Locativos Madiautos S.A.S .....	36
Tabla 6 Criterios de Calificación 5´s .....	41
Tabla 7 Actividades 5´s.....	54
Tabla 8 Contenido cronograma de Formación y Capacitación Taller de Servicio .....	56
Tabla 9 Propuesta de Indicador Auditoria 5´s.....	61
Tabla 10 Propuesta de Indicador Mantenimiento Preventivo y correctivo .....	61
Tabla 11 Propuesta de Indicador Cumplimiento entrega de dotación.....	62
Tabla 12 Propuesta de Indicador Calibración de Elementos de Medición .....	62
Tabla 13 Propuesta de Indicador Herramienta de Personal técnico .....	63
Tabla 14 Propuesta de Indicador Competencias .....	63
Tabla 15 Frecuencia de Actividades 5´s .....	66
Tabla 16 Cumplimiento Competencias .....	67

## LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1	Resultado 5´s.....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 2	Resultado Programa 5´s y EPP 2017.....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 3	Resultado DPI 2017 .....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 4	Significado 5´s .....	25
Imagen 5	Mapa de Procesos Madiautos S.A.S.....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 6	Estado actual taller parqueadero, entrada y lavado Madiautos S.A.S¡	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 7	Estado actual taller colisión, lockers Madiautos S.A.S¡	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 8	Estado actual taller colisión, sala de clientes y mecánica Madiautos S.A.S ....	32
Imagen 9	Estado actual taller colisión y cuarto de basuras Madiautos S.A.S¡	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 10	Estado actual taller colisión y baños Madiautos S.A.S¡	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 11	Resultados 5´s Colisión.....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 12	Resultado 5´s Electromecánica Mazda, Hyundai y Usados¡	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 13	Resultado 5´s Repuestos .....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 14	Resultado 5´s Administrativos.....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 15	Entrega Incentivos 5´s Madiautos S.A.S .....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 16	Actividad 5´s inicial.....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 17	Actividad 5´s Seleccionar .....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 18	Actividad 5´s Ordenar .....	¡Error! Marcador no definido.
Imagen 19	Actividad 5´s Limpio y Estandarizo.....	¡Error! Marcador no definido.

## ANEXOS

Anexo 1 Notas Plataforma Etas.....	70
Anexo 2 0218 Auditoria 5´s .....	71
Anexo 3 Perfil de Cargo Gestor de Procesos.....	75
Anexo 4 Videos Auditoria Taller .....	75
Anexo 5 Relanzamiento, Introduccion y Funciones Lideres 5´s.pptx.....	76
Anexo 6 Videos Evaluación 5´s .....	79
Anexo 7 Pensum Asesor de Servicio.....	80
Anexo 8 Pensum Agente Cpmtac Center .....	81
Anexo 9 Cronograma de Formacion .....	82
Anexo 10 Manual Etas .....	83
Anexo 11 Manual elearning.....	86

## RESUMEN

Basándose en las constantes exigencias de Mazda Colombia (MCOL), surge la necesidad de implementar y estandarizar el programa 5's para el taller de Servicio Madautos S.A.S, junto con el programa de competencias para llevar un orden y registro propio del personal que asiste a cursos presenciales y virtuales del personal de posventa ante MCOL.

Principalmente la idea de implementar y estandarizar surge debido a que, por cuestiones de retiro de la persona encargada de los programas corporativos durante el 2016, el programa 5's no cumplió con la meta establecida por MCOL a inicio del 2017 con un 88,20% (la meta es del 92%), teniendo como resultados individuales casos de incumplimientos en varios indicadores. Ejemplo de esto fue el del nivel de incumplimiento del 88% en terminación de cursos virtuales y el 85% en los cursos aprobados, lo cual ocasionó pérdida de incentivos por parte de casa matriz (MAZDA COLOMBIA), para el concesionario Madautos S.A.S. durante el 2017.

En ese año, el gestor de procesos tuvo que afrontar tanto su formación, en la casa matriz, cómo la generación y desarrollo a modo propio de estrategias para cumplir los requerimientos de MCOL y así poder recuperar los incentivos, buscando con esto garantizar la certificación de dos de los cuatro programas corporativos, lo cual a la fecha (primer semestre 2018) ha funcionado y durante el último año, las calificaciones obtenidas en los dos programas (5's y competencias) se ha mantenido:



Imagen 1 Resultado 5's

Mes	Resultado	Meta
sep-17	92,1	92
dic-17	93,02	92
may-18	92,54	92

(Sanchez, 2018)

Como se podrá evidenciar, se ha logrado cumplir con margen la meta establecida, pero el ideal es, mantener los programas con valoraciones más altas y lograr mejores resultados bajo la exigencia de la casa matriz, con el fin de trabajar y configurar los dos programas restantes (DPI y Estándares).

Por lo tanto, se hace una propuesta de implementación con cumplimiento de lineamientos de casa matriz, para el programa 5's, mediante:

- Designación del Coordinador y comité 5's
- Propuesta para realizar el análisis de la situación actual
- Propuesta para el desarrollo del Plan de Acción
- Reunión de lanzamiento-seguimiento
- Implementación de 4's
- Lista de verificación 5's

Para el programa de *Competencias*, se creó una matriz por áreas en la cual se registran los datos de los empleados junto con los cursos realizados y se compara con el pensum de MCOL con el fin de organizar y garantizar de que todo los empelados tengan formación de parte de casa Matriz.

Adicionalmente se desarrollaron actividades durante un periodo de seis meses que han logrado la mejora de los programas corporativos.

## INTRODUCCIÓN

El taller de servicio Mazda, MADIAUTOS S.A.S., actualmente se encuentra en función bajo unos lineamientos de casa matriz, entre ellos los programas corporativos, y los cuales se encuentran dentro del contrato de concesión, por lo tanto, es obligación del concesionario contar con todos los parámetros establecidos, ya que esto puede incurrir en termino de contrato de concesión, dentro de los cuatro programas se encuentra:

- Competencias
- 5´s
- Estándares
- DPI

De los cuatro programas corporativos, es fundamental cumplir con el programa 5´s y competencias, ya que con ellos se evidencia el estado actual del taller en cuanto a control, manejo y estado de las herramientas, presentación personal, mantenimiento y programas de calibración, y así mismo la percepción hacia los clientes del taller, el profesionalismo y cuidado de los vehículos que ingresan al taller junto con las competencias del personal de taller de servicio en cuanto conocimiento de producto, marca, servicio y mantenimiento.

Actualmente el programa 5´s se encuentran incluido en el sistema de Gestión de Calidad estandarizado, pero de manera general, ya que no ha sido adaptado a los estándares definidos desde la casa matriz y la frecuencia de auditorías es baja (cada dos meses).

Lo anterior hace que tanto los resultados como los planes de acción no sean lo suficientemente eficaces, y adicionalmente, se esté generando una cultura de auditoría, solamente cuando ya se acerca el tiempo del desarrollo de las mismas, en cuanto al programa de competencias la persona encargada de las inscripciones es el Jefe de taller el cual no lleva ningún registro propio lo que hace que en el momento que MCOL migre de una plataforma de formación a

otra se pierda los datos de los cursos realizados y ocasione repetición de los mismos a los empleados de Madiautos S.A.S.

Lo que se desea con el presente proyecto, es adaptar el programa 5's a las necesidades del taller y los requerimientos de la casa matriz, cambiando la metodología de auditorías y designando responsabilidades y zonas críticas en el taller de servicio.

Mediante la definición y estandarización de responsabilidades en los diferentes cargos, se busca mantener el taller de servicio en óptimas condiciones desde todos los puntos de vista junto con el programa de competencias, el cual consiste en llevar un control propio de los cursos realizados junto con la implementación de un programa de formación interna y de esta forma implementar los programas restantes y/o procesos que afecten económicamente al concesionario.

## CAPÍTULO I

### 1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

MADIAUTOS S.A.S cuenta actualmente con un sistema de gestión integral, en el cual durante un tiempo se estuvo implementando parte de los programas corporativos, como lo son el programa 5's y parte del programa *Mejora de los procesos del concesionario, Dealer Process Improvement* (DPI). No obstante, desde hace dos años (2016), los programas fueron abandonados por falta de asignación de recursos y responsables, lo que ha venido ocasionando distorsión de la información e inconvenientes en el área de Posventa, de los cuales, se destacan:

- **Programa 5's:** Se encuentra abordado dentro del sistema de gestión integral, pero ha sido abandonado por tiempo prolongado y actualmente no hay seguimiento para el cumplimiento del programa, no solo en los lineamientos básicos, como lo son responsables, medición, auditorias, y planes de acción dentro del taller de servicio, así mismo en lo relacionado con la búsqueda y logro de los incentivos dados por el cumplimiento del programa desde la casa matriz.
- **DPI “Mejora de los procesos del concesionario”:** Los procesos del DPI, no son claros para el personal, junto con el aporte y unificación de las áreas, por lo tanto, las acciones realizadas para mejorar el área no son suficientes ya que el personal encargado del proceso no tiene claros los conceptos.
- **Estándares:** Actualmente el concesionario no cumple con 100% de lineamientos establecidos, debido al cambio de imagen de Mazda en la infraestructura del taller de servicio, el cual actualmente es liderado por Gerencia General, por temas de remodelación y permisos de construcción.
- **Competencias:** No hay control del personal que participa en capacitaciones, lo que hace que el personal antiguo repita los cursos y el personal nuevo no reciba capacitación. Adicionalmente, Mazda cuenta con un pensum el cual aplica el personal técnico y asesores de servicio, del cual ningún colaborador ha cumplido el 100% del mismo.

Estas fallas y cambios de personal ocasionan falta de trazabilidad en los procesos, falta de seguimiento, y adicionalmente, pérdidas económicas al taller

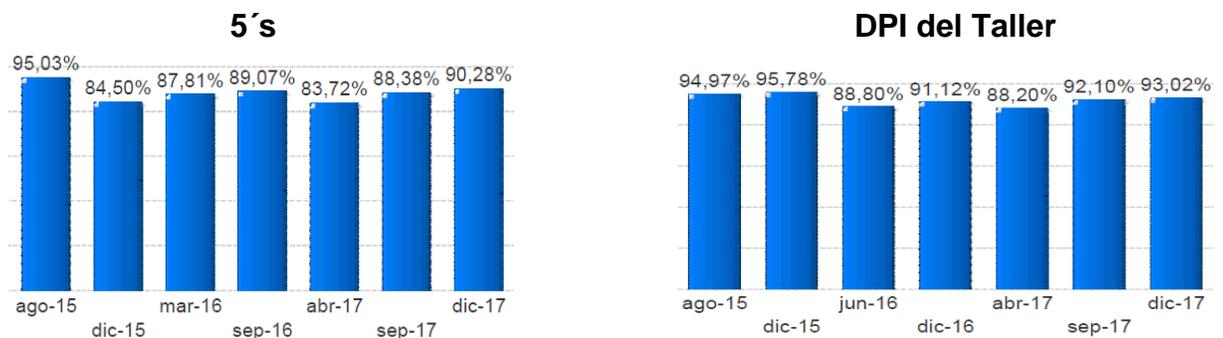
de servicio, ya que Mazda da incentivos al taller por cumplimiento de los programas de forma cuatrimestral, los cuales son discriminados a continuación:

PROGRAMAS EVALUADOS	INCENTIVOS MÁXIMOS A OBTENER POR PROGRAMA SEGÚN CLASIFICACIÓN DEL CONCESIONARIO/TALLER		
	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE
DPI	\$6.000.000	\$9.000.000	\$12.000.000
EEP	\$6.000.000	\$9.000.000	\$12.000.000
5S	\$ 3.000.000	\$ 4.500.000	\$6.000.000
COMPETENCIAS	\$ 3.000.000	\$ 4.500.000	\$6.000.000
<b>Subtotal 1 (Máximo a ganar)</b>	<b>\$ 18.000.000</b>	<b>\$ 27.000.000</b>	<b>\$ 36.000.000</b>

Tabla 1 Incentivos por Cumplimiento de Programas Corporativos Fuente: DSC 514-17 - Plan de incentivos Fortalecimiento Red Mazda 2017-III

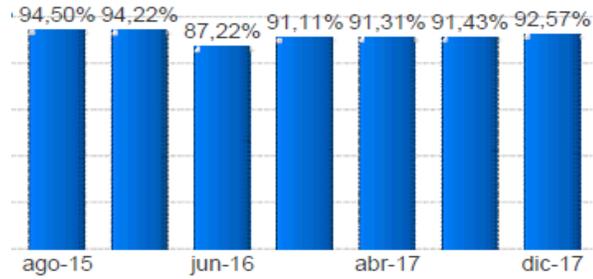
MADIAUTOS S.A.S, se encuentra clasificado por parte de MAZDA en el grupo de concesionarios grandes de acuerdo al número de entradas al taller, por lo tanto, los incentivos son en proporción a un valor cercano de treinta y seis millones de pesos (\$ 36.000.000).

Con base en las estadísticas llevada por MAZDA COLOMBIA (en adelante **MCOL**), a continuación, se relaciona los resultados de los programas corporativos, partiendo del año 2015:



Fuente: Circular de MAZDA MCOL (2017).

### Estándares del Taller



Fuente: Circular de MAZDA MCOL (2017).

En el caso del programa de Competencias, el asesor de Servicio Cristian Rodríguez, no tenía capacitación de parte de casa matriz lo que ocasionó perdida en el programa, *Circular de MAZDA MCOL (2017)*.

Como se observar en la gráfica 5´s se visualiza que la tendencia no es constante debido a los cambios que ha tenido el programa, lo cual hace que el cumplimiento ante la auditoría sea incierto, partiendo que, al inicio del año 2017 el resultado de la auditoria en el programa fue el siguiente:

PROGRAMA CORPORATIVO	OBJETIVO	RESULTADO
5s	91.00%	88.20%
EEP - Estándares Posventa	91.00%	91.31%

Imagen 2 Resultado Programa 5´s y EPP 2017

PROGRAMA CORPORATIVO	OBJETIVO	RESULTADO
DPI - Dealer Process Improvement	88%	83.72%

Imagen 3 Resultado DPI 2017

Junto con el incumplimiento de competencias debido a que un asesor de Servicio atendía clientes sin tener formación en MCOL lo cual causo pérdida de incentivos el primer trimestre del 2017.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Madiautos S.A.S, cuenta con un taller de servicio mecánico, el cual realiza cualquier tipo de mantenimiento a los vehículos de la marca Mazda. Por asuntos de contrato de concesión, Mazda como casa matriz, exige unos estándares de calidad en cuanto a tiempos de respuesta, servicio al cliente y calidad de los servicios realizados, los cuales son regidos por unos lineamientos y programas corporativos, definidos a continuación:

- **DPI “Mejora de los procesos del concesionario”:** Tiene como objetivo mejorar los procesos que involucran la atención al cliente en los diferentes momentos en el ciclo de utilización de su vehículo. Está conformado por 16 procesos, los cuales involucra todas las áreas del taller de servicio de forma directa o indirectamente.
- **Programa 5´s:** Programa que determina 5 actividades que inician con la letra s. son actividades de mejora del ambiente de trabajo en el cual se incluye a todo el personal del concesionario.
- **Estándares:** Consiste en la definición de las principales normas y especificaciones de infraestructura instalaciones, presentación personal y demás características, con el fin de que la red de concesionarios Mazda sea unificada a nivel de servicio además como parte del reconocimiento en la red de servicios.
- **Competencias:** Define el fortalecimiento de los conocimientos del personal del concesionario sobre el producto, con el fin de mejorar las competencias en todos los procesos involucrados en la satisfacción del cliente.

Estos lineamientos son auditados trimestralmente por el *Ejecutivo de servicio* designado por la casa matriz, el cual cualifica el nivel de cumplimiento (o no), teniendo como parámetro, lo estipulado según directrices de la casa matriz MCOL.

A partir de la auditoria, se define si MADIAUTOS S.A.S puede aplicar a los incentivos que Mazda brinda al taller de servicio, como son los descuentos en la compra de repuestos y/o apoyo financiero para re intervenir en la mejora del taller.

El incumplimiento de estos lineamientos puede hacer terminar el contrato de concesión, los apoyos e incentivos, y los clientes actuales (de la marca MAZDA), por lo tanto es necesario mantener los programas al día con cronogramas, actividades, capacitaciones y gestión para su cumplimiento, y para ello se requiere el sistema de Gestión integral para implementar controles, estándares y mediciones realizados por responsables del área, que permitan no perder de vista los programas y hacerlos funcionales y parte del trabajo diario, logrando con ello una cultura organizacional.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer una propuesta de estrategia empresarial para la mejora continua dentro del taller de mantenimiento vehicular MADIAUTOS S.A.S., que permita mejorar la experiencia y fidelización del cliente por medio de la aplicación de metodologías que ayuden a desarrollar, mantener y mejorar el sistema de Gestión de calidad existente en la organización.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Analizar el estado actual del taller de servicio con el fin de evaluar los métodos y procedimientos existentes, buscando opciones de crecimiento y productividad.
- Retomar y estandarizar el programa 5´s y competencias con el fin de corregir la prestación del servicio en las diferentes áreas del taller de mantenimiento de vehículos, a partir de la definición del control y seguridad de las locaciones del taller junto con el control y seguimiento de la formación de los empleados.
- Establecer un procedimiento con lineamientos e indicadores asociados al programa de 5´s y competencias que definan la correcta puesta en marcha, aseguramiento y posterior mejora del sistema y su aplicación en el plan de trabajo del taller de mantenimiento.

## 1.4 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

### 1.4.1 Tipo De Investigación

La investigación es de tipo descriptiva-evaluativa, ya que se propone revisar, analizar y describir la situación inicial del taller partiendo del área administrativa y finalizando en los puestos de trabajo de los técnicos, lo que permite identificar el problema por áreas con el fin de rediseñar el programa con una solución basada en la estrategia de la metodología de 5's de casa matriz, para luego implementarla y al finalizar evaluar la situación obtenida versus la medida inicialmente (Rosa Jimenez Paneque , 1998).

### 1.4.2 Descripción del proyecto

El presente proyecto consiste en rediseñar y proponer estrategias de implementación y mejora del programa 5's y competencias en el concesionario MADIAUTOS S.A.S, con el fin de mejorar la percepción del concesionario ante los clientes internos y externos, mejorando el ambiente laboral en cuanto presentación, herramientas, equipos y desempeño junto con la formación del personal del taller de servicio con el fin de cumplir con los programas estipulados por casa matriz.

*Para el desarrollo del proyecto, MCOL ha definido una serie de pasos y listas de verificación para determinar si el concesionario cumple con lo solicitado, por ello la herramienta que definirá la situación actual es la estipulada por casa matriz con el fin de comprender la situación actual del taller de vista a MCOL y posteriormente dar un diagnóstico de implementación y mejora sobre la metodología actual.*

### 1.4.3 Metodología

Para el rediseño e implementación del programa 5's junto con la implementación del programa de competencias, es necesario realizar primero un diagnóstico de la situación actual de la empresa, en donde se analiza el estado de la misma con respecto a la metodología 5's y competencias de MCOL identificando las zonas críticas del taller de servicio, prioridades y responsables.

Luego se procederá a establecer actividades y responsables dentro de los programas con el fin de garantizar la aplicación y mejora continua del mismo, aplicando sensibilizaciones, auditorias, estableciendo compromisos, reglas en áreas transcurridas, semana de aplicación, etc.

Para concluir, los resultados se evidenciarán con las auditorias por área y la realizada por casa matriz, con el fin de garantizar la mejora continua.

### 1.5 ALCANCE

El programa 5's y competencias, son parte de las directrices de la casa matriz Mazda, para el concesionario el cual es evaluado constantemente y genera incentivos dentro del mismo, por lo tanto, la implementación en cada programa es diferente.

En el caso del programa 5's, aplicar para:

- Electromecánica Mazda
- Electromecánica Hyundai
- Electromecánica Usados
- Colisión
- Repuestos

De los cuales se abarcan, puestos de trabajo, presentación personal, instalaciones, dotación, herramienta, mantenimiento y calibración de equipos, cuidado del cliente.

El programa de Competencias, aplica para:

- Área de Electromecánica Mazda, servicio al cliente, repuestos, asesores de servicio que atiendan vehículos Mazda.

## CAPÍTULO II

### 2.1 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### 2.1.1 ¿Qué son las 5S?

En un programa de trabajo para taller y oficina que consiste en desarrollar actividades de orden, limpieza y detección de anomalías en el puesto de trabajo, que por su sencillez permite la participación de todos a nivel individual / grupal mejorando el ambiente de trabajo, la seguridad de personas y equipos y la productividad (Sacristan, 2005).

Las 5s son cinco principios japoneses cuyo nombre comienzan por S y que van todos en la dirección de conseguir una fábrica limpia y ordenada. Estos nombres son (Sacristan, 2005):

1. **Seiri (organizar y seleccionar):** se trata de organizar todo, separar lo que sirve de lo que no sirve y clasificar esto último. Por otro lado, aprovechar la organización para establecer normas que permitan trabajar en los equipos y maquinas son sobresaltos, la meta será entender el progreso alcanzado y elaborar planes de acción que garanticen la estabilidad y ayuden a mejorar.
2. **Seiton (Ordenar):** consiste en tirar lo que no sirve y establecer normas de orden para casa cosa. Además de establecer un lugar para cada cosa con las normas a la vista para que sean conocidas por todos y en el futuro permitan practicar la mejora de forma permanente. Así pues, situar los objetos y herramientas de trabajo en orden, de tal forma que sean fácilmente accesibles para su uso, bajo el eslogan de un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.
3. **Seiso (limpiar):** realizar la limpieza indicar con el fin de que el aperador administrativo identifique con su puesto e trabajo maquinas equipos que tenga asignados. No se trata de hacer brillar las máquinas y equipos, si no de enseñar al operario/administrativo como son sus máquinas y equipos por dentro e indicarle, en una operación conjunta con el responsable, donde están los focos de suciedad de su máquina/puesto. Así se ha de lograr limpiar completamente el lugar de trabajo de tal forma que no haya polvo salpicaduras virutas etc. el piso ni en las máquinas y equipos. Posteriormente y en grupos de trabajo hay que investigar de donde proviene la suciedad y sensibilizarse

con el propósito de mantener el nivel de referencia alcanzado, eliminando las fuentes de suciedad.

4. **Siketsu (mantener la limpieza):** a través de gamas y controles iniciar el establecimiento de los estándares de limpieza aplicarles y mantener el nivel de referencia alcanzado, así pues, estas consisten en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal mediante normas sencillas y visibles para todos, así como mediante controles visuales de todo tipo.

5. **Shitsuke:** rigor en la aplicación de consignas y tareas, realizar la auto inspección de manera cotidiana. Cualquier momento es bueno para revisar y ver el cumplimiento, establecer las hojas de control y comenzar su aplicación, mejorar los estándares de las actividades realizadas con el fin de aumentar la fiabilidad de los medios y el buen funcionamiento de los equipos de oficinas. En definitiva ser rigurosos y responsables para mantener el nivel de referencia alcanzado entrenado a todos para continuar la acción con disciplina y autonomía.

Las tres primeras fases, organización, orden y limpieza, son operativas, la cuarta a través del control visual y las gamas, ayuda a mantener el estado alcanzado en las fases anteriores mediante la aplicación de estándares incorporados en las gamas. La quinta S permite adquirir el hábito de las prácticas y aplicar la mejora continua en el trabajo diario.

#### 2.1.2 Necesidad de las 5s

Es necesario plantear las siguientes preguntas o similares seguidas de reflexión para determinar si la organización necesita aplicar las 5s (Perez Sierra Valeria, 2017):

- ¿El personal se ve obligado a dedicar una jornada a limpiar cada cierto tiempo en vez de trabajar normalmente?
- ¿Se está aprovechando los espacios en talleres oficinas al máximo de manera eficaz y racional?
- ¿El taller dispone del material, herramientas, documentación necesarios para desarrollar el trabajo cotidiano?
- ¿Se encuentra cualquier herramienta documento con rapidez y sin necesidad de hacer desplazamientos del puesto de trabajo?
- ¿Se observa que ciertos documentos, herramientas estaban mal ubicados o que algún equipo maquina no funciona correctamente?

En función de las respuestas y reflexiones obtenidas, se puede concluir en tomar la decisión de extender y aplicar en nuestra organización un programa de las 5s, comenzando con un área taller oficina piloto y extendiendo posteriormente en toda la organización con la ayuda de animadores y el propio piloto de la acción.

### 2.1.3 Competencias

El concepto de competencia es multidimensional e incluye distintos niveles como saber (datos, conceptos, conocimientos), saber hacer (habilidades, destrezas, métodos de actuación), saber ser (actitudes y valores que guían el comportamiento) y saber estar (capacidades relacionada con la comunicación interpersonal y el trabajo cooperativo). En otras palabras, la competencia es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores.

Chomsky en *Aspects of Theory of Syntax* (1985) por ejemplo, a partir de las teorías del lenguaje, estableció el concepto y define competencias como la capacidad y disposición para el desempeño y para la interpretación. Una competencia en educación es: un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

#### Tipos de competencias en la pedagogía conceptual

En Pedagogía Conceptual el concepto de competencia se utiliza para analizar el desarrollo del pensamiento. Este concepto está íntimamente relacionado con la formación y la forma en la que se van modificando las estructuras mentales a fin de captar una visión más clara de la realidad. En este ámbito la competencia puede entenderse de diversas formas.

Cuando hace referencia a la capacidad, significa que el estudiante sabe cómo hacer una determinada cosa de acuerdo a los aprendizajes adquiridos. Significa que el estudiante no sólo aprende conceptos, sino que además asimila la forma en la que puede aplicarlos.

Cuando se utiliza el concepto en el contexto de la competitividad hace referencia a la capacidad de la persona para demostrar que su forma de resolver un determinado conflicto o de hacer algo puntual es la mejor que existe.

Cuando se hace referencia a la competencia desde la incumbencia, se habla de la capacidad del estudiante para relacionar sus conceptos aprendidos con la realidad que le rodea. Las competencias le permiten al individuo involucrarse en su entorno de forma responsable y ética.

Podemos decir que en la Pedagogía Conceptual la competencia consiste en una visión cognitivista. Entendiéndose la misma como la forma en la que se desarrollan los procesos mentales relacionados con la interpretación y la argumentación de los conocimientos y su empleo en la vida cotidiana.

#### 2.1.4 Programas 5´s Mazda

Mazda de Colombia quiere brindar a sus clientes una experiencia de servicio único cuando visitan su red de concesionarios. Esto se puede alcanzar realizando los trabajos con total calidad en los vehículos y garantizando que el cliente cuando se encuentre en las instalaciones de un concesionario Mazda, se sienta agrado no solo por el buen servicio si no por el ambiente y presentación del concesionario.

La metodología 5´s es una herramienta para que los concesionarios logren mantener espacios del concesionario de la mejor manera y que facilite la ejecución perfecta de las labores, disminuyendo la posibilidad de cometer errores, facilitando la identificación de anomalías por lo tanto es necesario realizar una introducción a: (Mazda MCOL, 2018).

Que es 5´s	Es una metodología/ filosofía de tipo practica para mantener y organizar el lugar de trabajo bien organizado, ordenado y limpio; con el objeto de mejorar las condiciones de seguridad, calidad, y productividad, minimizando el desperdicio (muda) por concepto de daños de material, tiempos muertos y trabajos de baja calidad. Se convierte en la puerta para la implementación de metodologías de mejora hacia procesos esbeltos. La aplicación efectiva de esta metodología genera un ambiente de trabajo agradable que se traduce en un factor de motivación para todas las personas.
------------	--

<p>Origen</p>	<p>La metodología 5s tiene su origen en Japón, a partir de procesos de mejora continua y corresponde a las iniciales de 5 palabras que marcan los lineamientos básicos de la metodología que resumen tareas simples que facilitan la ejecución eficiente de las tareas día a día. La metodología 5s puede ser aplicada para todo tipo de actividades ya sea en los hogares o en la vida laboral pasando desde las oficinas, escritorios, gavetas y archivadores hasta llegar al taller, enfocándose en elementos sencillo como las señales hasta llegar a los carros de herramienta de los técnicos.</p>	<p>Seiri <i>Seleccionar</i></p> <p>Seiton <i>Ordenar</i></p> <p>Seiso <i>Limpieza</i></p> <p>Seiketsu <i>Estandarizar</i></p> <p>Shitsuke <i>Sostener</i></p>	<p>Eliminar lo innecesario</p> <p>Organizar eficazmente</p> <p>Suprimir las fuentes de suciedad</p> <p>Establecer normas y controles</p> <p>Fomentar la mejora</p>
<p>Beneficios</p>	<p>Los beneficios más representativos de la aplicación de la metodología de las 5s son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se logra un alto impacto con un bajo costo.</li> <li>• Eliminación de desperdicios.</li> <li>• Uso efectivo y eficiente de los insumos</li> <li>• Aumento de la productividad</li> <li>• Disminución en el riesgo de accidentes</li> <li>• Optimización de espacios</li> <li>• Disminución de los tiempos muertos de las operaciones</li> <li>• Mejora en el ambiente laboral y la motivación del personal.</li> <li>• Mejora en la calidad de los trabajos.</li> <li>• Facilita el mantenimiento e instalaciones, equipos y herramientas.</li> </ul>		

*Imagen 1 Significado 5's*

*Tabla 2 Introducción 5's*

### 2.1.5 Competencias

El programa de competencias consiste en fortalecer los conocimientos del personal del área de posventa en cuanto a servicio, producto, tecnología, servicio, marca, y fortalecimiento en manejo de plataformas para realizar diferentes tramites como lo son garantías y manejo de catálogos. Este programa tiene dos tipos de formación uno:

- Virtual: El cual es realizado de forma trimestral, y se realiza por medio de un link entregado por medio de una circular de MCOL como la mostrada a continuación:

RECOMENDACIONES GENERALES:

1. Seleccionar al funcionario que, por competencias y funciones desempeñadas dentro de su organización, requiera el contenido del curso E-learning ofrecido.
2. Realizar la inscripción del funcionario ingresando al siguiente enlace (por favor utilice MAYÚSCULAS para diligenciar la encuesta, excepto en el e-mail):

\*\*Copiar y pegar el siguiente link en un explorador para registrar a un usuario e inscribir los cursos pertinentes.  
[https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=aX6XcAUvE2Mm\\_fIibCYgJ-JA9hhp9AoaRoVhtaDUdUNU9CN1dHWkc05ENKSUcwWkcyMjZR0dKTi4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=aX6XcAUvE2Mm_fIibCYgJ-JA9hhp9AoaRoVhtaDUdUNU9CN1dHWkc05ENKSUcwWkcyMjZR0dKTi4u)

*Imagen 4 Link de inscripción elearning*

De la cual se inscribe al personal con a los cursos que MCOL disponga en el caso del último trimestre:

**Tabla 1: Pre-requisitos cursos E-Learning**

NOMBRE DEL CURSO VIRTUAL	ES PRE-REQUISITO DE:
Dirección y Suspensión	FUNDAMENTOS DE DIRECCION SUSPENSION Y FRENOS
Fundamentos de transmisión mecánica	NINGUNO
Fundamentos de transmisión automática	NINGUNO
Conocimiento Marca Mazda	ASESOR DE SERVICIO NIVEL 1
Fundamentos de Motor	NINGUNO
Manejo de manuales WEB MESI	NINGUNO
Catálogo electrónico de partes (EPC 2)	ASESOR DE RESPUESTOS BÁSICO/ ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS
Tiempos de reparación Sugeridos (SRT)	ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS
Tecnología SKYACTIV	NINGUNO
Metrología	NINGUNO
Alistamiento	NINGUNO
Política de Garantías	ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS
Garantías MC-SINCO	ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS
Manual de Ruidos	DIAGNÓSTICO ANALÍTICO DE RUIDOS
Fundamentos de Electricidad	SISTEMA ELÉCTRICO BÁSICO
Fundamentos de la operación de repuestos	ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS
Elaboración PQI*	NINGUNO

*Imagen 5 Cursos elearning*

- Presenciales: Los cuales son convocados por medio de una circular y la inscripción se realiza con el Ingeniero de formación de MCOL.

## 2.2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA MADIAUTOS S.A.S

Dentro de las generalidades de la Madiautos S.A.S se encuentra:

### 2.1.1 Misión

Con calidad, cumplimiento, responsabilidad y respeto, ofrecer vehículos nuevos y usados, repuestos y servicios que cumplan los acuerdos pactados con el cliente, generando a su vez valor a nuestros accionistas, colaboradores y proveedores, contribuyendo con esto al desarrollo social y económico del país (Grupo de Direccionamiento, 2006).

### 2.1.2 Visión

Ser en el 2021 uno de los concesionarios de vehículos líder a nivel nacional, consolidándose como una organización sostenible en el tiempo, encaminada a satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, generando una experiencia inolvidable y feliz en cada uno de ellos (Grupo de Direccionamiento, 2006).

### 2.1.3 Política del programa 5´s

Para asegurar unas condiciones seguras y ambientes de trabajos limpios y ordenados es necesario el cumplimiento de los siguientes lineamientos (Grupo de Direccionamiento, 2017):

- No debe haber elementos de ninguna índole debajo del puesto de trabajo incluyendo dentro de éstos: Bolsos, calzado, carpetas, cascos, u otros elementos que obstruyan la comodidad del trabajador.
- Eliminar el puesto de trabajo los elementos innecesarios incluyendo adornos, accesorios, objetos de belleza u otros.
- Todo cableado en el puesto de trabajo debe estar sujeto.
- No se deben colocar cajas o AZ sobre archivadores anclados a la pared. La altura máxima de almacenamiento de archivo será de 1.50 mt.

- En ninguna área debe encontrarse archivo obsoleto o del año 2016 hacia atrás, este será almacenado en el centro de acopio documental destinado.
- En ningún puesto de trabajo deben existir equipos como cableados, equipos de cómputo, teléfonos u otros que sean obsoletos.
- Utilizar papeleras demarcadas para depositar los residuos reciclables y las canecas para residuos ordinarios.
- Se debe hacer buen uso de los baños y colaborar para mantener el buen orden y aseo de los mismos.
- Todos los trabajadores deben hacer uso del carné institucional en el que se incluya una copia de la cédula y carné de ARL.
- Antes de iniciar labores y después de terminar la jornada de trabajo, todos los trabajadores deberán realizar jornada de orden y aseo en su puesto de trabajo.
- No consumir alimentos en los puestos de trabajo.
- El fondo de pantalla de todos los equipos de cómputo debe ser el institucional.
- Se deberá realizar mensualmente y por áreas jornadas de orden y aseo en toda la compañía.
- Las carpetas AZ deberán estar debidamente identificadas con el adhesivo institucional.
- EL uso de la dotación debe corresponder al día asignado y debe estar en limpio.
- Cada puesto de trabajo debe contar con el hablador que indica el saludo corporativo.

#### 2.1.4 Política de Gestión Integrada

Nuestro compromiso es brindar un servicio, oportuno, honesto y enfocado a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, mediante altos niveles de calidad en la venta de vehículos nuevos, usados, servicios posventa y repuestos. Mantenemos un equipo humano competente y motivado cumpliendo con los requisitos legales, directrices de casa matriz, lineamientos internos y requerimientos de nuestras partes interesadas, aplicando permanentemente la mejora de todos nuestros procesos para lograr posicionamiento en el mercado automotor y generar valor a nuestros accionistas. Enfocamos nuestros

esfuerzos en el uso racional y eficiente de los recursos renovables, así como en la reducción de los residuos peligrosos generados por nuestras actividades con el fin de mejorar el desempeño ambiental, prevenir la contaminación y proteger el medio ambiente. Así mismo estamos comprometidos con la identificación de peligros, valoración de los riesgos e implementación de controles, con el objeto de prevenir lesiones y enfermedades laborales en nuestros colaboradores y partes interesadas (Grupo de Direccionamiento, 2006).

### 2.1.5 Mapa de procesos

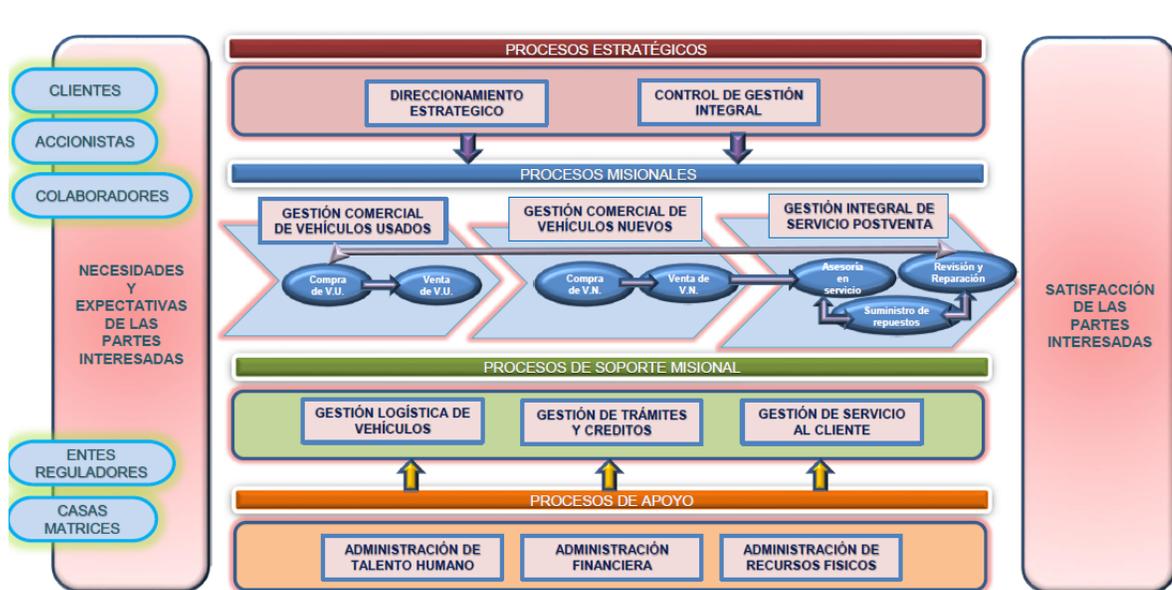


Imagen 6 Mapa de Procesos Madiautos S.A.S

(Lorena Palacios Chaparro Jefe del SGI, 2007)

## CAPÍTULO III

### 3.1 DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Inicialmente, es necesario recolectar información sobre el estado actual del taller de servicio MADIAUTOS S.A.S, con el fin de evaluar los procesos y los resultados obtenidos de la auditoría por cada área, teniendo en cuenta que cada una cumple con diferentes parámetros.

#### 3.1.1 Recolección de la información programa 5´s

Para el análisis de la situación actual del taller, está definido un formato de *Auditoria Integral de Programas Corporativos*, el cual dependiendo del área y de las directrices de la casa matriz, evalúa lo que son puestos de trabajo administrativos y operativos, cuarto de motores, recepción, parqueadero, sala clientes, protección del vehículo, equipo de protección, pasillos en el taller, estado de carro de herramientas (Técnicos), cuarto de herramientas genéricas, cuarto de motores, cuarto de colorimetría, cuarto de garantías, lavadero de carros, cuarto de compresor, almacenamiento de desechos y almacenamiento de basuras, almacén de repuestos, caja y estantes de repuestos reservados, mostrador de venta de repuestos, cafetería, baños técnicos y administrativos y por último, presentación del personal.

Teniendo en cuenta lo anterior, los pasos propuestos para la recolección de información, en el programa 5´s son:

- Entrevistas y toma de fotos informarles.
- Auditoria 5´s del personal Electromecánica, Colisión, Repuestos y Administrativos.

En el caso del programa de competencias se valida en la plataforma de formación de MCOL etas los cursos realizados hasta el mes de Febrero de 2018, de los cuales se descarga un archivo en Excel que contiene la información referente al usuario, tipo de curso (virtual o presencial), curso, fecha, sesión, proveedor de formación, hotel, reserva, comentario y estado Ver Anexo 1 Notas plataforma Etas

### 3.1.2 Resultados obtenidos de la recolección de información

- **Entrevistas y toma de fotos informarles:** Inicialmente lo que se quiere es evaluar el estado del programa 5's respecto a instalaciones físicas, procedimientos y registros, con el fin de definir prioridades dentro del programa en cuanto a actividades, capacitaciones, documentación y divulgación.

Partiendo del manual 5's dado por Mazda con unos lineamientos básicos sobre el programa en cuanto al origen de las 5's, estrategias y beneficios de cada S, además de indicar cómo es posible aplicar la 5's **Shitsuke**, que consiste en sostener el programa por medio de asignación de responsabilidades e involucrar al personal, mediante carteleras con los resultados y adicional los planes de acción.

Inicialmente se tomó registro fotográfico de las áreas, en las cuales se evidencia que no hay reglas establecidas para más de una zona en cuanto al estado del puesto de trabajo y cuidado de dotación, adicionalmente lo referente a ubicación de cajas y utilización de espacio.



Imagen 7 Estado actual taller parqueadero, entrada y lavado Madiautos S.A.S

(Fuentes Sánchez, 2018)



*Imagen 8 Estado actual taller colisión, lockers Madautos S.A.S*

(Fuentes Sánchez, 2018)



*Imagen 9 Estado actual taller colisión, sala de clientes y mecánica Madautos S.A.S*

(Fuentes Sánchez, 2018)



*Imagen 10 Estado actual taller colisión y cuarto de basuras Madautos S.A.S*

(Fuentes Sánchez, 2018)



*Imagen 11 Estado actual taller colisión y baños Madautos S.A.S*

(Fuentes Sánchez, 2018)

- **Auditoria 5's del personal Electromecánica, Colisión, Repuestos y Administrativos:** fue realizada durante el mes de febrero de 2018, la cual se califica marcando dentro del formato en SI siempre que cumpla o NO sino cumple. De acuerdo a ello se cuantifican los valores y se divide por el número de criterios evaluados para obtener la puntuación, la cual debe estar entre los siguientes criterios:

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
	<b>Menor de 79,9% Rojo:</b> Haz un alto y Mejora, sigue las recomendaciones y oportunidades de mejora para subir la calificación.
	<b>Entre el 80% al 89,9% Amarillo:</b> Ten cuidado mejora los puntos débiles y sigue las recomendaciones.
	<b>Mayor del 90% Verde:</b> Continúa Así, y sigue aportando ideas para mejorar tu trabajo.

Tabla 3 Criterios de Calificación 5's

El formato de auditoria corresponde al RYR-RE-008 AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS, en el cual se define los criterios a evaluar en cada puesto de trabajo, respecto a: presentación personal, puesto de trabajo, carro de herramientas, elevador de servicio, equipo de protección del vehículos, seguridad y ambiente, equipos de protección personal, señalización clara, estado y limpieza del lugar de acuerdo a cada cargo. Ver Anexo 2 0218 Auditoria 5s.

- Análisis y presentación de resultados: Los resultados obtenidos fueron:

Resultado 5's Colisión	
Nombres	Resultado
RODRIGUEZ JANIER	41%
MORALES EDGAR	36%
HERNANDEZ DENNIS	41%
MARTINEZ JOSE	73%
QUIROGA MARTHA	92%
JIMENEZ RAFAEL	75%
CORREA VICTOR	49%
RODRIGUEZ ALVARO	49%
NIETO ARGENIO	49%
<b>PROMEDIO</b>	<b>56%</b>



Imagen 12 Resultados 5's Colisión

(Fuentes Sánchez, 2018)

Resultado 5's Electromecanica Mazda, Hyundai y Usados	
Nombres	Resultado
FAJARDO EDWIN	71%
CARVAJAL LUIS	55%
SANTAMARIA LUIS	81%
HUESA CAMARGO	50%
GAMA ERNESTO	67%
ESTUPIÑAN ALEX	55%
DELGADO	90%
IGLESIAS MUÑOZ	88%
TINJACA JONATHAN	60%
PEREZ ARTEMIO	51%
MARTINEZ PEDRAZA	83%
PEREZ JULIAN	90%
BOLIVAR GONZALEZ	74%
LEÓN BAEZ WILMER	33%
MOLINA ANGELO	45%
BRICEÑO CARLOS	92%
<b>PROMEDIO</b>	<b>68%</b>



Imagen 13 Resultado 5's Electromecánica Mazda, Hyundai y Usados

(Fuentes Sánchez, 2018)

Resultado 5's Repuestos	
Nombres	Resultado
ALMACEN	54%
JIMENEZ	92%
PAEZ HECTOR	92%
<b>PROMEDIO</b>	<b>79%</b>



Imagen 14 Resultado 5's Repuestos

(Fuentes Sánchez, 2018)

Resultado 5's Administrativos	
Nombres	Resultado
MOJICA LUIS	88%
FUENTES KAREN	88%
TORRES DIANA	75%
LARA MARIO	80%
ESCOBAR CHRITIAN	81%
RODRIGUEZ CRISTIAN	79%
CARPINTERO CAMILO	92%
FERNANDEZ YOBANNA	93%
JOYA NICOLAS	75%
RONCANCIO JOHAN	65%
LOZANO KEVIN	78%
CASTRO JENNY	90%
BELTRAN FANNY	92%
CARRERO CESAR	88%
SUAN JESSICA	80%
ALDANA LILIANA	85%
LEGUIZAMON DIEGO	84%
<b>PROMEDIO</b>	<b>83%</b>



Imagen 15 Resultado 5's Administrativos

(Fuentes Sánchez, 2018)

A partir del análisis se puede definir que las áreas más críticas son las de Colisión (56%) y Electromecánica (68%).

Dentro de las zonas críticas del taller de servicio se evidenció, que:

Área	Hallazgo
Lavado: Se encuentra que la zona esta desorganizada, no hay clasificación ni estandarización de los elementos de trabajo, y adicional los estantes y cajones se encuentran en mal estado de limpieza.	
Puestos de Trabajo Electromecánica: Se encuentra desorden en cuando repuestos, desorden en los carros de herramienta, piso en mal estado de limpieza, las zonas marcadas no han sido retocadas y canecas de basura con grasa y en mal estado de clasificación de residuos.	
Toda el área de Colisión: Se encuentra desorden en cuando repuestos, desorden en los carros de herramienta, piso en mal estado de limpieza, las zonas marcadas no hay canecas de basura en el área, y las que están son pequeñas, la zona esta desorganizada, no hay clasificación ni estandarización de los elementos de trabajo, y adicional los estantes y cajones se encuentran en mal estado de limpieza y manchados de pintura.	
Cuarto de Motores: Se encuentra con varios obstáculos al frente del cuarto obstaculizando el paso y el extintor, adicional se encuentra en mal estado de limpieza, no hay marcación de piezas de los clientes, paredes y pisos en mal estado y los responsables del área son los practicantes Sena, teniendo en cuenta que lo utilizan los técnicos.	
Banco de Colisión: No hay responsables ya que es una zona compartida y no hay clasificación de los equipos que se encuentra en estos puestos, adicional se encuentra elementos de aseo y de protección personal en el piso y en las barandas.	

Tabla 4 Estado de Zonas Críticas de Taller Madiautos S.A.S

Adicionalmente, se obtuvo que hay tareas pendientes en cuanto a:

ARREGLOS LOCATIVOS	RESPONSABLE
Señalización en mal estado de los extintores y adicional en mal estado de limpieza	Auxiliar HGSI
Goteras en dos puntos del taller, Colisión y Servicio Rápido.	Jefe de Seguridad
Archivadores de oficinas con cajones dañados y sin manijas.	Jefe de Seguridad
Seguro de ventana en el comedor está dañado	Jefe de Seguridad
Tomas que no funciona en el área de Colisión Latonería y Pintura	Jefe de Seguridad
Cables de equipos sin canaleta	Jefe de Sistemas
Pared y puesto de trabajo de colorimetría en mal estado se encentra con salpicadura de pintura	Coordinador de Colisión
Carros de herramientas, en malo estado en cuanto a cierre.	Gerente Posventa
Cuarto de motores en mal estado, adicional no hay control y marcación de piezas	Jefe de Taller
Herramienta de personal técnicos incompleto	Jefe de Taller
Personal sin carnet de la empresa y sin carnet de ARP	Gestion Humana
No hay control ni responsable de los elementos de aseo	Jefe de Seguridad

*Tabla 5 Arreglos Locativos Madiautos S.A.S*

### 3.1.3 Recolección de la información Competencias

La recolección de información para el programa de competencias se realiza por medio de una plataforma de MCOL llamada *etas* en la cual se accede con usuario y contraseña en el siguiente link: <https://mapps.mazdaeur.com/etas/loginNew.xhtml> esto con el fin de verificar el personal inscrito a los cursos brindados por cada matriz junto con su calificación:

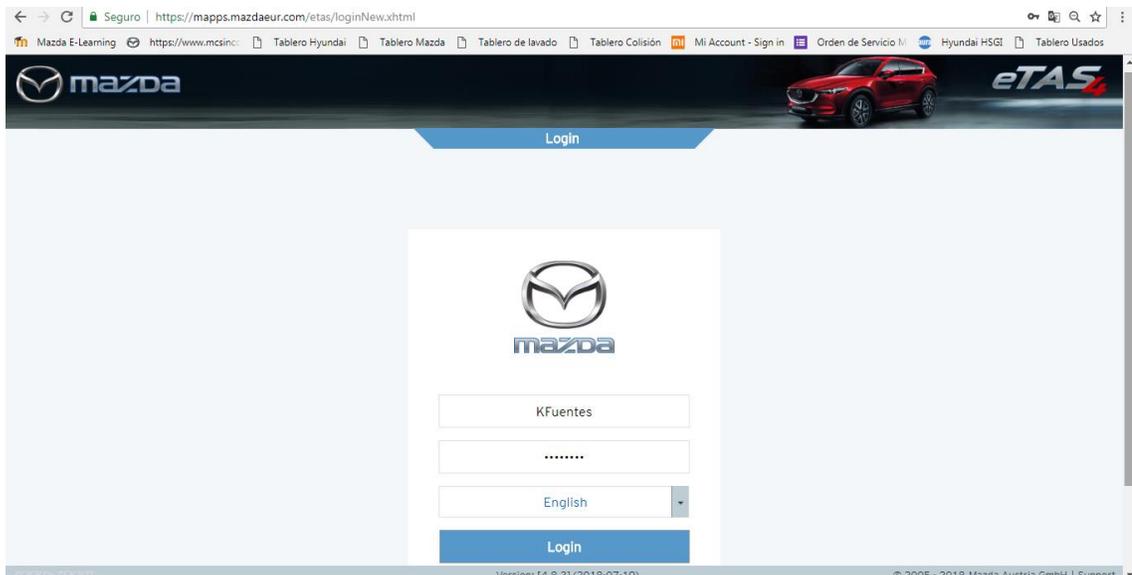


Imagen 16 Plataforma Etas

De la cual se descargó el archivo en Excel obteniendo los siguientes resultados:

- Las notas de los cursos virtuales no aparecen en la plataforma debido a una actualización realizada por MCOL por lo tanto los cursos virtuales realizados durante el 2016 y parte del 2017 no tiene registro lo que ocasiona que el personal activo deba realizar nuevamente los cursos.
- Del personal actual se validó que el Asesor de Servicio Cristian Rodríguez, el cual lleva desempeñando el cargo durante 10 meses no ha asistido al primer curso en casa matriz, junto con el caso del Asesor Camilo Carpintero el cual lleva desempeñando sus labores tres meses no ha sido inscrito a la plataforma de MCOL, lo cual ocasiona que se pierda el certificado de competencias ya que el personal que atiende clientes Mazda debe tener formación en casa matriz.

Como se observa el programa de competencias tiene falencias en cuanto manejo de registros y control del personal activo durante las inscripciones de los cursos presenciales, adicionalmente la persona encargada de las inscripciones es el Jefe de Taller de servicio de todas las áreas lo que ocasiona que sea más complicado el proceso.

## **CAPÍTULO IV**

Para desarrollar la retoma y estandarización el programa 5's y competencias con el fin de corregir la prestación del servicio en las diferentes áreas del taller de mantenimiento de vehículos, a partir de la definición del control y seguridad de las locaciones del taller junto con el control y seguimiento de la formación de los empleados se define la siguiente propuesta, que ha sido desarrollada por la autora dentro del presente proyecto.

### **4.1 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA 5'S SEGÚN LINEAMIENTOS MCOL**

Teniendo como referencia el manual 5's y según directrices de MCOL, es necesario realizar una introducción a todo lo relativo a cada "S", en el cual indica cómo se puede aplicar al puesto de trabajo cada una las estrategias y beneficios, con unas directrices previas, durante y después de la implementación de cada una de las "S", partiendo de:

#### **4.1.1 Designación del Coordinador y comité 5's**

##### **Coordinador 5's**

El primer paso es designar un coordinador 5's para gestionar todas las actividades relacionadas con el programa 5's, esta persona debe ser nombrada y debe ser respaldada por Gerencia General o Gerencia Posventa del concesionario. El coordinador 5's debe conocer las actividades del concesionario y tener buenas habilidades de liderazgo. Dentro de las funciones del coordinador 5's estarán:

- Encargado de realizar la presentación del programa en el concesionario, deberá contar con el respaldo de Gerencia ya que recae directamente las actividades y responsabilidad del programa 5's.
- Maneja las actividades inherentes al programa con el apoyo de la Gerencia y de todo el personal del concesionario.
- Cita a reuniones a los miembros del comité 5's.

- Asigna las funciones de los miembros del comité 5's.
- Capacita a los miembros del comite en este programa.
- Difunde el programa a nuevos funcionarios del concesionario.
- Fomenta el programa entre todo el personal del concesionario, difunde el programa a los nuevos funcionarios del concesionario.
- Debe ser una persona activa y que tenga capacidades de líder para ser el promotor. El gestor de calidad puede ser el apropiado para dicha función.
- Es importante que el gerente de posventa discuta cualquier tema relacionado con las actividades del 5's con el coordinador 5's y debe brindarle apoyo en su totalidad.

De acuerdo a los lineamientos de MCOL y según el perfil de cargo se nombró como coordinador 5's al **Gestor de Procesos**, dado que:

El objetivo principal del cargo consiste en coordinar los programas corporativos de casas matrices y realizar seguimiento a los procesos del área Posventa, lo cual indica que el Gestor de procesos este en constante capacitación con casa matriz, y fomente lo aprendido adicional dentro de sus funciones como Gestor de Procesos se encuentra:

- Coordinar actividades encaminadas al mejoramiento continuo.
- Realizar seguimiento a la ejecución de los planes de acción derivado de auditorías o seguimiento a los procesos.
- Realizar auditorías sobre los programas corporativos de las casas matrices: 5'S, DPI, EEP y MSI.
- Programar reuniones de 5'S con el fin de comunicar los ganadores del programa.
- Atender las auditorías externas de las casas matrices.

Cuenta con una formación profesional y con experiencia mínima de un año. *Ver Anexo 3 Perfil de Cargo Gestor de Procesos.*

Partiendo de lo anterior durante el 2018 se han desarrollado actividades como:

- Semana 5's: En la cual consiste en la aplicación de cada una de las "S" durante un día a la semana y se evalúa de acuerdo al desempeño de la actividad, la cual es difundida por medio de una circular:

Colaboradores(as) de Posventa, como plan de acción a partir del mes de septiembre, se dedicará Una (1) semana a cada programa corporativo, por lo tanto, la semana del 18 al 23 de febrero de 2017, corresponde a las 5s, por lo tanto, el día Lunes 18 de febrero de 2017, se realizará una Reunión de 10 a 15 minutos de Apertura con las Áreas la cual Liderara los Jefes y/o Coordinadores y Gestora de Procesos.

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
5's	<b>Seiri Seleccionar</b>	<b>Seiton Situarse en su lugar</b>	<b>Seiso Sacar Brillo</b>	<b>Siketsu Estandarizar</b>	<b>Shitsuke Sostener</b>	
<b>Objetivo</b>	Diferenciar entre lo necesario y lo innecesario y deshacerse de las cosas innecesarias.	Determinar un sitio para cada cosa y cada cosa en su lugar.	Limpiar las instalaciones completamente para tener un mejor ambiente de trabajo.	Crear reglas que garanticen la permanencia del orden.	Implementar Diariamente las 4 s	
<b>Apoyo</b>	Es importante que el Gerente Posventa, Jefes y Coordinadores ayuden a liderar estas actividades dando ejemplo.					
<b>Criterios</b>	*Uso Cotidiano *Uso Ocasional *Uso rara vez	*Coloca objetos según una manipulación segura y eficiente *Limita la cantidad de artículos	*Mantén tu zona de trabajo impecable. *Elimina fuentes o procedimientos que originen suciedad. *Sé meticuloso y mantén aún limpio los lugares inaccesibles.	*Todo el personal debe entender la norma de control visual y como conservarla.	Verificación de Cumplimiento de Actividades.	
<b>Áreas</b>	Las actividades programadas deben ser realizada por el equipo Mazda, Hyundai, Usados, Colisión, repuestos, cuarto de herramientas, administrativos, asesores de Servicio, servicio al cliente y practicantes Sena. Dentro de las actividades Los Jefes y Coordinadores deben asignar responsables para el cumplimiento de las 5s en las áreas comunes que son sótano, compresor, cuarto de motores y cuarto de basuras.					
<b>Evaluación</b>	Las actividades serán evaluadas al día siguiente de su programación, por lo tanto, es necesario cumplirla en el día programado.					

(Lised, 2018)

- Sensibilizaciones: Consisten en evaluar al personal del área con el formato *RYR-RE-008 AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS* de forma grupal, con el fin de generar críticas constructivas y de retroalimentar al equipo de trabajo con las recomendaciones pertinentes respecto a los puntos negativos obtenidos durante la sensibilización. Durante la sensibilización y de acuerdo a los resultados se califica de la siguiente forma:

<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN EN FORMATO DE AUDITORIA</b>	
	<b>Menor de 79,9% Rojo:</b> Haz un alto y Mejora, sigue las recomendaciones y oportunidades de mejora para subir la calificación.
	<b>Entre el 80% al 89,9% Amarillo:</b> Ten cuidado mejora los puntos débiles y sigue las recomendaciones.
	<b>Mayor del 90% Verde:</b> Continúa Así, y sigue aportando ideas para mejorar tu trabajo.
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN EN PUESTO DE TRABAJO</b>	
	<b>Menor al 69.9 %</b> No hay participación ni cumplimiento de las actividades solicitadas
	<b>Entre el 70% al 89,9% Amarillo:</b> Ten cuidado mejora los puntos débiles y sigue las recomendaciones.
	<b>Mayor del 90% Verde:</b> Continúa Así, y sigue aportando ideas para mejorar tu trabajo.

Tabla 6 Criterios de Calificación 5´s

Como resultado del control realizado se toma un video del taller de servicio en las áreas a evaluar con el fin de revisar detenidamente y registrar en el formato para clasificar con los sticker y ser entregados al personal para indicarles las mejoras del puesto de trabajo. *Ver Anexo 4 Videos de Auditorias Taller Posventa*

### **Comité 5´s**

El comité 5´s se encarga de gestionar todas las actividades relacionadas con el programa 5´s, en cuanto a lo correspondiente de recibir y dar trámite a las peticiones de las áreas, crear espacios para generar compromisos en las

diferentes áreas, hacer seguimiento a los compromisos adquiridos, presentar a Gerencia las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del Programa 5's. Adicionalmente, es un líder en el área correspondiente y fomenta las buenas practicas del programa en el equipo de trabajo.

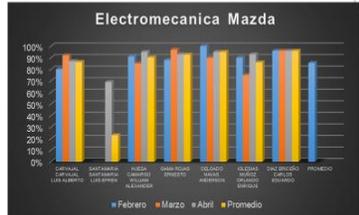
Teniendo en cuenta lo anterior, para comprometer al equipo de trabajo y lideras las actividades, se conformó el comité 5's con los jefes y Coordinadores en este caso:

- Gerente Posventa
- Jefe de Taller Mazda
- Coordinador de Colisión
- Coordinador de Lavado
- Coordinador de Repuestos
- Jefe de Taller Hyundai
- Coordinador de Usados

Con los cuales se liderarán las actividades del programa 5's y adicional a ello, existe un liderazgo dentro del grupo que fomenta la mejora continua y adicional se han desarrollado actividades como premiación por las mejores personas que desempeñan la actividad y se comprometen con el programa y adicionales reuniones para definir puntos críticos y acciones ante zonas críticas.

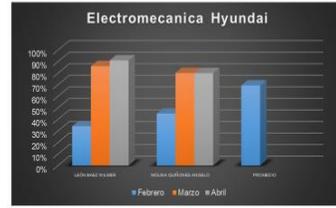


### Resultados 5's



Tecnico	Feb	Mar	Abr	Prom
CARVALIAL CARVALIAL LUIS ALBERTO	80%	92%	87%	86%
SANTAMARIA LUIS EFREN	80%	0%	69%	56%
HUESA CAMARGO WILLIAM ALEXANDER	91%	85%	95%	90%
GAMA ROJAS ERNESTO	85%	97%	93%	93%
DELGADO NAWAS ANDERSON	90%	90%	90%	90%
IGLESIAS MUÑOZ ORLANDO ENRIQUE	90%	75%	93%	86%
DIAZ BRICEÑO CARLOS EDUARDO	96%	96%	96%	96%
PROMEDIO	85%			

### Resultados 5's



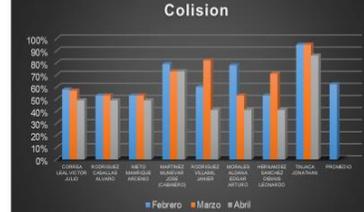
Tecnico	Feb	Mar	Abr	Prom
LEÓN BAEZ WILMER	34%	86%	91%	70%
MOLINA QUIRONES ANSELÓ	45%	80%	80%	68%
PROMEDIO				69%

### Resultados 5's



Tecnico	Feb	Mar	Abr	Prom
PEREZ QUIROGA ARTEMIO	51%	89%	83%	74%
MARTÍNEZ PEDRAZA DAVID ESTEBAN	53%	89%	83%	85%
PEREZ PEREZ JULIAN	90%	95%	100%	95%
BOLIVAR GONZALEZ NICOLÁS EDUARDO	74%	87%	82%	81%
PROMEDIO				84%

### Resultados 5's



Tecnico	Feb	Mar	Abr	Prom
CORREA LEAL VICTOR	56%	53%	49%	56%
RODRIGUEZ CASALLAS ALVARO	53%	53%	49%	52%
NIETO MANRIQUE ARCEÑO	53%	53%	49%	52%
MARTÍNEZ MUNIVAR JOSE (CABANERO)	79%	73%	73%	78%
RODRIGUEZ VILLAMIL JANIER	80%	82%	73%	81%
MORALES ALONZA EDGAR ARTURO	78%	82%	73%	81%
HERNÁNDEZ SANCHEZ DENNIS LEONARDO	52%	53%	41%	56%
TINJACA JONATHAN	95%	71%	41%	86%
PROMEDIO				62%

### Resultados Auditoria Mazda

PROGRAMA CORPORATIVO	OBJETIVO	RESULTADO
DPI - Dealer Process Improvement	88%	96.28%
5s	92.00%	93.02%
EEP - Estándares Posventa	91.00%	92.57%



### Resultados Auditoria Mazda

Área	Nombre	Puntaje
Electromecánica Mazda	DIAZ BRICEÑO CARLOS EDUARDO	96%
Electromecánica Mazda	DELGADO NAWAS ANDERSON	95%
Electromecánica Usados	PEREZ PEREZ JULIAN	95%
Colisión	TINJACA JONATHAN	92%
Electromecánica Hyundai	LEÓN BAEZ WILMER	70%



### MADIAUTOS

Garantizando la mejora del programa se desea contar con la opinión del equipo de trabajo donde den una idea innovadora para la mejora.

Esta será premiada con un viaje con su pareja un fin de semana con todo pago.

### APORTE DE IDEAS



### MADIAUTOS

- Se escogerá una persona por área, la cual no solo cumplió con las jornadas y la auditoria, si no además dio un aporte al programa. De acuerdo al puntaje obtenido se dará un premio se dará premios recompensados en:
1. Horario Flexible
  2. Tiempo de descanso
  3. Copunera por una semana de almuerzo.
  4. Pago de factura por un valor de \$ 100,000.
  5. Entradas o cupones para entrar actividades como cine, salitre mágico, spa
  6. Descuento especial para las personas que tengan su vehículo, en el cual no se cobre la mano de obra, y un descuento por repuestos
  7. Regalos

### PREMIO INDIVIDUAL





*Imagen 17 Entrega Incentivos 5's Madiautos S.A.S*

(Fuentes Sánchez, 2018)

#### 4.1.2 Propuesta para realizar el análisis de la situación actual

El análisis de situación actual consiste en realizar periódicamente una revisión del concesionario para identificar claramente las áreas que necesitan atención y poder cumplir con los requisitos de 5's la situación actual debe ser revisada siempre desde el punto de vista del cliente, no se debe justificar nada de lo que este por fuera de la metodología. Tanto el coordinador de la 5's como el gerente general del concesionario deben entender la situación actual y comprometerse realmente a implementar y apoyar las actividades de 5's, dentro de las actividades a desarrollar se encuentra:

- Recorrer todas las áreas del concesionario documentado la situación.
- Identificar las áreas críticas del concesionario
- Verifique correlación entrega la situación documentada e indicadores como productividad, rendimiento y desde el punto de vista del cliente, resultados encuesta MSI.

El coordinador 5's deberá citar a una reunión a cada uno de los integrantes comité 5's para realizar actividad de revisión y análisis, para:

- Revisar estrictamente la situación actual del concesionario desde el punto de vista del cliente.

- Detectar las zonas críticas y tener una firme intención para implementar acciones de mejora apoyados en actividades 5´s.
- Tomar fotos de las zonas con mayor desorden y/o carencia de aseo.
- Realizar una revisión y analizar, priorizar las zonas más críticas, documentar con fotos las actividades.

Nota: Es muy importante para el gerente del concesionario y para el coordinador 5´s, detectar las zonas críticas y tener una firme intención para implementar acciones de mejora apoyada en actividades 5´s.

### **Recursos / Herramientas**

- Plano o layout del concesionario para señalar e identificar áreas.
- Cámara digital.

Adicional para el análisis de la situación actual es necesario recolectar la información necesaria respecto al programa 5´s, en dado caso la implementación consta en hacer las modificaciones y actualizaciones necesarias al formato RYR-RE-008 AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS, con el fin de adaptar el programa a las necesidades o debilidades de las áreas, adicional la toma de videos y fotos para retroalimentar al equipo de trabajo de manera constante.

Para el análisis de la situación actual, se toman los registros fotográficos junto con el resultado de la auditoria por áreas, como la mostrada anteriormente en la cual se determinó las áreas críticas del taller son las zonas que estén con un promedio menor del 80% que en este caso corresponde a Hyundai y Colisión.

Adicional por medio del Layout se evidencian las zonas y puestos críticos y de mejora con el fin de publicar y comunicar al personal los resultados adicionales de las actividades programadas, y de esta forma determinar actividades y compromisos en las diferentes áreas del taller de servicio.

#### 4.1.3 Propuesta para el desarrollo del Plan de Acción

El coordinador 5's en conjunto con Gerencia, Jefes y Coordinadores, deben desarrollar un plan de acción y un calendario para su implementación, con fechas de implementación. Dentro del plan de acción se debe realizar las siguientes actividades:

- Dividir el área de trabajo en zonas y organice grupos para cada zona.
- Decidir horario para implementación del programa 5's.
- Determinar un calendario para la implementación
- Programar la implementación de tal manera que todos los miembros del concesionario puedan unirse a las actividades.
- Se recomienda que la administración del concesionario genere incentivos para el personal más comprometido con las actividades.
- Seleccionar, sacar brillo, situar en su lugar, estandarizar, antes de la implementación el sostenimiento.

Adicional se puede tener en cuenta durante las actividades:

- Implementar las actividades de las 4 primeras S para un día no laborable.
- Implementar las actividades de las 4 primeras S para realizar en horas de no-trabajo.
- Implementar las actividades de las 4 primeras S durante las horas de trabajo en ciertas zonas para disminuir o evitar la interrupción.
- Implementar las actividades e las primeras S combinando las opciones anteriores.

#### 4.1.4 Reunión de lanzamiento-seguimiento

El propósito de la reunión de lanzamiento, es hacer que todo el mundo entienda la necesidad de la implementación del programa 5's y que todos se motiven para apoyar y participar en las actividades. Durante el lanzamiento, el Coordinador 5's debe estar acompañado Gerencia, Jefes y coordinadores.

Las reuniones de lanzamiento y/o seguimiento deben contener como mínimo:

- Discurso o mensaje del gerente posventa
- Educar al personal del concesionario sobre la importancia de 5´s
- Explicar por qué es necesario 5´s MSI y mejora de la eficiencia
- Explicare porque 5´s
- Explicar plan de acción 5´s
- Explicar el objetivo
- Anunciar las zonas y grupos
- Decidir al líder del grupo
- Anunciar el programa de implementación
- Preguntas y respuestas

Nota: Dentro del lanzamiento es necesario realizar una preparación que impacte al personal y entienda el concepto por medio de una actividad didáctica.

El lanzamiento del programa 5´s, se realizó a todo el personal actual y el próximo a entrar con el fin de que conozcan los lineamientos básicos del sistema, la metodología es muy sencilla y se divide en dos partes:

- Presentación PowerPoint: En la cual se explica todo sobre: ¿Qué es 5´s?, Con qué Fin, ¿Qué involucra?, origen, beneficios, comité 5´s, explicación de cada S y jornadas 5´s definidas. Ver Anexo 5 *Relanzamiento, Introducción y Funciones Lideres 5´s*
- Actividad de integración y 5´s: La actividad consiste en encontrar de forma ordenada del 1 al 49 en 25 segundos en la siguiente hoja (Caletec, 2014):

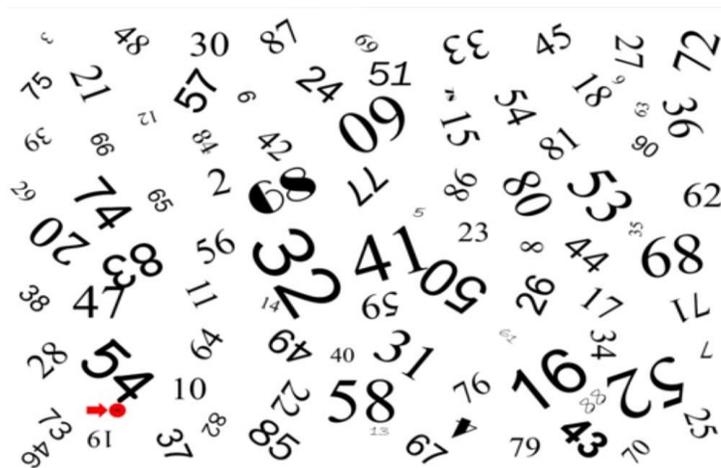


Imagen 18 Actividad 5's inicial

En la segunda fase, se explica que dentro de la hoja hay números mayores del 49, como lo son el 74, 50, 80, 53, por lo tanto, se entrega nuevamente la hoja con solo los números necesarios y se da 25 segundos para organizar los números del 1 al 49:

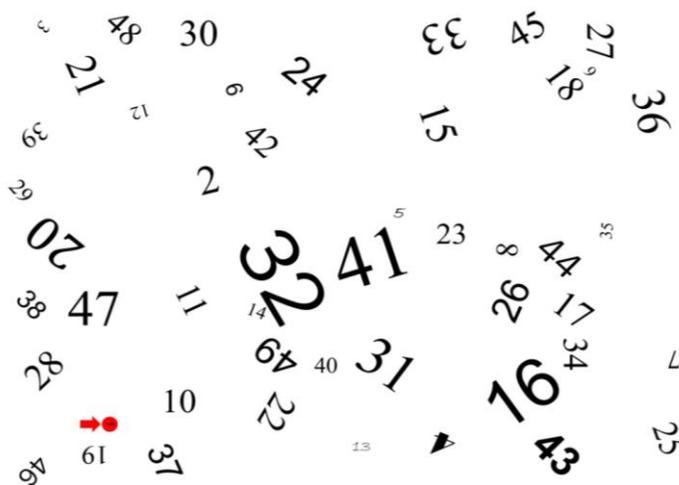


Imagen 19 Actividad 5's Seleccionar

De acuerdo al resultado se da las siguientes pautas explicando que están en orden los números con una cuadrilla:

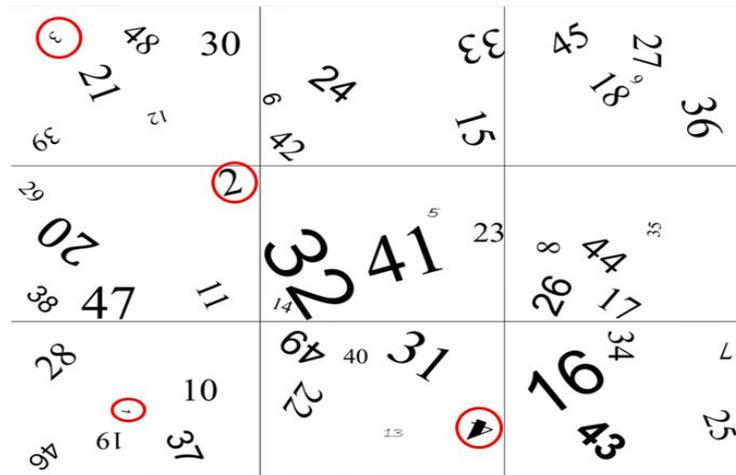


Imagen 20 Actividad 5's Ordenar

Partiendo del número 1 en la parte inferior izquierda, el número dos en la parte media izquierda, el número 3 en la parte superior izquierda, el número 4 en la parte inferior media de la hoja y así sucesivamente, y se da la hoja con la cuadrilla y se dan 25 segundos para organizar, de acuerdo al número se entrega finalmente la siguiente hoja y se da 25 segundos:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	

Imagen 21 Actividad 5's Limpio y Estandarizo

Lo que se ha realizado en la actividad es quitar los números innecesarios, se ha organizado los números de una forma lógica y entendible, y se ve de forma entendible la importancia de la organización.

- Videos de evaluación 5´s.

Los videos son los registros del estado del taller cualquier día escogido por Gestor de Procesos iniciando jornada con el fin de evidenciar las fallas y mostrar al personal. Ver Anexo 6 *Videos de Evaluación 5´s*

#### 4.1.5 Implementación de 4´s

Antes de iniciar las actividades 5´s es importante documentar con fotografías el estado del concesionario esto facilita el poder mostrar los resultados después de realizar las actividades 5´s, adicionalmente a la hora de realizar los planes de acción, las fotografías se convierten en el soporte para generar cambios a través de los planes de acción. Ante una imagen no se puede negar el estado del concesionario o de un área en particular, las imágenes permiten ver detalles que en ocasiones no son visibles en el día a día.

### **Seiri (*Seleccionar*)**

- Objetivo: Diferenciar entre lo necesario y lo innecesario y deshacerse de las cosas innecesarias.
- Resultado esperado: eliminar los elementos que no son necesarios en el concesionario.
- Responsable: Coordinador 5´s.
- Participantes: Gerente, Jefes y Coordinadores.
- Actividades: Identificar las cosas que no son necesarias en cada una de las áreas definida (es importante que el responsable y su grupo definan lo que no es necesario). Disponer de todos los elementos que no son necesarios.
- Preparación: Un camión para disponer de las grandes cantidades de cosas inoficiosas.
- Tips a tener en cuenta: Es importante que el gerente del concesionario y los Jefes de departamento ayuden a liderar estas actividades dando ejemplo.

### **Seiton (*Situar en su lugar*) Seiketsu (*Estandarización*)**

- Objetivo: determinar un sitio para cada cosa y cada cosa en su lugar, crear las reglas que garanticen la permanencia del orden, crear cultura de control visual (sitios definidos para cada elemento).
- Resultado esperado: las cosas se guardan ordenadamente, la eficiencia del concesionario se mejora, (facilidad para ubicar y para guardar de nuevo elementos). El nivel de seguridad de mejora.
- Responsable: coordinador 5´s.
- Participantes: Gerente, Jefes y coordinadores.
- Actividades: discutir y determinar el lugar adecuado para los elementos necesarios (tomar la opinión del grupo encargado del área) teniendo en cuenta la efectividad, llevar los elementos necesarios a su lugar después de limpiarlos, indicar el lugar con cada una cinta plástica blanca

tentativamente. Después ubicarlo en el sitio definido. Pintar la demarcación con línea blanca. Indicar el lugar por medio de una etiqueta marcada.

- Asegurarse de que todo el mundo entienda la norma sobre como volver a colocar los elementos en su lugar ordenadamente después de haberlos utilizado.
- Recursos y herramientas: cinta plástica blanca, pintura, etiquetas marcadas, marcadores.
- Tips a tener en cuenta: todo el personal debe entender la norma de control visual y como conservarla, piense en la manera de guardar ordenadamente los elementos para facilitar la actividad de limpieza.

### **Seiso (*Sacar Brillo*)**

- Objetivo: Limpiar las instalaciones completamente para tener un mejor ambiente de trabajo.
- Resultado esperado: un ambiente limpio y confortable tanto para el personal del concesionario como para los clientes, mejoramiento del nivel de seguridad (mitigación de riesgos, descubrir los problemas o el daño de elementos y el mantenimiento de los mismos).
- Responsable: Coordinador 5's.
- Participantes: Gerente, Jefes y Coordinadores.
- Actividades:
- Sacar todos los elementos movibles del área de observación.
- Limpiar el concesionario, los relevadores, zonas de trabajo, y las herramientas en su totalidad utilizando los implementos de aseo apropiados.
- Descubrir de donde proviene la mugre y eliminarlo y repara la fuente.
- Si es necesario, pintar las paredes, los pisos, los elevadores, muebles, etc.
- Descubrir el problema o el daño de los elementos al limpiar (programar la reparación de los elementos con falla).

- Preparación: tener lista las herramientas para el día de hacer la limpieza.
- Recursos y herramientas: equipos de limpieza, detergentes, trapero, escobas, trapos, baldes, cepillos, y carretas.
- Tips a tener en cuenta: La máquina de limpiar ayuda bastante y es de vital importancia para limpiar el piso.

### **Shitsuke (Sostenimiento)**

- Objetivo: para implementar diariamente las 4s.
- Resultado esperado: mejoramiento continuo de los concesionarios, mejoramiento en el ámbito organizacional, mejoramiento de la comunicación interna en el concesionario. Un concesionario motivado, fortalecimiento del espíritu de trabajo en equipo.
- Responsable: Coordinador 5´s.
- Participantes: Gerente, Jefes y coordinadores.

<b>Actividades</b>	
Reuniones de grupo	Es importante tener una reunión del comité diariamente para las actividades 5´, revisar las actividades y discutir cómo pueden progresar las actividades, como solucionar los problemas, los horarios, compartir el trabajo con todos los miembros del grupo. Es importante guie los miembros del grupo se programa de acuerdo durante las reuniones. Es importante que el gerente del concesionario participe en las reuniones de grupo y que de un buen ejemplo para aumentar las actividades de grupo.
Cartelera de las 5´s	La cartelera de las cinco 5´s es una herramienta visual. La cartelera de ñas 5´s le debe mostrar a todo el mundo a primera vista la situación actual, las cosas para hacer, el horario, el progreso de las actividades de cada grupo. La cartelera de progreso de las 5´s debe colocarse en un lugar donde todos puedan verla y debe utilizarse para las reuniones de grupo.
Actividades de etiquetas rojas	Después de las actividades 4s hay orden, limpieza y un ambiente más eficiente que antes. Pero hay muchas cosas que deben mejorar en esta fase, es importante implementar las actividades de etiqueta roja. El gerente del concesionario, jefes

	y/o coordinador 5's pueden usar la etiqueta roja para enseñarle a alguien que debe botar, guardar, volver a organizar, arreglar, volver a colocar, limpiar algo que necesita mejorar.
Procedimiento de etiqueta roja	Ponga la etiqueta hoja del elemento que se debe mejorar. Escriba el ítem en la hoja de estratificación Acción realizada ante la solicitud Reporte la acción terminada al coordinador. Quítele el rotulo rojo al ítem. Borre el ítem de la hoja de registro

Tabla 7 Actividades 5's

Competencia de las 5's entre los concesionarios en el mercado: es efectivo mantener la competencia de las 5's entre las áreas y entre los concesionarios.

Revisión del progreso de las 5's en la reunión administrativa del concesionario: el progreso de las actividades 5s debe revisarse en la reunión administrativa del concesionario, el líder del grupo debe estar en esta reunión y reportar el progreso de las actividades 5's.

Revisión periódica: el progreso de las 5's debe ser revisado periódicamente por el gerente del concesionario y por los representantes de área de Mazda de Colombia S.A.S.

#### 4.1.6 Lista de verificación 5's

Periódicamente es necesario realizar recorridos por todas las áreas del concesionario para verificar el nivel de impregnación de la cultura 5's dichos recorridos deberán estar planificados y se deben poder evidenciar en el cronograma 5's, y debe contar con una lista de verificación la cual se debe actualizar también periódicamente dado que las situaciones que son consideradas como críticas pueden no serlo tanto más adelante y aquellas que se consideran bajo control pueden no estarlo a futuro. A continuación, se muestra una lista de verificación. Cada concesionario deberá diseñar su propia lista de verificación dadas las condiciones del taller y los objetivos planteadas desde el concesionario.

## 4.2 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE COMPETENCIAS

Para la implementación de programa de competencias en el concesionario, se rigió sobre el pensum de formación del personal el cual indica los cursos a relajar para ser certificados en los diferentes niveles de MCOL en los cargos:

- Asesor de servicio
- Técnico Mecánico
- Asesor de Repuestos
- Agente Contact Center

De las cuales, se muestran a continuación (Ver Anexo 7 Pensum Asesor de Servicio, Ver Anexo 8 Pensum Agente Contac Center):

### Programa de Certificación Mazda Masters para Asesores de Servicio

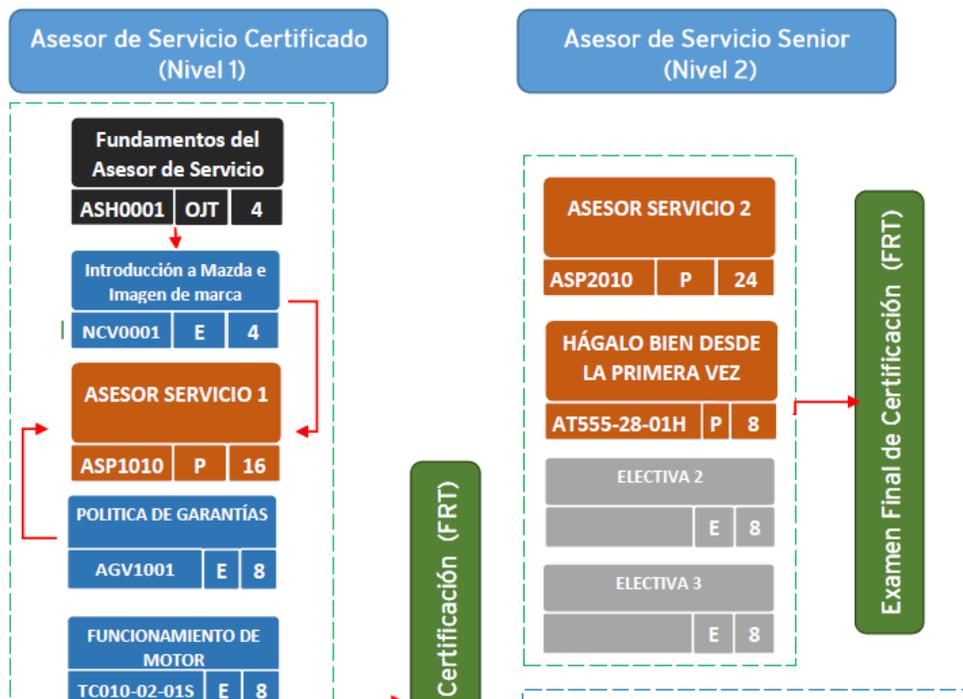


Imagen 22 Pensum Asesor de Servicio

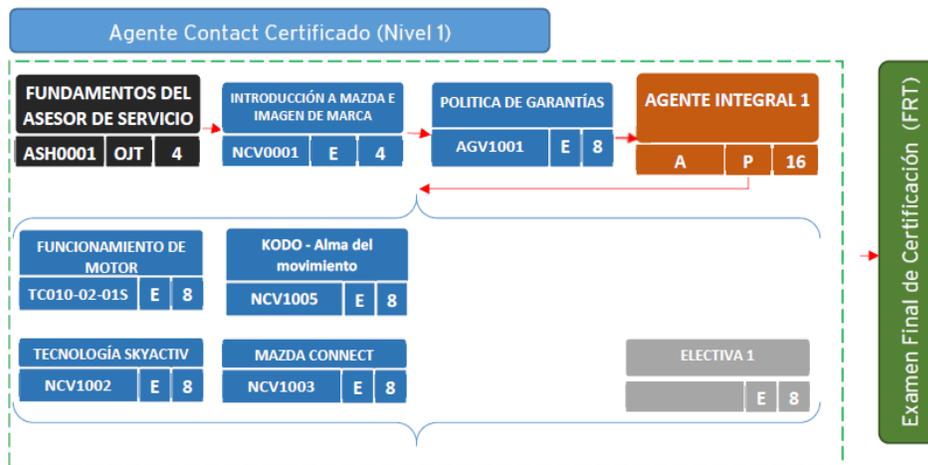


Imagen 23 Pensum Agente Contac Center

Debido a como se desarrolló el programa, se definió implementar una base en Excel, la cual contiene las siguientes pestañas:

HOJA EN EXCEL	CONTENIDO
Pers. Taller	Nombre Completo Cargo Actual Marca Área Cédula Correo Electrónico Teléfono De Contacto Celular Grupo Sanguíneo Fecha De Inicio Cargo Actual
P. Asesores P. Servicio C P. Repuestos P. Mecánica	Nº Cargo Presencial / Virtual Nombre de la Capacitación Nombre del personal de acuerdo a cada pensum y área
Cron. de Capacitación	El cual tiene un cronograma de capacitaciones para el grupo de posventa de acuerdo a las necesidades de las áreas se programan.

Tabla 8 Contenido cronograma de Formación y Capacitación Taller de Servicio

Esta matriz es compartida por Drive a los Jefes y Coordinadores donde indican por medio de IN la inscripción de su equipo a los cursos virtuales y con la fecha los cursos presenciales. Ver Anexo 9 Cronograma de Formación y Capacitación Taller de Servicio.

Adicionalmente se realizó un manual de manejo de plataforma etas (cursos presenciales) y plataforma elearnign (cursos virtuales), en los que se explica el ingreso al link junto con los usuarios y contraseñas, para validar los cursos realizados del personal activo y las notas. Ver Anexo 10 Manual de Manejo Etas, Ver Anexo 11 Manual de Manejo Elearning

## **CAPÍTULO V**

Propuesta de procedimiento con lineamientos e indicadores asociados al programa de 5´s y competencias que definan la correcta puesta en marcha, aseguramiento y posterior mejora del sistema y su aplicación en el plan de trabajo del taller de mantenimiento.

### **5.1. LINEAMIENTOS PROGRAMA 5´S**

Como parte de la mejora continua del proceso, se implementa por medio del sgc un manual de responsabilidades 5´s con el fin de definir:

- Zonas
- Horario de aseo
- Frecuencia
- Responsables

Dentro del manual de acuerdo a los estándares Mazda se abarcan las zonas de:

Sala de clientes, vitrina de accesorios, baño para clientes, ingreso al taller, entrada a la recepción, monitor de bienvenida y menú de precios, equipo de protección del vehículo, recepción de servicio, parqueadero de clientes, tablero de planeación de trabajos, área de circulación y pasillos del taller, puestos de trabajo técnicos.

Carro de herramientas técnicos, zonas de desensambles mecánica, zona de alineación, equipamiento básico del taller, cuarto de herramientas, cuarto de motores, almacenamiento de desechos de aceite, almacenamiento de basuras, lavadero de carros, almacenamiento de aceite, oficinas del personal administrativo, baño para técnicos, zona de descanso técnico (lockers y cafetería), utensilios de limpieza, almacén de repuestos, cajas y estantes de repuestos reservados (cita previa), mostrador de venta de repuesto, cuarto de piezas reemplazadas en garantía, contratistas, área de colisión, mantenimiento general de las instalaciones y sótano.

Adicionalmente dentro del manual se incluye las directrices según casa matriz, respecto a:

- Designación de Coordinador 5's, se debe realizar con los lineamientos ya mencionados, y es necesario mirar el perfil de cargo para que lidere el programa, esta labor debe ser desarrollada cada seis meses.
- Comité 5's: Es necesario realizar una reinducción de las responsabilidades con los Jefes y Coordinadores de las áreas y exponer los puntos débiles encontrados y generar compromisos.
- Análisis de la situación actual: Se debe realizar de forma mensual con el fin de hacer seguimiento a las labores técnicas.
- Plan de Acción: Los planes de acción no deben llevar más de un mes en solucionar y debe ser encomendado por los jefes y coordinadores y el seguimiento junto con el resultado lo valida el coordinador 5's.
- Reunión de lanzamiento-seguimiento: se deben realizar cada tres meses con el fin de recordarle al personal todo lo referente a las 5's.
- Implementación de 4's: se debe realizar: Semana 5's para la aplicación de cada S.
- Layout para el manejo del semáforo: En el plano del taller de servicio se colocan en cada grupo los indicadores de nivel con el color rojo (Síntomas inequívocos de desorden, riesgo), amarillo (necesidad de mejora) y verde (Conseguido el objetivo planificado).
- Sensibilizaciones: de manera continua siquiera una vez por semana cada área con el equipo de trabajo.

#### 5.1. LINEAMIENTOS PROGRAMA COMPETENCIAS

Por medio de la base en Excel Cronograma de formación y Capacitación Taller de Servicio, las inscripciones virtuales deben ser realizadas por cada Jefe y/o

Coordinador del área, con el fin de generar compromisos y seguimiento. Adicionalmente se debe tener en cuenta:

- Personal nuevo y retirado notificar a los correos [jhurtadop@mazda.co](mailto:jhurtadop@mazda.co) o [dprada@mazda.co](mailto:dprada@mazda.co), previo a la inscripción con los siguientes datos: Nombre completo, cargo actual, área, cedula, correo electrónico, fecha de inicio de cargo.
- El personal nuevo debe ser incluido en la hoja del archivo **Pers. Taller** del documento en Drive, con el fin de mantener una fuente confiable en el momento de alguna actividad, les recuerdo utilizar la nomenclatura de IN en el mismo documento para hacer seguimiento.
- Para el ingreso de la plataforma etas y elearning se implementó un manual con el fin de guiar a los Jefes y coordinadores para hacer seguimiento a cada uno del personal activo, nombrado anteriormente.

## 5.2. INDICADORES PROGRAMA 5´S

Con el fin de evaluar el programa 5´s, es necesario definir unos indicadores con el fin de hacer seguimiento, planes de acción y adicional que sean alineados con lo requerido por el programa 5´s.

El énfasis en la medición del programa 5´s es fundamental no perder de vista los objetivos ya que de los mismos se puede generar planes de acción que ayuden a prestar servicios más efectivos y adicional:

- Mejoren la presentación del taller ante los clientes internos y externos junto con el ámbito laboral.
- Control de parte de los Jefes y Coordinadores en cuanto a los programas de calibración de herramientas y mantenimiento de equipos.
- Fomenten una cultura 5´s.
- La medición del desempeño puede ayudar a prestar servicios efectivos.

La propuesta de indicadores del programa 5´s se configuró de la siguiente forma:

<b>Nombre del indicador</b>	Auditoria 5´s
<b>Objetivo</b>	Analizar los datos por áreas y dar prioridad a las zonas que no cumplan
<b>Responsable de análisis del indicador</b>	Gerencia Posventa, Jefes, coordinadores y Gestor de procesos
<b>Meta</b>	90%
<b>Fuente de calculo</b>	Formato de auditoria 5´s
<b>Frecuencia</b>	Mensual
<b>Formula de calculo</b>	
Medición de Resultados Auditoria 5´s por áreas	
$Auditoria\ 5's = \frac{\text{Resultado total de Auditorias 5's por areas}}{\text{Nº de tecnicos auditorador del area}}$	

Tabla 9 Propuesta de Indicador Auditoria 5´s

<b>Nombre del indicador</b>	Promedio de mantenimiento preventivo y correctivo
<b>Objetivo</b>	Garantizar que se cumpla con el programa de mantenimiento del taller de servicio.
<b>Responsable de análisis del indicador</b>	Jefe de Taller
<b>Meta</b>	90%
<b>Fuente de calculo</b>	Programa de mantenimiento
<b>Frecuencia</b>	Mensual
<b>Formula de calculo</b>	
Programa de mantenimiento actualizado	
$Mantenimiento = \frac{\text{Mantenimientos ejecutados}}{\text{mantenimientos programados}}$	

Tabla 10 Propuesta de Indicador Mantenimiento Preventivo y correctivo

<b>Nombre del indicador</b>	Cumplimiento entrega de dotación
<b>Objetivo</b>	Validar el cumplimiento de dotación en un 100% de los empleados
<b>Responsable de análisis del indicador</b>	Coordinadora de Repuestos y Jefe de Gestion Humana
<b>Meta</b>	95%
<b>Fuente de calculo</b>	Soporte de entrega de dotación Base de datos de empleados
<b>Frecuencia</b>	Mensual
<b>Formula de calculo</b>	
<p>Cumplimiento de dotación al personal y el estado del mismo</p> $Dotacion = \frac{\text{Entregas}}{\text{entregas Programadas}}$	

Tabla 11 Propuesta de Indicador Cumplimiento entrega de dotación

<b>Nombre del indicador</b>	Calibración de elementos de medición
<b>Objetivo</b>	Calibrar los equipos un 100%
<b>Responsable de análisis del indicador</b>	Jefe de Taller
<b>Meta</b>	100%
<b>Fuente de calculo</b>	Programa de calibración Fichas técnicas de equipos de calibración
<b>Frecuencia</b>	Mensual
<b>Formula de calculo</b>	
<p>Cumplimiento de calibración de equipos</p> $Calibracion\ de\ equipos = \frac{\text{Equipos calibrados}}{\text{equipos en total}}$	

Tabla 12 Propuesta de Indicador Calibración de Elementos de Medición

<b>Nombre del indicador</b>	Herramienta Personal Técnico
<b>Objetivo</b>	Los técnicos de electromecánica tengan la herramienta completa para sus labores diarias.
<b>Responsable de análisis del indicador</b>	Jefe de Taller
<b>Meta</b>	95%
<b>Fuente de calculo</b>	Inventario de herramienta
<b>Frecuencia</b>	Mensual
<b>Formula de calculo</b>	
Herramienta completa del personal técnico	
$Herramienta = \frac{\text{N}^\circ \text{ de técnicos con herramienta completa}}{\text{cantidad de tecnicos}}$	

Tabla 13 Propuesta de Indicador Herramienta de Personal técnico

### 5.3. INDICADORES PROGRAMA COMPETENCIAS

<b>Nombre del indicador</b>	Cumplimiento de Competencias
<b>Objetivo</b>	Garantizar que el 100% de los empleados terminen los cursos elearning y aprueben el 92% de los mismos
<b>Responsable de análisis del indicador</b>	Jefes y Coordinadores
<b>Meta</b>	100% Cierre de cursos 92% Aprobación de cursos
<b>Fuente de calculo</b>	Plataforma
<b>Frecuencia</b>	Mensual
<b>Formula de calculo</b>	
Herramienta completa del personal técnico	
$Herramienta = \frac{(\text{N}^\circ \text{ de Cursos Finalizados} * 50\%) + (\text{N}^\circ \text{ de Cursos Aprobados} * 50\%)}{\text{Cantidad de Cursos Inscritos}}$	

Tabla 14 Propuesta de Indicador Competencias

## CONCLUSIONES

Debido al constante seguimiento por parte de casa matriz en los programas corporativos, y debido a los resultados que varían constantemente por falta de un responsable que haga gestión y seguimiento a las actividades de mejora del programa 5's se vio la necesidad de proponer una serie de actividades basadas en el manual de MCOL del programa 5's con el fin de mejorar y mantener el programa.

Inicialmente se evaluó la situación actual del taller de servicio para validar la necesidad de las diferentes áreas en cuanto, mantenimiento, presentación, marcación, orden y limpieza de cada puesto de trabajo con la recolección de la información realizada por medio de una auditoria interna junto con registros fotográficos, donde se evidencio zonas críticas o rojas de acuerdo a la clasificación dada, en este caso colisión y lavado, ya que no cumplen con las directrices mínimas. Debido a ello, se realizó una serie de actividades durante el trimestre de febrero a abril de 2018, con el fin de generar una mejora y recordar la importancia del programa en todas las áreas, parte de las actividades realizadas fue:

- Nombramiento de Coordinador 5's a Gestor (a) de Procesos, ya que de acuerdo al perfil cumple con las competencias de liderazgo y formación para llevar a cabo lo requerido por casa matriz, y adicionalmente recibe acompañamiento y formación de forma constante por parte de MCOL.
- Actividades de sensibilización y semana 5's haciendo énfasis en cada una de las "S" y sus beneficios.
- Implementación de un sistema de incentivos no monetarios para el personal de posventa.
- Planes de Acción con los resultados de las auditorias.
- Auditorias de forma mensual en el concesionario.

Con las actividades realizadas durante dos trimestres se evidencio los siguientes resultados:

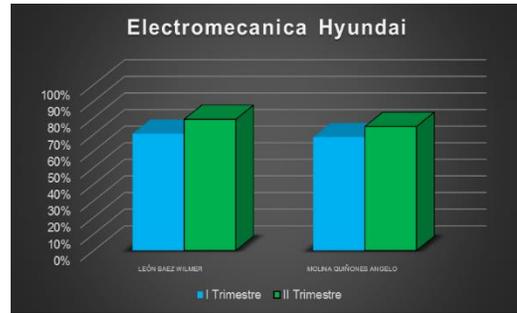
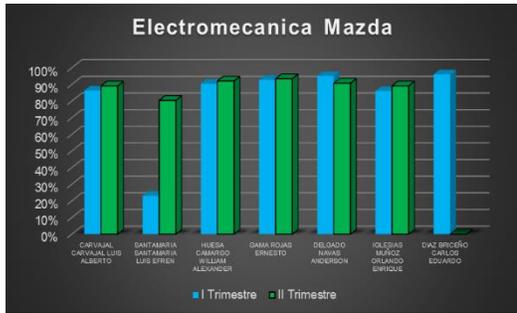


Imagen 24 Resultado Trimestre Programa 5's Mazda y Hyundai

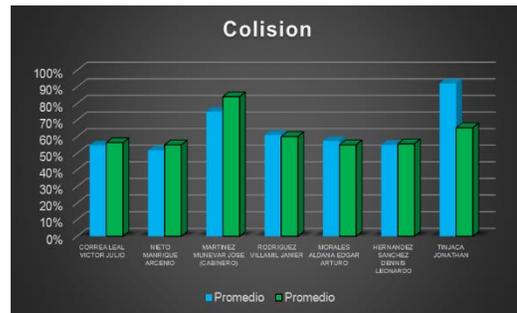
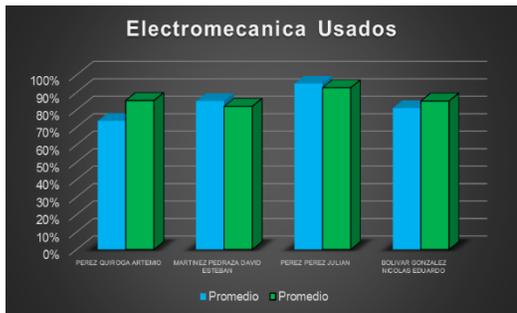


Imagen 25 Resultado Trimestre Programa 5's Usados y Colisión

**Fuente especificada no válida.**

Notando una mejora en cada una de las áreas, respecto al trimestre anterior evidenciado a continuación:



Imagen 26 Taller Locker, Cuarto de Motores

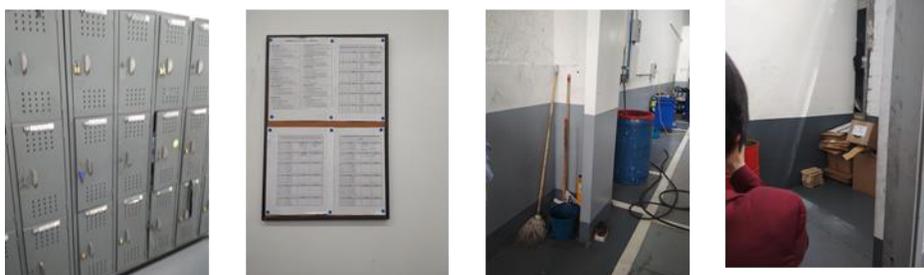


Imagen 27 Taller Lockers, Puesto de Trabajo



Imagen 28 Cuarto de Aceites y Pasillos



Imagen 29 Sala de Clientes y recepción

En estas áreas se hizo mejoras en orden aseo y mantenimiento de las instalaciones, junto con cambios en la recepción de servicio y sala de clientes. El impacto obtenido ha sido, la generación de mayor satisfacción en los clientes.

En vista de las mejoras durante seis meses de implementación y actividades, como parte de la propuesta de implementación es necesario se realice las siguientes actividades con un periodo de tiempo estipulado:

Análisis de situación actual del concesionario	Trimestral
Plan de acción con fechas y compromisos	Trimestral
Reunión de relanzamiento del programa 5´s	Trimestral
Jornadas de implementación	Semanal
Listas de verificación	Mensual
Auditoria 5´s	Mensual
Sensibilizaciones	Semanal

Tabla 15 Frecuencia de Actividades 5´s

Adicionalmente como seguimiento se propuso indicadores para controlar todo lo referten al programa 5´s en cuanto:

- Auditoria 5's: Como control de seguimiento de las zonas críticas y planes de acción.
- Promedio de mantenimiento preventivo y correctivo: con el fin de dar seguimiento al cronograma de mantenimientos programados por el taller de servicio.
- Cumplimiento entrega de dotación: Para garantizar que el personal cuenta con excelente presentación y utiliza y mantiene los elementos de protección personal.
- Calibración de elementos de medición: con el fin de dar seguimiento al cronograma de calibración y equipos calibrados al día.
- Herramienta Personal Técnico: Garantizando que el personal tiene n la herramienta completa y no produzca perdidas en el taller de servicio.

Respecto al programa de competencias, es manejado por cada jefe y coordinador de las respectivas áreas, en las cuales ha dado una mejora en cuanto a seguimiento, terminación de cursos y aprobación de los mismos, la cual es evidenciada a continuación:

Cumplimiento Concesionario	100,00%
Aprobación	91,84%

*Tabla 16 Cumplimiento Competencias*

Adicionalmente se cuenta con un control para que los cursos virtuales y presenciales abarquen el 100% del personal, y se evidencia dentro del cronograma de formación.

## RECOMENDACIONES

Parte de las recomendaciones para la implementación del programa 5's en el concesionario Madiautos S.A.S, es:

- Primero: Seguir con lo implementado actualmente ya que se comete el error de iniciar desde cero el programa 5's lo que genera confusión.
- Segundo: Implementar el sistema con estadísticas que corroboren el análisis de los datos y de cierta forma cuantifique la información y priorice las zonas del taller de servicio.
- Tercero: Se recomienda buscar estrategias para que el taller de servicio sea abarcado por completo dado que hay dos sótanos los cuales cuentan con falencias de iluminación y seguridad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Caletec. (24 de Abril de 2014). *Introducción a las 5S: Un pequeño juego para entender mejor las 5S*. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=RnJK0tN2j\\_o&t=46s](https://www.youtube.com/watch?v=RnJK0tN2j_o&t=46s)
- Fuentes Sánchez, K. L. (2018). *Incentivos* 's. Bogota.
- Grupo de Direccionamiento. (2006). *POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA*. Bogota .
- Grupo de Direccionamiento. (2006). *Vision*. Bogota .
- Grupo de Direccionamiento. (2017). *POLÍTICAS DEL PROGRAMA 5'S*. Bogota .
- Grupo de Direccionamiento Estrategico. (2006). *Mision*. Bogota .
- Lised, F. S. (2018). *Semana 5's*. Bogota D.C.
- Lorena Palacios Chaparro Jefe del SGI. (2007). *MAPA DE PROCESOS DEL SGI*. Bogota .
- Mazda de Colombia S.A.S. (2014). *Manual de Implementacion 5s*. Bogota, Colombia.
- Mazda MCOI. (2014). *DPI*.
- MAZDA MCOL. (2014). *Manual de Estandares*.
- Mazda MCOL. (2018). *Manual 5S MCOL 2018*. En %Mcol5s01\$18, *Manual 5S MCOL 2018* (pág. 41).
- Mexico, T. N. (s.f.). <http://www.itscentla.edu.mx>. Obtenido de <http://www.itscentla.edu.mx: http://www.itscentla.edu.mx/p/15/sistema-de-gestion-integral>
- Perez Sierra Valeria, Q. B. (2017). Metodología dianmieca para la implementacion de 5's en el area de produccion de las organziaciones . *Revista Ciencias Estrategicas* , 411-423.
- Rosa Jimenez Paneque . (1998). *Metodlogia de la investigacion - Elementos Basicos para la Investigacion*. De investigacion , La Habana.
- Sacristan, F. R. (2005). *5S Orden y Limpieza en el puesto de trabajo*. Madrid-España: Fundacion Confemetal.
- Sanchez, K. L. (2018). *Resultado Auditoria 5's* . Bogota D.C.

## Anexo 1 Notas Plataforma Etas

Act	Ti	Usuario	Tipo de curso	Curso	Sesión	Proveedor de formación	Estado
Activo	I	ALDANA REYES, RITA LILIANA	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	14 de agosto de 2017 - 15 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	ALDANA REYES, RITA LILIANA	Formación Presencial en Aul	AGENTE INTEGRAL 1 (ACP1010)	25 de mayo de 2017 - 26 de mayo de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Angulo, Johana Del Pilar	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	15 de agosto de 2017 - 16 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Electricidad básica (TC090-12-01H)	1 de marzo de 2017 - 2 de marzo de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Localización de averías de NVH (TC001-3)	12 de junio de 2017 - 13 de junio de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	14 de agosto de 2017 - 15 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Introducción a M-MDS (TC001-12-01H)	23 de enero de 2017 - 24 de enero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Control de motor 1 (TC011-12-01H)	25 de enero de 2017 - 26 de enero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Fundamentales del control de clima (TC027)	27 de febrero de 2017 - 28 de febrero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Badillo Obando, Juan Daniel	Formación Presencial en Aul	Alistamiento vehiculos nuevos (TCP1001)	29 de marzo de 2017 - 29 de marzo de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	CARPINTERO SARMIENTO, CAMILO ANIC	Formación Presencial en Aul	ASESOR DE SERVICIO 1 (ASP1010)	27 de julio de 2017 - 28 de julio de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Canajal Canajal, Luis Alberto	Formación Presencial en Aul	Localización de averías de NVH (TC001-3)	12 de junio de 2017 - 13 de junio de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Canajal Canajal, Luis Alberto	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	14 de agosto de 2017 - 15 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Canajal Canajal, Luis Alberto	Formación Presencial en Aul	Introducción a M-MDS (TC001-12-01H)	14 de junio de 2017 - 15 de junio de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Canajal Canajal, Luis Alberto	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Canajal Canajal, Luis Alberto	Formación Presencial en Aul	Fundamentales del control de clima (TC017)	17 de julio de 2017 - 18 de julio de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	CASTRO CHITVA, JENNY TATIANA	Formación Presencial en Aul	SUPREMA HOSPITALIDAD (NCP1010)	6 de junio de 2017 - 7 de junio de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Delgado Navas, Anderson	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	15 de agosto de 2017 - 16 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Escobar Guzman, Chistian	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	15 de agosto de 2017 - 16 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Fajardo, Eduin Franklin	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	14 de agosto de 2017 - 15 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Fajardo, Eduin Franklin	Formación Presencial en Aul	Fundamentales del control de clima (TC02)	2 de mayo de 2017 - 3 de mayo de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	FUENTES SANCHEZ, KAREN LISED	Formación Presencial en Aul	SUPREMA HOSPITALIDAD 2 (NCP1011)	15 de junio de 2017 - 16 de junio de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	FUENTES SANCHEZ, KAREN LISED	Formación Presencial en Aul	DPI -Lider Programas Corporativos (NCP123)	23 de febrero de 2017 - 24 de febrero de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	FUENTES SANCHEZ, KAREN LISED	Formación Presencial en Aul	Lider Programas corporativos Abril 2017	(127 de abril de 2017 - 28 de abril de 2017)	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	FUENTES SANCHEZ, KAREN LISED	Formación Presencial en Aul	FUNDAMENTOS DPI - BASICO (NCP10X29)	29 de marzo de 2017 - 30 de marzo de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	FUENTES SANCHEZ, KAREN LISED	Formación Presencial en Aul	SUPREMA HOSPITALIDAD (NCP1010)	6 de marzo de 2017 - 7 de marzo de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Gama Rojas, Ernesto	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Gama Rojas, Ernesto	Formación Presencial en Aul	Introducción a M-MDS (TC001-12-01H)	7 de junio de 2017 - 8 de junio de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Huesa Camargo, William Alexander	Formación Presencial en Aul	Control de motor 1 (TC011-12-01H)	13 de febrero de 2017 - 14 de febrero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Huesa Camargo, William Alexander	Formación Presencial en Aul	Introducción a M-MDS (TC001-12-01H)	15 de febrero de 2017 - 16 de febrero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Huesa Camargo, William Alexander	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Lara Moreno, Mario Augusto	Formación Presencial en Aul	Fundamentos i-ACTIVSENSE para orient	15 de agosto de 2017 - 16 de agosto de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Rodriguez Alonzo, Brandon Steven	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	Inscrito (3)
Activo	I	Rodriguez Alonzo, Brandon Steven	Formación Presencial en Aul	FUNDAMENTOS DE GARANTIAS (Trámi31)	31 de julio de 2017 - 1 de agosto de 2017	Capacitación no-técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Santamaría Santamaría, Luis Eifren	Formación Presencial en Aul	Fundamentales del control de clima (TC07)	15 de febrero de 2017 - 16 de febrero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Santamaría Santamaría, Luis Eifren	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Santamaría Santamaría, Luis Eifren	Formación Presencial en Aul	Introducción a M-MDS (TC001-12-01H)	17 de abril de 2017 - 18 de abril de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Santamaría Santamaría, Luis Eifren	Formación Presencial en Aul	Mantenimiento del motor (TC010-12-01H)	17 de julio de 2017 - 18 de julio de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Santamaría Santamaría, Luis Eifren	Formación Presencial en Aul	Control de motor 1 (TC011-12-01H)	19 de abril de 2017 - 20 de abril de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Tinjaca Perez, Jonathan Andres	Formación Presencial en Aul	Electricidad básica (TC090-12-01H)	16 de enero de 2017 - 17 de enero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Tinjaca Perez, Jonathan Andres	Prueba online programada	Fundamentales Rendimiento del motor	(116 de junio de 2017 - 2 de julio de 2017)	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Tinjaca Perez, Jonathan Andres	Formación Presencial en Aul	Mantenimiento programado OJT (TC000-18)	18 de enero de 2017 - 19 de enero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Tinjaca Perez, Jonathan Andres	Formación Presencial en Aul	Control de motor 1 (TC011-12-01H)	20 de febrero de 2017 - 21 de febrero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)
Activo	I	Tinjaca Perez, Jonathan Andres	Formación Presencial en Aul	Introducción a M-MDS (TC001-12-01H)	22 de febrero de 2017 - 23 de febrero de 2017	Capacitación Técnica (M217H)	aprobado (6)

## Anexo 2 0218 Auditoria 5's

<b>MADIAUTOS</b>		<b>AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS</b>		
		<b>CODIGO:</b>	RYR-RE-008	
		<b>VERSION:</b>	02	
MES AUDITADO _____		NOMBRE AUDITOR _____		
CARGO AUDITADO <u>LATONERO</u>		NOMBRE AUDITADO _____		
<b>1</b>	<b>CUARTO DE DESENSAMBLES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
1.1	Area señalada y adecuada para partes de vehiculos en reparaci3n			
1.2	Dispositivos y estantes suficientes			
1.3	Libre de elementos innecesarios			
1.4	Hay iluminaci3n y ventilaci3n adecuada			
1.5	Se encuentran marcadas las piezas desmontadas			
1.6	Se identifican por latonero			
1.7	se garantiza el control de ingreso al cuarto de desensambles (candado)			
		<b>CALIFICACI3N</b>		
<b>2</b>	<b>PRESENTACI3N PERSONAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
2.1	Las prendas de dotaci3n se encuentran en buen estado de aseo y presentaci3n			
2.2	Las prendas cumplen con la imagen corporativa			
2.3	Utiliza zapatos apropiados			
2.4	El overol corresponde al d3a			
2.5	Cabello limpio y bien presentadoa			
2.6	Uñas limpias y bien presentadas			
2.7	Lokers en buen estado de pintura, adecuados y organizados			
		<b>CALIFICACI3N</b>		
<b>3</b>	<b>EQUIPO DE PROTECCI3N</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
3.1	Se encuentran instalados en los veh3culos en proceso forros en el tim3n, asiento del conductor, palanca de cambios, freno de mano, y tapetes			
		<b>CALIFICACI3N</b>		
<b>4</b>	<b>PUESTO DE TRABAJO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
4.1	La caneca disponible se encuentra limpia sin manchas ni grasa (si aplica)			
4.2	Los desechos se encuentran en la caneca, sin desbordarse de la misma.(si aplica)			
4.3	Los tomacorrientes se encuentran marcados (voltaje de uso) y en buen estado			
4.4	Los elementos de aseo diario se encuentran limpios, y en su puesto establecido			
4.5	El extintor disponible se encuentra limpio, sin manchas ni grasa			
4.6	Los repuestos est3n en el lugar designado, dejando despejado el piso del 3rea de trabajo			
4.7	Existe un lugar designado y demarcado para cada uno de los equipos			
4.8	En el sitio de ubicaci3n del extintor se dispone de la sealizaci3n adecuada			
		<b>CALIFICACI3N</b>		
<b>5</b>	<b>SUPERVISI3N DE OPERACIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
5.1	Utiliza la herramienta adecuada para la labor que esta desarrollando			
5.2	Utiliza el elemento de protecci3n adecuado para la labor que esta desarrollando			
5.3	se encuentran marcadas las partes desmontadas que son propiedad del cliente			
		<b>CALIFICACI3N</b>		
<b>6</b>	<b>SEGURIDAD Y AMBIENTE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
6.1	Separa adecuadamente los residuos			
6.2	Porta fotocopia de cedula, carnet de arp y eps en el brazalet			
6.3	Utiliza zapatos apropiados			
		<b>CALIFICACI3N</b>		
<b>CALIFICACI3N TOTAL AUDITOR3A</b>				
NOME _____		NOMBRE: _____		
<b>AUDITOR</b>		<b>AUDITADO</b>		

<b>MADIAUTOS</b>		<b>AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS</b>		<b>CODIGO:</b>	RYP-RE-008
				<b>VERSION:</b>	02
<b>MES AUDITADO</b>	<u>FEBRERO 2018</u>	<b>NOMBRE AUDITOR</b>	<u>FUENTES SANCHEZ KAREN</u>		
<b>CARGO AUDITADO</b>	<u>CABINERO</u>	<b>NOMBRE AUDITADO</b>	<u>MARTINEZ MUNEVAR JOSE</u>		
<b>1</b>	<b>CABINA DE PINTURA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
1.1	Area asignada y debidamente señalizada				
1.2	La cabina esta libre de elementos innecesarios				
1.3	Hay iluminación y ventilación adecuada				
1.4	Check list de la cabina se encuentra actualizada				
1.5	Se encuentra visible el formato de mantenimiento de la cabina				
<b>CALIFICACIÓN</b>				<b>0%</b>	
<b>2</b>	<b>PRESENTACIÓN PERSONAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
2.1	Las prendas de dotación se encuentran en buen estado de aseo y presentación				
2.2	Las prendas cumplen con la imagen corporativa				
2.3	Utiliza zapatos apropiados				
2.4	Cabello limpio y bien presentado				
2.5	Uñas limpias y bien presentadas				
2.6	Lokers en buen estado de pintura, adecuados y organizados				
<b>CALIFICACIÓN</b>				<b>0%</b>	
<b>3</b>	<b>PUESTO DE TRABAJO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
3.1	Los desechos se encuentran en la caneca, sin desbordarse de la misma.(si aplica)				
3.2	Los elementos de aseo diario se encuentran limpios, y en su puesto establecido				
3.3	El extintor disponible se encuentra limpio, sin manchas ni grasa				
3.4	Los repuestos están en el lugar designado, dejando despejado el piso del área de trabajo (si aplica)				
3.5	Existe un lugar designado y demarcado para cada uno de los equipos				
3.6	En el sitio de ubicación del extintor se dispone de la señalización adecuada				
<b>CALIFICACIÓN</b>					
<b>4</b>	<b>SUPERVISIÓN DE OPERACIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
4.1	Utiliza la herramienta adecuada para la labor que esta desarrollando				
4.2	Utiliza los elementos de protección personal				
4.3	Utiliza el elemento de protección adecuado para la labor que esta desarrollando				
<b>CALIFICACIÓN</b>					
<b>5</b>	<b>SEGURIDAD Y AMBIENTE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
5.1	Separa adecuadamente los residuos				
5.2	Porta fotocopia de cedula, carnet de arp y eps en el brazalet				
5.3	Utiliza zapatos apropiados				
<b>CALIFICACIÓN</b>					
<b>CALIFICACIÓN TOTAL AUDITORÍA</b>					
<b>NOME</b>	<u>FUENTES SANCHEZ KAREN</u>	<b>NOMBRE:</b>	<u>MARTINEZ MUNEVAR JOSE</u>		
	<b>AUDITOR</b>		<b>AUDITADO</b>		

<b>MADIAUTOS</b>		<b>AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS</b>		<b>CODIGO:</b>	RYP-RE-008		
				<b>VERSION:</b>	02		
<b>MES AUDITADO</b>		<b>FEBRERO 2018</b>		<b>NOMBRE AUDITOR</b>		<b>FUENTES SANCHEZ KAREN</b>	
<b>CARGO AUDITADO</b>		<b>PINTOR ALISTADOR</b>		<b>NOMBRE AUDITADO</b>		<b>ARCENIO</b>	
<b>1</b>	<b>PRESENTACIÓN PERSONAL</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
1.1	Las prendas de dotación se encuentran en buen estado de aseo y presentación						
1.2	Las prendas cumplen con la imagen corporativa						
1.3	Utiliza zapatos apropiados						
1.4	El overol corresponde al día						
1.5	Cabello limpio y bien presentado						
1.6	Uñas limpias y bien presentadas						
1.7	Lokers en buen estado de pintura, adecuados y organizados						
<b>CALIFICACION</b>							
<b>2</b>	<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
2.1	Se encuentran instalados en los vehículos en proceso forros en el timón, asiento del conductor, palanca de cambios, freno de mano, y tapetes						
2.2	Hay reglas para mantener su condición						
<b>CALIFICACION</b>							
<b>3</b>	<b>CARRO DE HERRAMIENTAS</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
3.1	Señalización clara del lugar de almacenamiento de los carros dentro del taller						
3.2	El carro está limpio, sin manchas y pintura en buen estado						
3.3	Dentro de los carros solo se encuentran los elementos necesarios						
3.4	Existe un control visual para herramienta faltante						
<b>CALIFICACION</b>							
<b>4</b>	<b>PUESTO DE TRABAJO</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
4.1	Los repuestos están en el lugar designado, dejando despejado el piso del área de trabajo						
4.2	Existe un lugar designado y demarcado para cada uno de los equipos						
4.3	Las barras de apoyo están ubicados en un lugar específico y señalizado						
4.4	En el sitio de ubicación del extintor se dispone de la señalización adecuada						
<b>CALIFICACION</b>							
<b>5</b>	<b>SUPERVISIÓN DE OPERACIONES</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
5.1	Utiliza la herramienta adecuada para la labor que esta desarrollando						
5.2	Utiliza los elementos de protección personal						
5.3	Utiliza el elemento de protección adecuado para la labor que esta desarrollando						
5.4	se encuentran marcadas las partes desmontadas que son propiedad del cliente						
<b>CALIFICACION</b>							
<b>6</b>	<b>SEGURIDAD Y AMBIENTE</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>
6.1	Separa adecuadamente los residuos						
6.2	Porta fotocopia de cedula, carnet de arp y eps en el brazalet						
6.3	Utiliza zapatos apropiados						
<b>CALIFICACION</b>							
<b>CALIFICACIÓN TOTAL AUDITORÍA</b>							
<b>NOME</b>		<b>FUENTES SANCHEZ KAREN</b>		<b>NOMBRE:</b>		<b>ARCENIO</b>	
		<b>AUDITOR</b>				<b>AUDITADO</b>	

<b>MADIAUTOS</b>		<b>AUDITORIA INTEGRAL PROGRAMAS CORPORATIVOS</b>		<b>CODIGO:</b>	RJR-RE-008
				<b>VERSION:</b>	02
<b>MES AUDITADO</b>	<u>MARZO 2018</u>	<b>NOMBRE AUDITOR</b>	<u>FUENTES SANCHEZ KA</u>		
<b>CARGO AUDITADO</b>	<u>TECNICO</u>	<b>NOMBRE AUDITADO</b>	<u>TINJACA JONATHAN</u>		
<b>1</b>	<b>PRESENTACIÓN PERSONAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
1.1	Las prendas de dotación se encuentran en buen estado de aseo y presentación	x			
1.2	Las prendas cumplen con la imagen corporativa	x			
1.3	Cabello limpio y bien presentado	x			
1.4	Uñas limpias y bien presentadas	x			
1.5	Lockers en buen estado de pintura, adecuados y organizados	x			
		<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>100%</b>		
<b>2</b>	<b>CARRO DE HERRAMIENTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
2.1	Señalización clara del lugar de almacenamiento de los carros dentro del taller	x			
2.2	El carro está limpio, sin manchas y pintura en buen estado	x			
2.3	Dentro de los carros solo se encuentran los elementos necesarios		x		
2.4	Existe un control visual para herramienta faltante	x			
2.5	Cumple con la decha de Calibración del torque que no sea mayor a una semana	x			
		<b>CALIFICACION</b>	<b>80%</b>		
<b>3</b>	<b>ELEVADOR DE SERVICIO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
3.1	El elevador está limpio, sin manchas ni grasa	x			
3.2	Check list del elevador se encuentra actualizado	x			
3.3	Las torres (2) disponibles están limpias	x			
3.4	Sin manchas en el suelo de la bahía	x			
3.5	Los muros están sin manchas (si aplica)		x		
3.6	Superficie del piso está seca y en buen estado	x			
		<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>83%</b>		
<b>4</b>	<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN DEL CARRO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
4.1	Se encuentran instalados en los vehículos en proceso forros en el timón, asiento del conductor, palanca de cambios, freno de mano, y tapetes	x			
4.2	Se encuentra instalado el protector de bomper en el vehículo	x			
		<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>100%</b>		
<b>5</b>	<b>SUPERVISION DE OPERACIONES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
5.1	El area del parqueadero Y PUESTO DE TRABAJO asignada esta ordenada	x			
5.2	El tecnico utiliza adecuadamente el tablero de control digital	x			
5.3	Se encuentran marcadas y almacenadas adecuadamente las partes desmontadas que son propiedad del cliente	x			
5.4	Utiliza las guías de mantenimiento para cada marca	x			
5.5	El pasillo se encuentra en buenas condiciones de limpieza y aseo según el cronograma asignado	x			
		<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>100%</b>		
<b>6</b>	<b>SEGURIDAD Y AMBIENTE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
6.1	Separa adecuadamente los residuos	x			
6.2	Porta carnet de arp y eps en el brazalete	x			
6.3	Utiliza zapatos apropiados	x			
		<b>CALIFICACION</b>	<b>100%</b>		
<b>7</b>	<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>OBS.</b>	
7.1	El personal cuenta con elementos basicos de proteccion personal. (Guantes, gafas, tapaosidos, overol, botas de seguridad).	x			
7.2	Los EPP se encuentran en buen estado.		x		
		<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>50%</b>		
		<b>CALIFICACIÓN TOTAL AUDITORÍA</b>	<b>88%</b>		
<b>NOMBRE:</b>	<u>FUENTES SANCHEZ KAREN</u>	<b>NOMBRE:</b>	<u>TINJACA JONATHAN</u>		
	<b>AUDITOR</b>		<b>AUDITADO</b>		

### Anexo 3 Perfil de Cargo Gestor de Procesos

<b>MADIAUTOS</b>	<b>PERFIL DE CARGO</b>		Codigo:	ARH-RE-002
			Versión:	1
<b>I. IDENTIFICACION</b>				
<b>Cargo:</b>		Gestor de procesos de Posventa		
<b>Proceso:</b>		AVS, RYR y SRI		
<b>Cargo del Jefe Inmediato:</b>		Gerente de Posventa		
<b>II. OBJETIVO DEL CARGO</b>				
Coordinar los programas corporativos de casas matrices y realizar seguimiento a los procesos del area Posventa				
<b>III. DESCRIPCIÓN DE RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES ESENCIALES</b>				
Responsabilidades	Funciones	Autoridad	COMUNICACIÓN QUE COMUNICA	
Seguimiento a procesos Posventa y creación de planes de acción	Realizar seguimiento a la ejecución de los planes de acción derivado de	Supervisar ejecución de las actividades planteadas	Informar el resultado de estos seguimientos	
	Coordinar actividades encaminadas al		Comunicar cualquier novedad	
	Realizar los indicadores de gestión de los procesos de Posventa los primeros 10 días de cada mes		Enviar informe de resultado de indicadores a los interesados. Publicar indicadores en la red \\193.168.123.9	
	Realizar el informe de incentivos mensualmente los primeros 10 días de		En caso de no entregar la información avisar al Gerente de Posventa	
Realizar comites del area Posventa	Realizar reuniones mensuales con el equipo de posventa para informar resultados y analizar causas		Enviar informe de resultado de indicadores a los interesados. Comunicar resultado de indicadores AVS, RYR, ARF Y SRI.	
	Realizar las reuniones con la parte técnica del taller		Llegar a acuerdos y programar actividades con el personal	
Inducción y entrenamiento	Realizar inducciones al personal del area Posventa acerca de los programas	N/A	Realizar acta de la reunión y realizar seguimiento informando los avances	
	Aplicar y calificar evaluación de inducción dada		Realizar acta de la reunión y realizar seguimiento a las mismas	
Programas corporativos	Realizar inducciones al personal del area Posventa acerca de los programas	Dirigir los programas corporativos	Informar y firmar el temario de inducción	
	Realizar auditorias sobre los programas	Dirigir la reunion	Informar personal que no aprobó la evaluación y realizar retroalimentación al colaborador	
	Programar reuniones de 5'S con el fin de comunicar los ganadores del programa		Informar cualquier novedad	
	Atender las auditorias externas de las		Informar cualquier novedad	
Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo	Enviar planes de mejoramiento y	Dirigir la ejecución de actividades	Informar cualquier novedad	
	Conocer y tener clara la política de		N/A	
	Procurar el cuidado integral de su salud y Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de		informar cualquier novedad relacionada con su estado de salud	
	Cumplir las normas de seguridad e		N/A	
	Participar en la prevención de riesgos			
	Informar las condiciones de riesgo detectadas		condiciones de riesgo que puedan ser generadoras de incidentes o accidentes de trabajo	
Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.		reportar todo accidente o incidente de trabajo sin importar su severidad o gravedad.		
<b>IV. FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS</b>				
<b>Formación Mínima Requerida</b>	<b>Formación suministrada por Madiautos</b>		<b>Pruebas Requeridas</b>	
Conocimiento en sistema de Manejo de Excel intermedio	Manejo de DMS Programas corporativos			
<b>V. REQUISITOS DE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA</b>				
<b>Educación</b>		<b>Experiencia</b>		
Profesional en Administración de Empresas, ingeniera Industrial o afines.		• Mínimo 1 año de experiencia en cargos similares		
<b>VI. ALTERNATIVAS</b>				
<b>Educación</b>		<b>Experiencia</b>		
Estudiante de ultimos semestres en Administracion o afines		• Minimo 1 año en Madiautos		

### Anexo 4 Videos Auditoria Taller

## Anexo 5 Relanzamiento, Introduccion y Funciones Lideres 5's.pptx

# MADIAUTOS

## Introducción y Funciones Lideres 5's

Gestora de Procesos 18 de Enero del 2017

### ¿Qué es 5's?

## MADIAUTOS

Es una filosofía para organizar y mantener el lugar organizado, ordenado y limpio, todo con base a la mejora continua de los procesos.



### Con que Fin

## MADIAUTOS

Es la base de la mejora continua de los procesos. Minimiza desperdicios, tiempos muertos y trabajos de baja calidad. Mejorar las condiciones de trabajo y ambiente laboral.



### ¿Qué involucra?

## MADIAUTOS

- \*SG-SST
- \*El sistema de Gestion de calidad (Estandarización y optimización de procesos).
- \*Calidad y Satisfacción a nuestro clientes.



### Origen

## MADIAUTOS

Es de origen Japonés, corresponde a las iniciales de 5 palabras que marcan lineamientos básicos que resumen tareas simples que facilitan la ejecución de eficiente de las tareas del día a día.

<b>Seiri</b> <i>Seleccionar</i>	Eliminar lo innecesario
<b>Seiton</b> <i>Ordenar</i>	Organizar eficazmente
<b>Seiso</b> <i>Limpeza</i>	Suprimir las fuentes de suciedad
<b>Seiketsu</b> <i>Estandarizar</i>	Establecer normas y controles
<b>Shitsuke</b> <i>Sostener</i>	Fomentar la mejora

### Beneficios

## MADIAUTOS

- \*Impacto a simple vista.
- \*Eliminación de desperdicios.
- \*Uso efectivo y eficiente de los insumos.
- \*Aumento de la productividad.
- \*Disminución en el riesgo de accidentes.



### Beneficios

## MADIAUTOS

- \*Mejora en el ambiente laboral y la motivación del personal.
- \*Mejora en la calidad de los trabajos.
- \*Facilita el mantenimiento de instalaciones, equipos y herramientas.



### Comité 5's

## MADIAUTOS

1. Recibir y dar trámite a las peticiones de las áreas.
2. Crear espacios para generar compromisos en las diferentes áreas.
3. Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos.
4. Presentar a Gerencia las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del Programa 5's.




### Comité 5's

## MADIAUTOS

El comité 5's esta conformado por los Jefes y Coordinadores de las diferentes áreas.

Gerente Posventa  
Jefe de Taller Mazda  
Coordinador de Colisión  
Coordinador de Lavado  
Coordinador de Repuestos  
Jefe de Taller Hyundai  
Coordinador de Usados

Luis Gabriel Mojica  
Sergio Lopez  
Rafael Jiménez  
Jose Varela  
Pilar Angulo  
William Hernández  
Andres Navarrete



### Comité 5's

## MADIAUTOS

1. Recibir y dar trámite a las peticiones de las áreas.
2. Crear espacios para generar compromisos en las diferentes áreas.
3. Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos.
4. Presentar a Gerencia las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del Programa 5's.



### Coordinador 5's

## MADIAUTOS

\*Se encarga de realizar la presentación del programa con el respaldo del Comité y Gerencia.

\*El coordinador 5's gestiona la actividades 5's de cooperación.

\*Programa y gestiona las actividades de 5's.

\*Gestiona los requerimientos de los diferentes áreas.



### Lideres y Suplentes 5's

## MADIAUTOS

Área	Nombre
Mecánica Mazda	Juan Badillo-Jhon Polania
Repuestos Mazda	Andres Moncada-Carlos Jiménez
Repuestos Hyundai	Caro Osorio
Colisión Mecánica	Jonathan Tinjaca- Damián Ordoñez
Colisión	Edgar Morales- Álvaro
Servicio al Cliente	Cesar Carreño
Mecánica Hyundai	Ángelo Molina- Wilmer León
Mecánica Usados	Nicolas Bolívar - Julian Pérez
Lavado	Juan Carlos Páez
Administrativos y Asesores	Yobanna Fernandez- Heinner Cárdenas



### Lideres y Suplentes 5's

## MADIAUTOS

### Actividad de Liderazgo



### Seiri: Clasificar

## MADIAUTOS

“Mantener solo lo necesario”

Consiste en mantener en el área de trabajo los elementos necesarios e indispensables para las labores diarias. Generando rutinas para deshacerse de los elementos innecesarios.



### Seiri: Clasificar

## MADIAUTOS

¿Cómo Clasificar?

Para clasificar es necesario tener claros los siguientes criterios:

Necesidad: Aquellos elementos que no se utilizan regularmente o no son necesarios para las labores diarias deberán ser segregados e identificados para dar una disposición final.



### Seiri: Clasificar

## MADIAUTOS

¿Cómo Clasificar?

Funcionalidad, es decir si un elemento se encuentra en regular o mal estado es necesario tomar la decisión de reparar, si es útil o de descartar.



“Calibración de Herramientas o equipos que así lo requieran.”

## Seiri: Clasificar

## MADIAUTOS

¿Cómo Clasificar?

Frecuencia de uso alta: Una o varias veces al día.

Frecuencia de uso baja:

Semanalmente o dos veces al mes.

Nunca se usa: Elementos que fueron utilizados para una labro en específico.



## Seiri: Clasificar

## MADIAUTOS

Beneficios

- \*Recuperación de espacio.
- \*Evitar invadir espacio de otros.
- \*Optimiza los recursos.
- \*Elimina el desperdicio.
- \*Facilita descartar elementos obsoletos.



## Seiri: Clasificar

## MADIAUTOS

Beneficios

- \*Permite reducir inventarios.
- \*Mejora la distribución de los recursos.
- \*Deja en evidencia el estado de materiales y herramientas.
- \*Mejora las condiciones de seguridad en el trabajo.



## Seiton: Ordenar

## MADIAUTOS

"Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar"

Consiste en establecer un lugar para ubicar e identificarse los elementos necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y ubicarlos nuevamente después de su uso.



## Seiton: Ordenar

## MADIAUTOS

Estrategia

Se organiza según frecuencia de uso, en este caso si es:

Frecuencia Alta  
Frecuencia Baja



## Seiton: Ordenar

## MADIAUTOS

Beneficios

- Eliminación / Reducción de tiempos.
- Aumentos de la eficiencia de los trabajos.
- Optimización del uso de los recursos.
- Previene los faltante de material, insumos y herramientas.
- Mejora la seguridad en el puesto de trabajo.



## Seiton: Ordenar

## MADIAUTOS

Beneficios

- \*Minimiza la posibilidad de cometer errores.
- \*Mejora en los tiempos de respuesta.
- \*Mejora el ambiente de trabajo.
- \*Facilita la administración visual.
- \*Reducción y optimización de inventarios.



## Seiso: Limpieza

## MADIAUTOS

"Si no se ensucia, no hay que limpiarlo"

Consiste en mantener una excelente presentación del área de trabajo, y en general de todas las instalaciones del concesionario, a partir de la cultura de la limpieza.



## Seiso: Limpieza

## MADIAUTOS

### Limpieza Preventiva

Es la que se realiza cuando se identifican y eliminan las fuentes de suciedad, tales como fugas, derrames, goteras, etc. Con esta actividad se aporta proactivamente a las actividades de mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas.



## Seiso: Limpieza

## MADIAUTOS

### Beneficios

Mejora la visual del taller.  
Genera una buena impresión para los clientes.  
Aumenta la vida útil de equipos, herramientas e instalaciones.  
Disminuye el riesgo de accidentes para el equipo humano del concesionario.



## Seiso: Limpieza

## MADIAUTOS

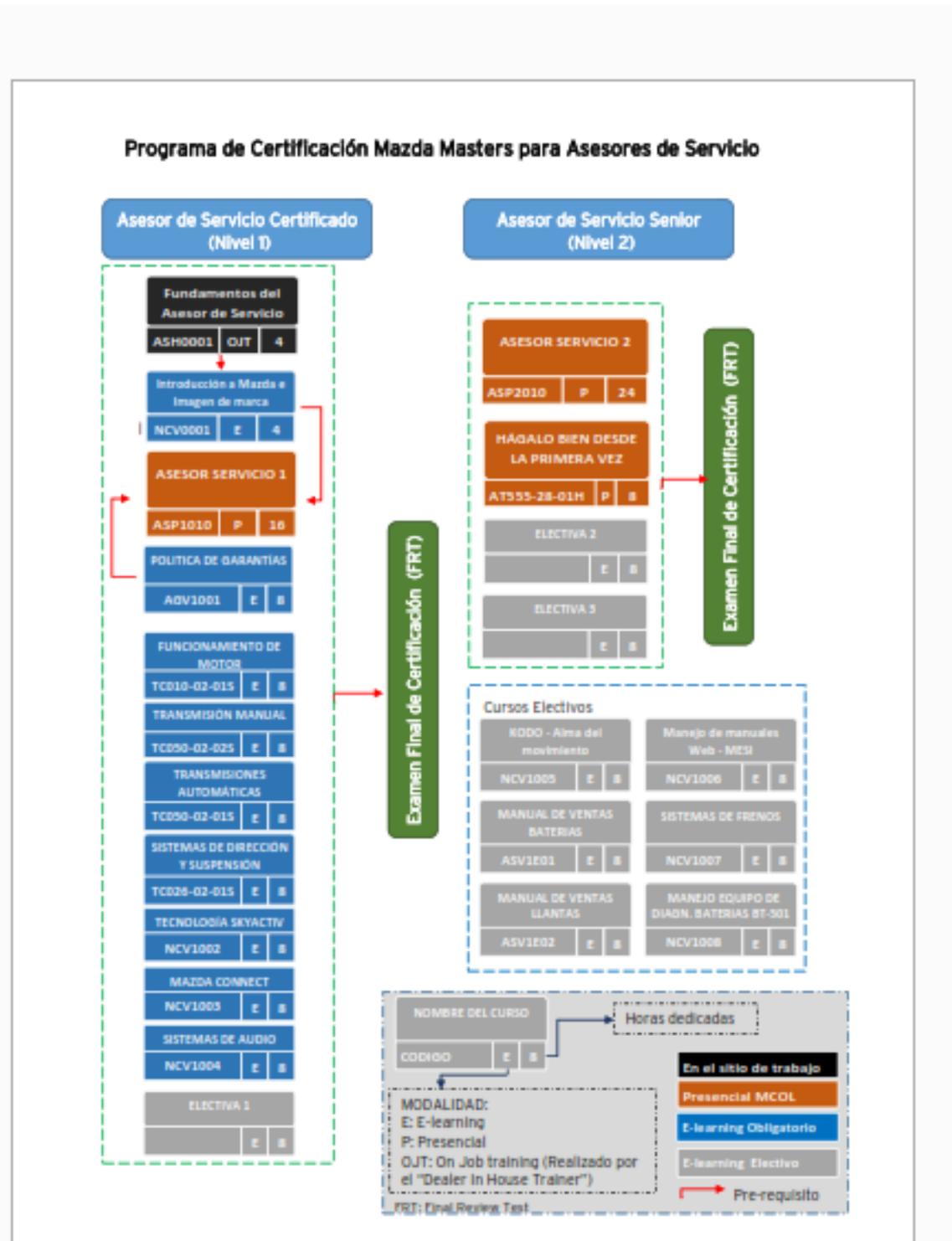
### Beneficios

Ayuda a prevenir posibles daños ambientales por disposición inadecuada de desechos.  
Facilita la identificación temprana de fallas en herramientas y equipos.  
Genera un ambiente de trabajo agradable, disminuyendo los tiempos muertos.

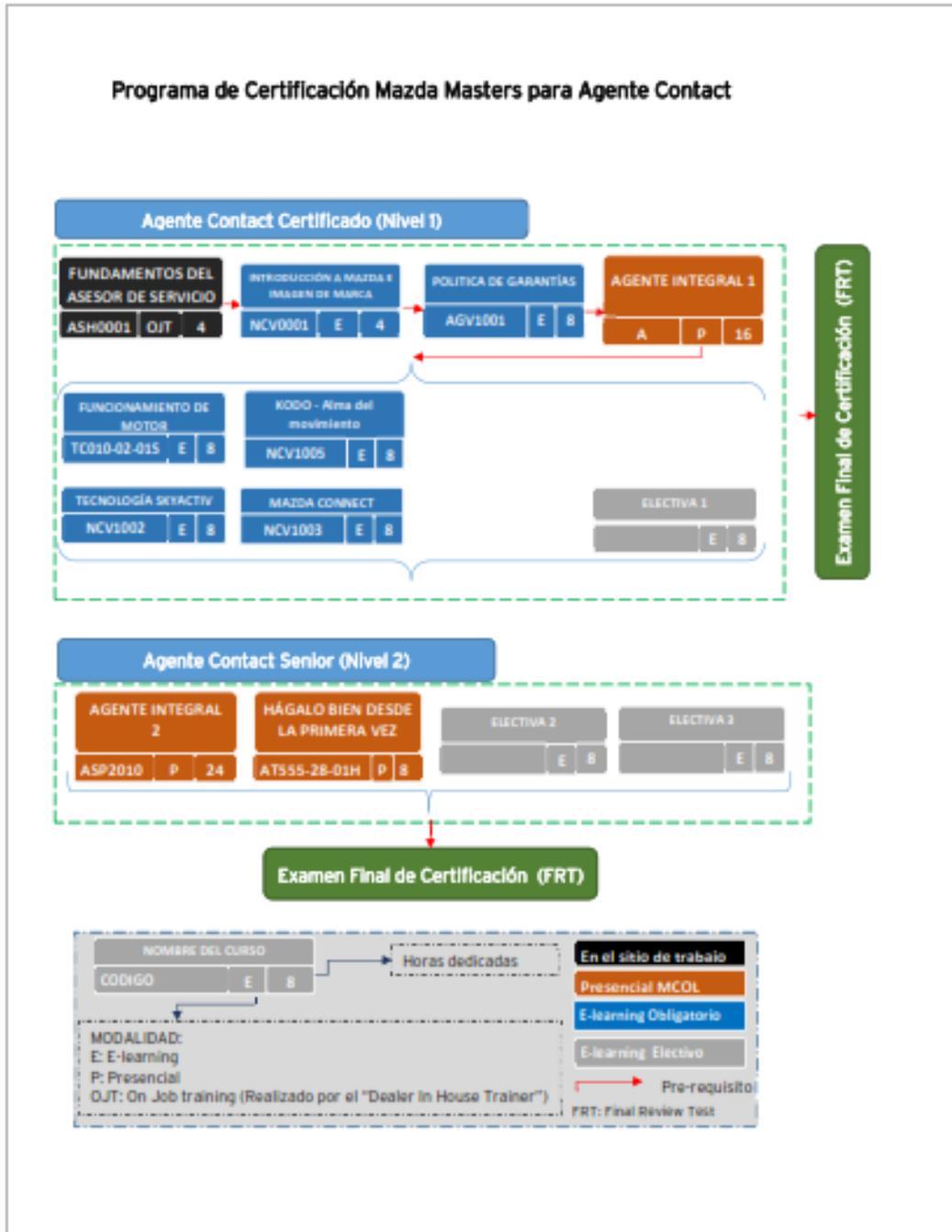


## Anexo 6 Videos Evaluación 5's

## Anexo 7 Pensum Asesor de Servicio



## Anexo 8 Pensum Agente Cpmtac Center



## Anexo 9 Cronograma de Formacion

				9%												
N°	CARGO	PRESENCIAL / VIRTUAL	NOMBRE DE LA CAPACITACION	ADM		ASESORES DE SERVICIO						ADMINISTRATIVO				
				MOJICA PORRAS LUIS GABRIEL	FUENTES SANCHEZ KAREN LISED	LARA MORENO MARIO AUGUSTO	CARPINTERO SARMIENTO CAMILO ANDRES	ESCOBAR CURYAN CHRISTIAN	RODRIGUEZ ALCALA CRISTIAN ALBERTO	LOZANO APARICIO KEVIN LEONARDO	FERNANDEZ AGUILAR YOBANN	CARDENAS LARROTA HEINER GIOVANNI	RODRIGUEZ ALONSO BRANDON STEVEN			
1	Asesor de Servicio Certificado		Asesor De Servicio 1			95%	90%	85%	81%	86%	81%					
		Virtual	Conocimiento Marca Mazda	87%	87%	80%	87%	93%	86,7%	87%	80%	93%	87%			
		Virtual	Política De Garantías	IN	73%	93%	80%	80%	87%	IN	87%	87%				
		Virtual	Funcionamiento De Motor	IN		78%	78,10%	97%	IN	IN	82%	IN	77%			
			Transmisión Manual			65%		90%								
			Transmisión Automática													
		Virtual	Sistemas de Direccion y Suspension	96,70%	46,90%	87%	78,10%	93%	72%	90%	86%	86%	82%			
		Virtual	Tecnología Skyactive	87%	80%	73%	100%	87%	80%	IN	100%	80%	IN			
			Mazda Connect													
			Sistemas De Audio													
		Presencial	Suprema Hospitalidad 1	100%	100%	25/05/2015	2/10/2017		12/03/2018	2/05/2018	10/10/2018					
		Presencial	Fundamentos I-ACTIVSENSE Para Orientación	100%	44%	75%		90%					83%			
		Presencial	Suprema Hospitalidad 2	0%	100%	7/05/2018		2/11/2017	17/09/2018							
	Curso Electivo (Pensum Asesor De Servicio)															
2	Asesor de Servicio Senior	Presencial	Asesor De Servicio 2			5/04/2018	88%	81%	81%							
			Hágalo Bien Desde La Primera Vez													
		Virtual	Curso Electivo (Pensum Asesor De Servicio)													
		Virtual	Curso Electivo (Pensum Asesor De Servicio)													

## Anexo 10 Manual Etas

### MADIAUTOS



#### CONTROL Y SEGUIMIENTO DE CURSOS ETAS

1. Ingreso a la Página

<https://mapps.mazdaeur.com/etas/loginNew.xhtml>

Username: El asignado

Password: El asignado



2. Ingresamos en Login, y luego aparece la siguiente pestaña:



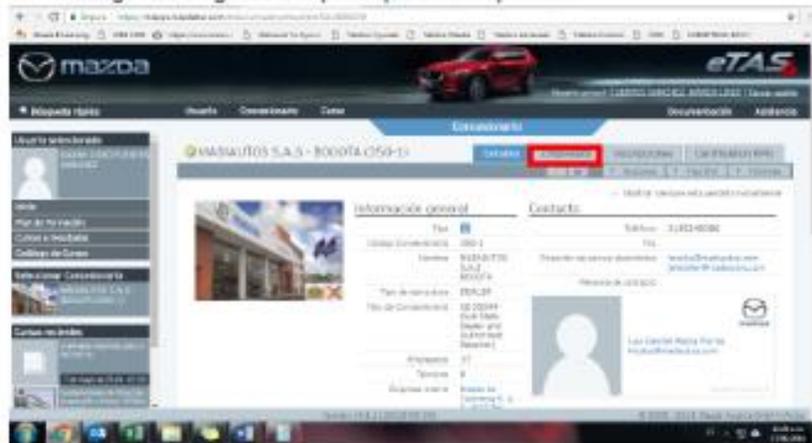
Documento de control Provisional  
27/05/2018 Gestora de Procesos Karen Fuentes

# MADIAUTOS

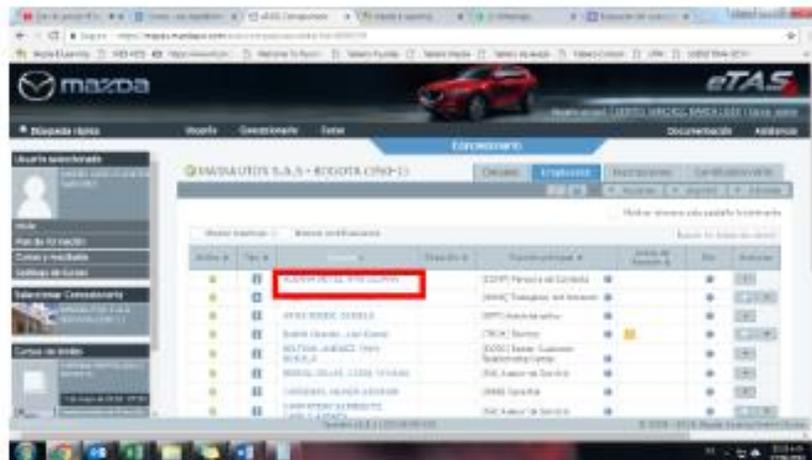


En la cual seleccionamos MADIAUTOS S.A.S-BOGOTA (350-1)

3. Luego nos dirigimos a la parte que dice empleados.



4. Y seleccionamos a la persona de nuestra área para validar las notas:





# MADIAUTOS



6. Donde observamos los cursos y la calificación la cual es la registrada en nuestra base Cronograma de Formación y Capacitación Taller de Servicio.

The screenshot shows a web application interface with a table of course data. The table has columns for 'Código de curso', 'Nombre del curso', 'Semana', 'Presencia', 'Calificación', 'Fecha de calificación', 'Nombre del curso', 'Fecha de calificación', and 'Nota'. Three rows are visible, each with a red box around the 'Código de curso' and 'Nombre del curso' columns. The first row has '101000' and 'CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS'. The second row has '101001' and 'CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS'. The third row has '101002' and 'CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS'. The 'Calificación' column for the first two rows is empty, and for the third row, it contains '100'. The 'Fecha de calificación' column for the first two rows is empty, and for the third row, it contains '10/10/18'. The 'Nota' column for the first two rows is empty, and for the third row, it contains '100'. The 'Nombre del curso' column for the first two rows is empty, and for the third row, it contains 'CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS'. The 'Fecha de calificación' column for the first two rows is empty, and for the third row, it contains '10/10/18'. The 'Nota' column for the first two rows is empty, and for the third row, it contains '100'.

Código de curso	Nombre del curso	Semana	Presencia	Calificación	Fecha de calificación	Nombre del curso	Fecha de calificación	Nota
101000	CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS	10	100					
101001	CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS	11	100					
101002	CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS	12	100	100	10/10/18	CURSO DE MANEJO DE HERRAMIENTAS	10/10/18	100

Documento de control Provisional  
27/06/2018 Gestora de Procesos Karen Fuentes

## Anexo 11 Manual elearning

# MADIAUTOS



## CONTROL Y SEGUIMIENTO DE INGRESO A CURSOS ELEARNING

### 1. Ingreso a la Página

<http://www.elearning-mazda.com/ocw/index.php>

Username: 1033754417

Password: 1033754417



### 2. En la página principal nos dirigimos a la parte señalada que es inicio del sitio.



Documento de control Provisional

3. En la parte inferior aparece el personal activo en la plataforma, de acuerdo a nuestro equipo de trabajo pinchamos en el nombre de la persona.



4. Aparecerá previamente los datos y los cursos inscritos actualmente.



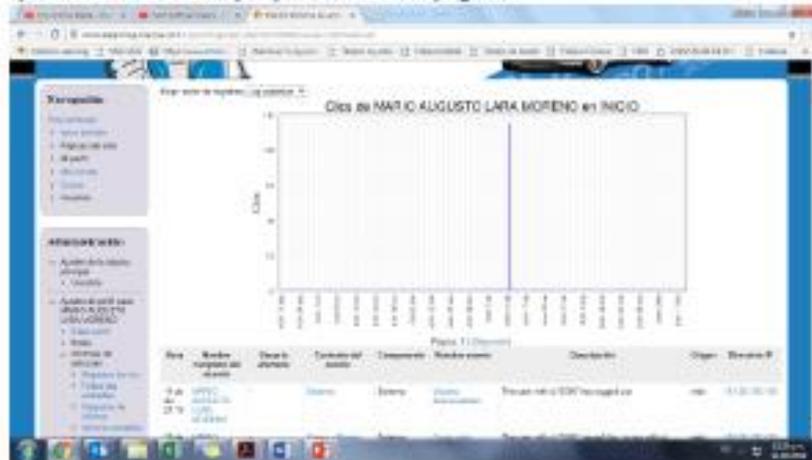
# MADIAUTOS



5. Luego nos dirigimos a la parte inferior, y damos clic en la parte Informe de actividad / Todas las entradas.



6. E la gráfica nos muestra la fecha de entrada, junto con la cantidad de clics, que dio durante el tiempo que estuvo en la pagina.



Documento de control Provisional

# MADIAUTOS



7. En el contexto del evento nos daremos cuenta si el material de estudio si fue visto, por lo tanto es necesario empezar a controlar dichos ingresos.

ID	Nombre completo del usuario	Código de usuario	Nombre de usuario	Apellido	Apellido materno	Apellido paterno	Organ	Usuario ID
1936	AFRAN, JUAN CARLOS	1936	AFRAN, JUAN CARLOS					
1937	AFRAN, JUAN CARLOS	1937	AFRAN, JUAN CARLOS					
1938	AFRAN, JUAN CARLOS	1938	AFRAN, JUAN CARLOS					
1939	AFRAN, JUAN CARLOS	1939	AFRAN, JUAN CARLOS					
1940	AFRAN, JUAN CARLOS	1940	AFRAN, JUAN CARLOS					
1941	AFRAN, JUAN CARLOS	1941	AFRAN, JUAN CARLOS					
1942	AFRAN, JUAN CARLOS	1942	AFRAN, JUAN CARLOS					
1943	AFRAN, JUAN CARLOS	1943	AFRAN, JUAN CARLOS					
1944	AFRAN, JUAN CARLOS	1944	AFRAN, JUAN CARLOS					
1945	AFRAN, JUAN CARLOS	1945	AFRAN, JUAN CARLOS					
1946	AFRAN, JUAN CARLOS	1946	AFRAN, JUAN CARLOS					
1947	AFRAN, JUAN CARLOS	1947	AFRAN, JUAN CARLOS					
1948	AFRAN, JUAN CARLOS	1948	AFRAN, JUAN CARLOS					
1949	AFRAN, JUAN CARLOS	1949	AFRAN, JUAN CARLOS					
1950	AFRAN, JUAN CARLOS	1950	AFRAN, JUAN CARLOS					

8. Reportar al personal que no está ingresando a los cursos elearning, con el fin de generar llamados de atención ya que afecta a la certificación e Incentivos dados a posvería.