

## CLASE 2 / MECANICA II



### TEMA

Aspectos generales sobre diagnóstico vehicular, organización del trabajo y seguridad laboral.

### OBJETIVOS

- ✓ Conocer orientaciones y pasos generales para la realización de un diagnóstico vehicular.
- ✓ Reconocer la importancia de la organización del trabajo y la seguridad laboral.





Para **identificar la falla** es importante que el cliente se suba al automóvil con nosotros y marque particularmente la misma. Es muy común que haya varias fallas o ruidos en el vehículo, por lo cual debemos saber precisamente lo que se desea reparar.



**Revisión general de todos los sistemas:** la situación ideal sería una revisión general que permita evaluar **la urgencia** que estos requieren. Esto nos puede dar ayuda a **programar** la secuencia de las reparaciones, priorizando las urgentes con un lapso de tiempo inmediato y postergando en el tiempo, a aquellos desperfectos que no causen riesgo para **la seguridad** del conductor y transportados.

Para organizar el **diagnóstico del vehículo** podemos utilizar **planillas de servicio** como estas:

*Mecánica*  
**Derudi**  
**Planilla de Servicio**

Fecha: 06/03/2020	Patente: ████████	Kilómetros: 78215
Operaciones		Observación
Compartimento del Motor		
Aceite y filtro	N	helix semi sintetico
Filtro de aire	N	
Filtro del habitáculo	X	No Tiene
Correa dentada: Tensión y desgaste	V	si cambia cada KM 90 000
Correa de accesorios	C	
Tensor: Correa de accesorios	V	
Motor: Verificar posibles fugas o daños	R	pierde aceite por el depresor
Refrigerante: Verificar fugas y densidad	C	no tiene densidad
Detergente del zorrino	V	
Alimentación y Encendido - Servicio Cada 40.000 Km		
Comprobar puesta a punto y código de averías	V	
Filtro de combustible	N	
Bujías: Diesel o nafta	V	
Inyectores	N	aditivo al combustible
Sistema de encendido: Diesel o nafta	V	
Frenos		
Líquido de frenos: Verificar nivel según desgaste	V	
Comprobar fugas o daños	V	
Frenos traseros	V	90%
Pastillas	V	70% la proxima cambiar discos de frenos
Sistema Eléctrico		
Batería	C	
Alternador	R	pierde por el depresor
Motor de arranque	V	
Iluminación exterior, interior y bocina: Verificar	N	2 lamparas de patente
Transmisión		
Aceite de caja de velocidades	V	
Varillaje de colectora y palanca	V	
Semejes y juntas homocinéticas	N	se coloco fuelle de homo derecha
Suspensión, Dirección y Ruedas		
Cremallera de dirección y fuelles	V	
Neumáticos: Verificar desgaste, presión o rotar	V	
Servodirección: Controlar fugas y desgaste	V	
Tren delantero y trasero	R	bujas, rotulas y bieletas
Alineación y balanceo	R	
Amortiguadores: Controlar fugas y desgaste	V	
Rulemanes de ruedas	V	
Reparar: R	Verificado: V	Limpiar: L
Cambiar: C	Nuevo: N	

Urgente  
No Urgente  
Nuevo

Av. 66 n° 1321 e/ 21 y 22 - La Plata - Tel: 452-2008 - Mail: serviciomecanicoderudi@hotmail.com

Tenemos que reconocer cuáles son los elementos que tiene en cuenta la **Verificación Técnica Vehicular (VTV):**



**Elementos de seguridad:** tren delantero, dirección, luces, neumáticos, matafuego.

**Elementos de protección ambiental:** humos contaminantes y pérdidas de fluidos.

**Documentación del vehículo:** tarjeta del mismo y seguro.



## LA SELECCIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO

Una vez identificada **la falla** es de vital importancia seleccionar **el lugar** donde realizar **la reparación**, teniendo en cuenta varios aspectos:



**Comodidad:** este aspecto es muy importante, debemos trabajar cómodos, principalmente por una cuestión de salud personal y prevención de accidentes. Si tenemos que trabajar sobre el vano motor es conveniente levantar el vehículo solo un poco para no estar muy inclinados sobre el mismo y forzar la espalda. En caso de tener que trabajar debajo del mismo, es conveniente utilizar un elevador para colocarlo a nuestra altura y trabajar derechos.



**Circulación:** es muy común comenzar la revisión en la entrada del taller, pero después de un rato nos encontramos con un par de piezas en las manos, el vehículo inmovilizado y en la entrada impidiendo **la circulación**. Esta situación anula el funcionamiento del comercio, reduciéndolo solo a ese vehículo.

Es una circunstancia común que los trabajos de mecánica se compliquen, como una reparación normal de un cambio de bujía a la que se le pueda zafar la rosca, o haya estado enroscada torcida. Por esta razón tenemos que **prevenir o anticipar** estas posibilidades.



**Herramientas:** al realizar las tareas de reparación vamos a utilizar diferentes herramientas, que deberán estar **a disposición** y en un lugar cercano. Si tenemos en cuenta que hoy en día la complejidad de los vehículos hace que la variedad de herramientas a utilizar sea muy amplia, no podemos caminar 20 o 30 metros cada vez que necesitemos alguna.



**Mesa o banco de trabajo:** con el vehículo en posición de trabajo, es indispensable tener a mano una mesa o banco de trabajo donde apoyar la gran cantidad de herramientas a utilizar, como también las piezas y tornillos que vamos a extraer. Tenemos que acercar nuestras herramientas de mano y las herramientas específicas o especiales para ese trabajo, como por ejemplo, un kit de puesta a punto para una distribución.



**Biblioteca física y/o virtual:** cada fabricante tiene su modalidad de trabajo y muchos **datos técnicos** con explicaciones de las tareas que vamos a realizar, por esta razón tenemos que tener nuestra propia biblioteca física, digital o virtual. Actualmente, los adelantos tecnológicos nos permiten conseguir con mayor facilidad **datos técnicos y asesoramiento** a través de internet. Suele ser frecuente encontrar videos explicativos de los mismos fabricantes, colegas o simplemente propagandas de los productores de herramientas que también tienen datos de mucha ayuda.





## ASPECTOS GENERALES DE SEGURIDAD PERSONAL

Hasta el momento ya hemos presentado algunas cuestiones vinculadas con la **seguridad del cliente y formas seguras de la organización del trabajo**. Ahora, les acercamos una panorámica general de aspectos de seguridad personal. Es central tomar conciencia de estos elementos para evitar accidentes de trabajo, que a veces puede ocurrir por negligencia, es decir, con fallas provocadas por falta de atención necesaria en el proceso de trabajo, no contar con elementos de seguridad apropiados, etc.



**Seguridad:** aunque pueda parecer incómodo es importante tener la vestimenta adecuada.



**Botines con puntera de acero:** protege los dedos de los pies de objetos pesados que puedan caerse como el mismo auto, una tapa de cilindros o una caja de cambios.



**Ropa de trabajo:** la indumentaria de trabajo está diseñada para protegernos de cortaduras como la de una chapa patente contra las piernas, evita un corte ante el golpe de un objeto filoso, ácido de batería derramado, etc.



**Gafas de seguridad:** es normal que una herramienta caiga sobre un motor en funcionamiento, siendo golpeada y arrojada por el motor hacia nosotros, en la operación de limpieza el fluido utilizado puede salpicarnos los ojos, etc.



**Elementos personales:** todos tenemos una vida con familia o pareja, nos vestimos a la moda y utilizamos accesorios. Eso está perfecto, pero tenemos que pensar en nuestra **seguridad**, dejar estos **accesorios en el vestuario** y tomar ciertas precauciones como por ejemplo, atarnos el pelo si lo usamos largo, utilizar mangas ajustadas para que no se enganchen en una correa. Un **anillo** puede unir un contacto positivo a masa, esto sucede al introducir la mano para aflojar algún tornillo o tomar algo dentro del motor, la potencia de esa corriente no nos electrocuta, pero pone ese **anillo, pulsera o reloj metálico** al rojo vivo quemando la piel y la carne hasta el hueso.

## Actividad



Ya casi llegamos al final. Luego de haber realizado la lectura de **la clase** vamos a compartir una **serie de preguntas** a responder. También, si consideran necesario pueden buscar información en internet.

- ✓ **¿Nombrar los lugares que puede y no puede frecuentar el cliente en el taller?**
- ✓ **¿Qué debemos hacer después de saludarnos con el cliente?**
- ✓ **¿Es suficiente la VTV para un vehículo? ¿Por qué?**
- ✓ **¿Cómo elegir el lugar para realizar el trabajo? ¿Por qué debería ser un espacio cómodo?**
- ✓ **¿Por qué hay que tener en cuenta la circulación del taller para comenzar el trabajo?**
- ✓ **Teniendo en cuenta la seguridad personal, ¿Qué tenemos que usar y que no?**
- ✓ **Ante una lesión en el taller, ¿cuándo es accidente y cuando es negligencia?**
- ✓ **Antes de comenzar a trabajar, ¿Qué tenemos que tener preparado?**
- ✓ **¿Dónde podemos obtener los datos técnicos para el trabajo a realizar?**



### Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ **Mientras lees la clase, podés agarrar una hoja o cuaderno aparte y escribir algunas notas.**
- ✓ **Con las notas que tomaste organizá y armá tu respuesta. Podés escribirla en el cuaderno y copiarla en el WhatsApp o escribirla y leerla.**
- ✓ **Siempre antes de entregar date un espacio para revisar y observar si agregarías o modificarías algo.**



## CIERRE DE LA CLASE

En esta clase comenzamos con los contenidos formales del tema del curso, después de la **clase 1** en la que nos presentamos y trabajamos con nuestros **saberes previos**. Los temas centrales que desarrollamos tuvieron que ver con aspectos generales que debemos tener en cuenta para realizar un **diagnóstico vehicular**, la selección y organización del lugar de trabajo, y la seguridad de lxs trabajadorxs y del cliente.

Es importante realizar la actividad en cada clase y subirla **al WhatsApp** ya que es la forma en que vamos a ir aprendiendo. No te quedes con dudas, tenés el grupo para hacer todas las preguntas que quieras y estaremos para responderte. Ninguna pregunta es mala, a veces tu duda puede ser la de otrxs compañerxs y tu participación nos ayuda a aclarar temas a todos.

Una vez que desarrolles la actividad, te invitamos a completar **la autoevaluación**.



## AUTOEVALUACIÓN

Como adelantamos en **la clase 1**, cada material va a tener un apartado de **autoevaluación** sobre lo que nos pareció cada clase y sobre cómo resolvimos las actividades. Nos interesan sus respuestas para mejorar cada clase y para que ustedes puedan hacer un repaso de lo aprendido antes de pasar a la siguiente clase.

Por esta razón, les pedimos que hagan **click** en el siguiente link donde encontrarán un cuadro similar al de la **clase 1**. Allí podrán marcar las opciones que les parezca.

<https://forms.gle/una5mzwyXSExMBq29>

<b>AUTOEVALUACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>ACERCA DE LA CLASE</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>
¿Tuviste dificultades para acceder al material? (por el celular o por otros medios)			
¿Tuviste dificultades para leer el material escrito?			
¿Crees que hay relación entre el tema de la clase y la actividad propuesta?			
Otras observaciones que quieras realizar.			
<b>ACERCA DE LAS ACTIVIDADES</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>¿POR QUÉ?</b>
¿Te resultó complicado realizar la actividad?			
¿Tuviste dificultades para enviar tu actividad por WhatsApp?			
¿Te diste un espacio para revisar lo realizado antes de entregar?			
Otras observaciones que quieras realizar.			

**¡Nos vemos en una semana!**

**¡Hasta la clase 3!**