

Valencia; 22 de Febrero 2023





**Minuta 004 – 2023. Convocatoria: Inspección de Unidad Paralizada -  
Revisión de Casos en Taller**

Departamento: Servicio MDV – Gerencia General / Servicio Inversiones Multinacional

Por: MDV

**Asunto: Puntos Varios**

**Asistentes:**

Nombre	Cargo	Empresa	Firma
Carlos Cabrera	Gerente de Servicio	Kaishi Motors	
Andrea Linares	Analista de Garantía	Kaishi Motors	
Freddy Liendo	Técnico Especialista	Kaishi Motors	
Jonatan E. Mayora	Representante de Servicio	Multinacional de Vehículos	

**Acuerdos - Compromisos**

1. Como resultado de la revisión del caso Russian, se acordó: MO de montaje de turbocargador, cambio PCV y limpieza de sistema correrá por parte del cliente y el Turbo cargador como repuesto +5%, será aprobado por MDV como cortesía.
2. En el caso de Transporte Transmaux se autoriza la reparación del turbo. En los otros 2 casos reflejados en la minuta 003, se realizará la sustitución del turbo por uno nuevo.
3. Plan de Acción:

AREA	DESCRIPCION	ACCION	FECHA	RESPONSABLE

## DATOS DEL VEHÍCULO

Modelo:	F70	Año.:	2021
Kilometraje:	76.810	Placas:	A17AC8X
Serial de Carrocería:	LSCBBZ2TXMG696416	Nro. Pedido Rep.:	
Número de O/R.:	773	Fecha de Pedido de Repuestos:	
Fecha de Apertura de O/R.:	22/02/2023	Nombre del Cliente:	Rafael Russian

- **Condición Reportada por el Cliente:** Revisión de Bote de aceite de motor, por turbo cargador.
- **Análisis de Causa Raíz a través Pruebas realizadas:** Se realizó medición de Compresión, arrojando valores dentro de especificación (Cilindro 1: 370 psi, Cilindro 2: 340 psi, Cilindro 3: 340 psi, Cilindro 4: 340 psi). Se escala evaluación de Turbo por garantía debido al bote de aceite
- **Herramientas utilizadas:** Varias
- **Conclusión o diagnóstico:** Se aprecia bote de aceite por el turbo, en el área de la manguera de la válvula de alivio. Adicionalmente existe presencia de aceite en la succión del turbo, que conllevó a la revisión de la válvula PCV. Según historial facilitado, al vehículo, al menos, en los últimos 25.000 kms, no se le ha cambiado. Se evaluó juego axial y longitudinal del turbo cargador, apreciándose fuera de especificación observándose desgaste anormal para apenas 20.000 km de recorrido y posible daño a nivel de sellos internos. Cabe acotar que el Turbo es de reposición, el cual fue cambiado al momento de realizarse el motor al vehículo a los 54.037 kms y cancelado por MDV. El bote de aceite se aprecia del lado de la admisión del turbo. Además, en la revisión se procedió a evaluar la suciedad el sensor map, el cual se encuentra lleno de aceite, así como también el cooler de enfriamiento, el cual en ambos extremos tiene aceite. Al revisar el historial del vehículo el cliente a pesar de que el vehículo está fuera de garantía, sigue siendo consecuente con sus mantenimientos. Se encontró modificación a nivel de PCV, donde la salida de la misma se encuentra conectada a un filtro de decantación, y luego la salida del filtro conectada a la instalación original del vehículo a la manguera de admisión del turbo. En dicho recorrido se observó presencia de aceite



## • Recomendaciones:

- Sustitución de válvula PCV, ya que por plan de mfto se le debe sustituir al vehículo cada 25000 km. Y en la actualidad la misma se encuentra fugando aceite
- En cuanto al turbo debe sustituirse o repararse, ya que el juego axial es pronunciado y se encontró aceite en la admisión. Eso hizo que el intercooler se contaminara con aceite.
- Limpieza del sistema de admisión, intercooler y map para eliminar contaminación actual

