

# UNA DECISIÓN DE PESO

Cambio de una cabina de camión.  
Problemática y soluciones



Por **Francisco Javier López García**

ÁREA DE VEHÍCULOS

✉ [vehiculos@cesvimap.com](mailto:vehiculos@cesvimap.com)

*Ante un siniestro de grandes dimensiones en un camión, la primera cuestión es la rentabilidad de su reparación y posterior puesta en funcionamiento. Todo comienza con la valoración de los daños. Es en este punto en el que se indican todos aquellos elementos que pueden ser reparados (y que comportan un número de horas de trabajo) y los que no y han de ser sustituidos (precio del recambio más horas de trabajo).*

La decisión de no reparar deriva de su inviabilidad, porque las horas empleadas en la reparación supondrían un coste mayor que el de la pieza nueva más su montaje. Si bien es cierto que todo es susceptible de ser reparado, con unas condiciones estéticas óptimas, no se puede decir lo mismo en cuanto a las condiciones mecánicas y propiedades del material.

Una vez diferenciados todos los elementos que han de ser sustituidos o reparados, y asignadas las horas de trabajo, se obtendrán los precios del recambio y la suma total de horas empleadas, además de otros tiempos que han de considerarse como los chequeos con el equipo de diagnóstico electrónico, los de prueba en carretera, otras verificaciones y mediciones, la limpieza, y naturalmente, la pintura. Llegados a este punto podremos decidir si la reparación del vehículo es viable o su coste excede el valor actual de ese mismo vehículo estando en buen estado (valor venal).

### **Cuando se decide reparar**

En el caso de que pueda llevarse a término la reparación del camión, ya se habrán seleccionado las acciones a realizar en las cuatro zonas de referencia del vehículo: carrozado de la zona de carga, chasis, conjuntos mecánicos y cabina. La **sustitución de la cabina** del camión es una práctica habitual que no requiere ningún

trámite de orden administrativo ni superar una inspección técnica por reforma. Al realizar la operación de cambio de cabina se distinguen tres fases claramente:

**Primera fase:** Soltar y retirar la cabina del chasis. La cabina será colocada sobre un soporte, que la dejará a menor altura que cuando está montada sobre el chasis; de este modo, el acceso a la totalidad de elementos a desmontar, fuera y dentro de la cabina, será más cómodo e inmediato.

**Segunda fase:** Desmontar todos los accesorios unidos al exterior de la cabina, como estribos, calandra, deflectores...

**Tercera fase:** Desmontar todos los accesorios del interior de la cabina. La cabina habrá quedado completamente desnuda.

Para la cabina que nos ocupa en este artículo, del fabricante Volvo, una vez valorados los daños exteriores e interiores (principalmente en el lado izquierdo, de gran magnitud e irrecurables), la toma de la decisión pasa por medir la cabina, mediante verificación de su plataforma. Se aprecia una modificación de sus cotas, al estar la cabina torsionada, siendo evidente una gran destrucción en todo el lateral izquierdo, zona izquierda del frente, pilar delantero izquierdo, puerta, panel lateral, lateral del techo, puerta de herramientas y panel trasero, entre otras piezas.



Daños en la cabina

Cabinas dañadas y cabina de sustitución

Existen diferentes posibilidades de comercialización para su sustitución. La **cabina de intercambio** es una cabina recuperada de un siniestro, reparada y puesta a la venta por un precio inferior al de una nueva. La oferta de este tipo de cabinas se encuentra en talleres que, entre otras especializaciones, recuperen y vendan cabinas.

La **cabina en bruto** está en torno a los 10.000 euros. Se comercializa estrictamente el casco de cabina sin luna parabrisas, con las puertas, pero sin accesorios de las mismas (guarnecidos, mandos de apertura...).

La **cabina premontada** alcanza los 15.500 euros, aproximadamente. Esta cabina se comercia-

liza con luna parabrisas, escotilla con sus cortinas y puertas equipadas a falta de su guarnecido. La cabina completa cuesta cerca de 30.000 euros. Volvo únicamente comercializa cabinas completas para vehículos con menos de tres años. El cambio de cabina requiere metodología y organización, tanto en la preparación de herramientas y equipos como en el orden de las operaciones. Este factor es fundamental para evitar daños no deseados y pérdidas de tiempo, improvisación por no disponer de una herramienta concreta o saltos en el orden del proceso que nos obliguen a retroceder en los pasos dados. Supondría un error de gran magnitud advertir, una vez finalizado el grueso del trabajo, que las funciones que se operan desde la cabina fallaran (un mando o testigo).

Una cabina de Volvo se compone de 750 a 900 piezas, considerando que cada cabina es única. Debido a las especificaciones de equipamiento de cada vehículo, se pueden llegar a generar hasta 3.500 referencias distintas para el equipamiento de la cabina. Por este motivo, siempre se ha de trabajar con el número VIN (número de bastidor) cuando se solicite el recambio. Una posibilidad de adquisición de una cabina

**CESVIMAP ha obtenido, por su experiencia de años, un gran número de tiempos medios en la sustitución de elementos de camiones, tanto ligeros como pesados**

es hallarla en vehículos de desguace, con daños que sean de fácil y económica recuperación. No obstante, por lo comentado anteriormente, habrá que ser un buen conocedor del modelo, de los años de las distintas series, de las motorizaciones y todas las variantes que puedan existir para ese modelo, de manera que la cabina que se adquiriera sea exactamente igual a la que se quiere sustituir. La sustitución completa de la cabina requiere las siguientes operaciones y desmontajes:

- Vaciar los circuitos de refrigeración.
- Extraer el gas del aire acondicionado.
- Retirar la rejilla de calandra inferior.
- Retirar la calandra inferior (peldaño superior del frente).
- Desconectar la tubería del aire acondicionado.
- Desconectar la tubería del embrague.
- Desconectar la instalación eléctrica izquierda.
- Desconectar las tuberías de aire.
- Extraer la columna de dirección.
- Desconectar el tubo de agua del limpiaparabrisas.
- Quitar los cables de masa y de corriente.
- Retirar el tubo de calefacción independiente.
- Desconectar la instalación eléctrica derecha.
- Quitar los paneles insonorizantes laterales.
- Desconectar el cilindro de elevación.
- Desconectar la suspensión de la cabina.
- Extraer la cabina y retirar:
  - Snorkel.
  - Guarnecidos insonorizantes bajo el piso.
  - Asientos.
  - Literas.
  - Guarnecidos de costados y traseros
  - Consolas superiores delantera y trasera.
  - Claraboya.
  - Salpicadero.
  - Accesorios de pedales y columna de dirección.
  - Conjunto de pedales y columna de dirección.
  - Mecanismo del limpiaparabrisas.
  - Cajas de conexión eléctrica.

Los tiempos empleados en la cabina del Volvo FH, que es la que nos ocupa en este artículo, han sido los siguientes:



- Desmontaje y montaje de la cabina: 8,69 horas.
- Sustitución de la cabina completa: 38,24 horas.

CESVIMAP, en su larga experiencia, ha obtenido un gran número de tiempos medios en la sustitución de elementos de camiones, tanto ligeros como pesados. Los tiempos medios obtenidos por CESVIMAP para el desmontaje y montaje de la cabina de un vehículo pesado y para su sustitución completa son los siguientes:

- Desmontaje y montaje de la cabina: 8,5 horas.
- Sustitución de la cabina completa: 37,9 horas ●



#### Para saber más:

- **Reparación y peritación de vehículos industriales. CESVIMAP.** Incluye anexo con tiempos medios de operaciones en camiones (carrocería y mecánica). [http://www.cesvitienda.com/epages/cesvitienda\\_com.sf/es\\_ES/?ObjectPath=/Shops/cesvitienda\\_com/Products/127](http://www.cesvitienda.com/epages/cesvitienda_com.sf/es_ES/?ObjectPath=/Shops/cesvitienda_com/Products/127)
- Curso de reparación de cabinas de camiones.
- Curso de reparaciones estructurales en vehículos industriales.
- Curso de medición y reparación de chasis de camiones y semirremolques