

## PROPUESTA DE MEJORAS

### Para área de control

1. Órdenes de servicio en el capítulo I.7, IV.3 y IV.4 se menciona para lo que se propuso el uso de un par de poleas para reducir el lapso de tiempo, simplemente:

Primero:

Sin necesidad de subir ningún piso, solo con ir al departamento de hojalatería y pintura que se encuentra en el mismo piso de recepción podrá dejar las ordenes y

Segundo:

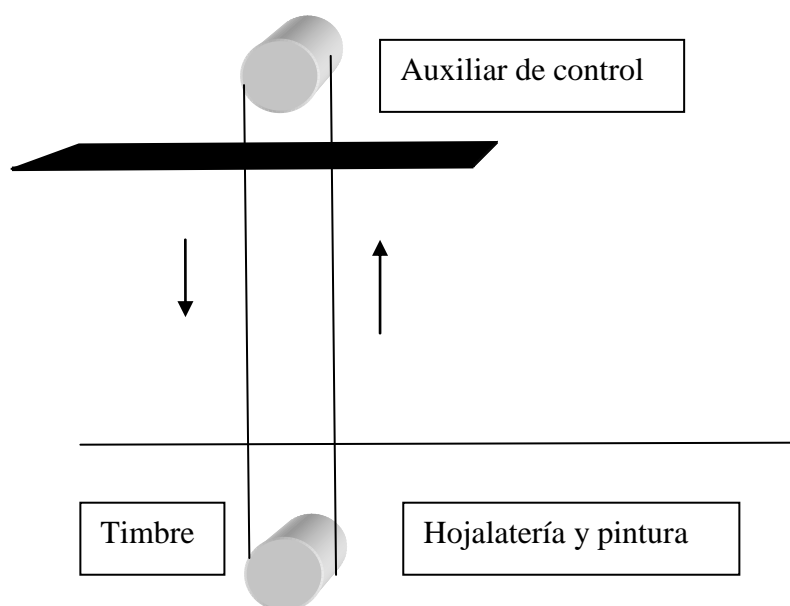
Colocar en una bandeja las órdenes de trabajo

Tercero:

Dar aviso al controlista mediante un timbre que se puede instalar.

Así de este modo el controlista y el asesor pueden llevar de una manera mas continúa el flujo del proceso.

La siguiente imagen muestra el acomodo propuesto de las poleas:



Este arreglo de poleas evitara que el asesor tenga que subir y bajar 3 pisos a lo igual que para el controlista que tiene que bajar y subir en algunas ocasiones.

2. Auxiliar de control: Con referencia al capítulo 1.7 cuando al asesor se le acumula el trabajo:

La solución es que nuevamente le proporcionen un auxiliar de control, debido a que en estos momentos no cuentan con un auxiliar, aunque en esta parte lo que tomara algo de tiempo es capacitarlo, como mínimo 3 meses, el inconveniente es que el controlista no se presta para enseñar además de que está muy ocupado.

3. Diseño de manual: De la experiencia compartida con el controlista aprendí las bases para organizar y llevar a cabo algunas actividades, de modo que usando Excel diseñe un manual muy sencillo de entender, de modo que aunque alguien no tenga experiencia pero que de menos sepa manejar una computadora pueda hacer algunas actividades para apoyar al controlista.

#### **4. Para el área de taller**

##### 4.1 Comunicación con los TM sobre herramientas necesarias.

Con referencia al capítulo I.3 se obtuvo un inventario de las herramientas que más usan con el fin de que para la contratación de cada mecánico deben tener una lista de que herramientas, la cual deberán proporcionar al prospecto a contratar para que al ingresar en esta empresa se reduzca este factor y así el técnico cuente con las herramientas necesarias.

##### 4.2 Renovación de herramientas.

Con referencia al capítulo I.3, I.7 y VI.4 es necesario el reemplazo de componentes ya obsoletos y que requieren mucho mantenimiento por el tiempo de uso dado. (Gatos de patín, máquina para lavar piezas, rampas de levante, etc.)

##### 4.3 Adquisición de gato de patín.

Durante todo el proceso vi que algo que necesitan y es indispensable es un gato de patín, a pesar de que cuentan con 2 gatos de este tipo, ya se encuentran en mal estado, además que son herramientas que usan demasiado.

##### 4.4 Redistribución y calendarización de la carga de trabajo.

Con referencia al capítulo 1.7 Los practicantes que hay en este momento deben distribuirlos de manera equitativa en cada línea, incluso se puede generar un calendario e irlos turnando con cada técnico mecánico para que este balanceado el apoyo en las líneas.

##### 4.5 Reubicación de proceso.

Con base a los capítulos IV.5 y V.6 se sugiere:

Buscar una mejor ubicación para la hora de hacer los vales para refacciones, pues estos se encuentran donde está el controlista y el mecánico debe caminar del área de taller hasta el área de control donde se encuentran los vales de refacciones. También otra solución es que al inicio del día se les proporcione cierta cantidad de vales a los mecánicos (para evitar desperdicios), de este modo ellos podrán hacer el vale desde su lugar y esto evitara que recorran continuamente la distancia de taller a control.

##### 4.6 Aumento de responsabilidad de los practicantes.

Con referencia en el capítulo V.6 algo que causa demoras en el servicio es al momento de ir por refacciones e incluso cuando la unidad se va acomodar en la zona de trabajo, aquí es un buen momento para apoyarse de los practicantes. Esto les puede servir a ellos para conocer las refacciones que se manejan en esta agencia, pues no solo se debe tener práctica si no también se debe conocer que refacciones son las que llevan las unidades, pues estamos de acuerdo que un filtro de un auto es distinto al de una camioneta e incluso las bujías, filtros de aire...

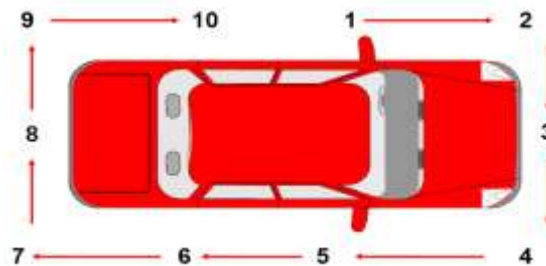
Con respecto al manejo de las unidades al requerir a un practicante poner como requisito que sepa manejar.

#### 4.7 Organización del trabajo.

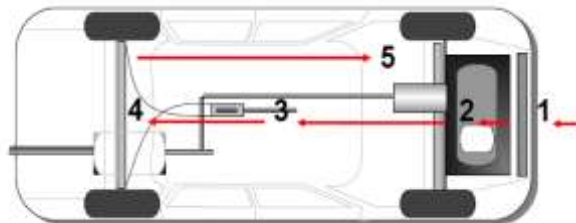
Con referencia al capítulo III y capítulo IV.5 se observó que los técnicos mecánicos al hacer un servicio no llevan una manera en la que recorren una unidad, acorde a lo que encontré en un manual se recomienda lo siguiente:

Recorrido para actividades

Superior



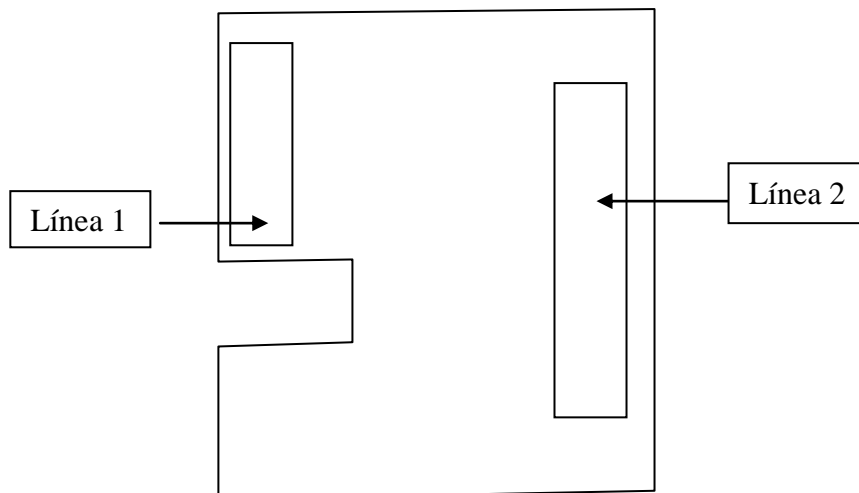
Posterior



#### En el caso de comunicación:

Con referencia al capítulo I.7 se recomienda que haya intercambio de técnicos en las líneas por un cierto intervalo de tiempo, con este punto se refiere a que de una línea a otra se vayan rotando (el gerente puede organizar un calendario), esto con el fin de que el ambiente se pueda hacer más ameno, evitar aburrimiento que puede condicionar actos inseguros por exceso de confianza.

La siguiente imagen nos muestra como están acomodadas las líneas:



### 5. Comunicar condiciones de pago a los mecánicos.

Con referencia al capítulo V.6 (tiempos obtenidos)

Se puede pagar al mecánico el servicio que se realizó de esta manera aunque se tarde demasiado sabrá que si se tarda de más se le ha de pagar lo mismo. Es un hecho que ellos ya saben cuanto se debe de pagar por cada actividad pero hay actividades donde dan más peso siendo que no son tan complicadas y otras actividades que se ven sencillas pero en ocasiones se pueden tornar complicadas. Con esto se puede propiciar que el mecánico trabaje con mayor rapidez.




### 6. Mejorar la coordinación entre asesores, controlista, TM y cliente.

Con referencia a los capítulos I.7, IV.2, IV.3 para el caso de autorizaciones, como esto se relaciona con el controlista y los asesores, cuando el mecánico notifica de la falla es responsabilidad de los dos antes mencionados agilizar la comunicación con el cliente para ver si autoriza o no y en caso de no dar autorización el cliente, dar una pequeña remuneración al tiempo del servicio del técnico pues es algo que el mecánico no pensó que pudiese suceder y es algo muy ambiguo muchas veces una unidad entra por un servicio básico pero ya es cuestión de los hábitos de manejo del cliente que su unidad requiera más cosas.

### 7. Formato para conocer la satisfacción del cliente.

Con referencia al capítulo I.7 se propone un formato acerca de la encuesta de servicio (véase figura 1.9 encuesta anterior) a continuación se muestra el nuevo cuestionario de servicio:

## ANVERSO



**QUEREMOS ESTAR SEGUROS DE QUE ESTAS SATISFECHO**

En Autopolanco nos interesa su satisfacción, es por eso que para poder cumplir con sus necesidades y expectativas solicitamos su valiosa opinión para contestar el siguiente cuestionario, favor de marcar con un círculo la respuesta que considere más adecuada.

1.- ¿La actitud del asesor fue la adecuada? SI      NO

Comentario: \_\_\_\_\_

---

Por favor indique el tiempo aproximado que tardó en atender el asesor de servicio:  minutos

2.- ¿Su vehículo se entregó a la hora acordada (hora prometida)? SI      NO

Comentario: \_\_\_\_\_

---

Al llegar a recoger su vehículo, el tiempo aproximado que tuvo que esperar fue:  minutos

3.- ¿Se respetó el presupuesto estimado? SI      NO

Comentario: \_\_\_\_\_

---

4.- ¿La atención en la caja le pareció adecuada? SI      NO

Comentario: \_\_\_\_\_

---

Tiempo que esperó en recibir su factura:  minutos

## REVERSO

5.- ¿El vehículo fue entregado limpio?

Comentario: \_\_\_\_\_

6.- ¿El asesor le mostró en el vehículo, el trabajo realizado?

Comentario: \_\_\_\_\_

*Si su respuesta fue SI, pase a la siguiente pregunta*

7.- ¿El trabajo fue bien realizado la primera vez?

SI NO

Comentario: \_\_\_\_\_

¿Tiene algún comentario adicional?

Nombre: \_\_\_\_\_

Nº TEL: \_\_\_\_\_

Nº de orden: \_\_\_\_\_



¡Gracias por su colaboración!

## CONCLUSIONES

Actualmente los servicios que brinda una agencia automotriz es importante porque de esta manera una unidad funcionará adecuadamente, además de que así se puedan prevenir accidentes. Por medio de los medios de comunicación como periódicos, T.V, etc. Nos enteramos diariamente que hay accidentes donde están involucradas las unidades y una causa muy importante es por fallas en la unidad. Aunque el objetivo de este trabajo fue detectar que factores son los que retrasan el proceso al realizar un servicio en una unidad.

Este trabajo se enfocó al área de servicio y los temas que se tocaron fueron procesos, tiempos, movimientos, ergonomía, seguridad y confort en área de trabajo.

Se presentaron solo algunos de los factores, que se presentarían en una agencia automotriz.

Después de terminado este documento se concluye lo siguiente:

Los tiempos que se registraron servirán para que el controlista los compare con los que el usa actualmente para tabular los servicios y de ellos obtener cual es el más adecuado y así poder tabular las horas: para encontrar una mejor solución a esto se reunirán a platicar los jefes de taller, el gerente y el controlista.

Una vez evaluados los tiempos presentados en este documento, se le pasarán al controlista para que pueda tabularlos, cabe mencionar que el controlista es quien captura los tiempos en el cartón de cada Técnico Mecánico. También esta información se proporcionara a los mecánicos porque con esto se evitara que se demoren en cada servicio pues ellos sabrán los tiempos que se están considerando para cada servicio.

Esta empresa tiene varias áreas de oportunidad. Se propone integrar a algunos nuevos elementos en esta área como son:

- Diseño de procesos de operación
- Control de inventarios
- Actualización tecnológica
- Políticas internas

Se hablo con los jefes de taller acerca de como distribuir de manera mas equitativa los servicios en las 2 líneas de trabajo, se propone en este trabajo que: el controlista pasara las ordenes de trabajo en el orden 1 a 1 para las dos líneas de trabajo y cuando sean preparaciones; se darán a los mecánicos que sean los mas productivos en el mes, si llegan varias ordenes de trabajo de este tipo se le pasarán al siguiente más productivo.

Se detectó qué técnicos mecánicos y que asesores hacen bien su trabajo. El gerente habló con quienes están mal en sus actividades para solucionar este problema, en caso contrario se optara por dar de baja al trabajador. Con base a esto se dió de baja a 2 mecánicos y un asesor, debido a que los procesos no los hacían de manera adecuada pese que el gerente de servicio habló con ellos.

Con las gráficas obtenidas de manera continua (cada mes) se pegarán en una pizarra del área de servicio así los técnicos pueden ver en que situación se encuentran.

Uno de los beneficios será que con estos resultados un Técnico Mecánico podrá recibir las órdenes de preparación que son las que más beneficio económico les aportan.

Con las graficas de unidades de más incidencia se puede apreciar cuáles refacciones son las que deben de tener en existencia, sirvió porque en almacén cuentan con más de las refacciones mas utilizadas para estas unidades y esto ahora ayuda a que menos unidades se queden más tiempo por falta de refacciones.

Con los resultados obtenidos respecto a las herramientas con que debe de contar un Técnico Mecánico sirvió para que los mecánicos tengan completo su kit de herramientas y para los nuevos elementos servirá para que al ingresar a esta agencia sepan con que herramientas deben de contar. Esto ayudó a tener menos retrasos al realizar un servicio.

Se realizó una encuesta acerca de la situación en la que se encuentran los técnicos mecánicos en su sitio de trabajo.

Con estos resultados se evidenciaron que la edad de un técnico mecánico adecuada para poder laborar es de 21 a 35 años, a pesar de que hay 3 técnicos que son mayores de 40 años se opto por pasar a uno al área de refacciones y los 2 restantes debido a su basta experiencia se dejó a cada uno en una línea de trabajo como apoyo aunque no quedando como un jefe de taller. Esto sirvió para no dar de baja a personal calificado y tener trabajadores que pueden enseñar a los elementos nuevos que entren.

Se detectó cuáles partes de su cuerpo son las más afectadas en una jornada de trabajo debido a la falta de gatos de patín las partes afectadas son: columna torácica, cuello, rodillas, hombros y planta de los pies, por consiguiente se está realizando presupuesto para la adquisición de unos gatos de patín para remplazar los que se encuentran en mal estado.

Los diagramas que se generaron se le proporcionarán a cada mecánico y se explicará el orden en que van, de esta manera, se evita que se de el caso de que a un servicio le hagan de más y a otros les falten procesos.

El jefe de taller supervisará si hacen de manera adecuada los servicios, en caso contrario los corregirá.

Se adquirió nuevo escáner (para unidades Hyundai), debido a que los escáner's con los que cuentan no los pueden utilizar en este tipo de unidades, además de que últimamente empiezan a entrar más unidades de esta marca y esto será para evitar la necesidad de pedir prestado este tipo de escáner.

Los factores encontrados y en los cuales se debe de enfocar mucho es: la comunicación entre técnicos, contar las herramientas adecuadas los cuales en este momento ya se están tratando. La primera con dinámicas de trabajo en equipo (esto lo vera recursos humanos) la segunda con base a la información de este proyecto.

El diagrama de proceso que se hizo sirvió para que el gerente vea de una manera más sencilla como va el proceso desde que llega la unidad hasta que sale.

Las herramientas como el diagrama de Ishikawa, tormenta de ideas y graficas en Excel fue algo que sirvió para exponer de manera simple los factores críticos encontrados al gerente de servicio