

|                                             |                               |                           |            |
|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------|
| <b>Nr OT</b>                                | n/a                           | <b>Fecha Informe</b>      | 17/06/2026 |
| <b>Cliente</b>                              | LA OCULTA                     |                           |            |
| <b>Modelo</b>                               | CAT D6R                       | <b>Componentes</b>        | TOPADOR    |
| <b>Atención</b>                             | JOSE FLORES                   | <b>Serie</b>              | JDL00197   |
| <b>Serie Componente</b>                     | THX03965                      | <b>Teléfono</b>           | 3734488508 |
| <b>Equipo nº / Nombre de la embarcación</b> | n/a                           | <b>Horas componente</b>   | 9560       |
| <b>Trabajo</b>                              | DIAGNOSTICO EQUIPO NO ARRANCA | <b>Fecha intervención</b> | 17/06/2026 |
| <b>Informe nº</b>                           | n/a                           |                           |            |

#### Solicitud del cliente

El cliente nos menciona que el equipo no arranca. Es necesario diagnosticar el inconveniente y realizar una posible solución.

#### Comentarios del proceso de reparación

Se llega al lugar, el encargado nos comenta que se trabajo aproximadamente 12 horas con el equipo y al día siguiente no quiso arrancar.

Se realizó diagnóstico electrónico mediante conexión de herramienta de servicio ET al sistema de control de la máquina.

Durante la inspección se efectuó lectura de códigos de diagnóstico activos y registrados en la memoria del ECM. Se encontraron fallas relacionadas con el circuito de alimentación de referencia de 5 VDC utilizado por diversos sensores del sistema de control electrónico.

#### HALLASGOS:

Conector del sensor de presión de aceite del motor dañado.

Conector del sensor de presión de activación de inyección dañado.

Reparaciones no originales en ambos circuitos, observándose conductores unidos y sellados con adhesivo tipo Fastix.

Conector principal del ECM con tornillo de fijación dañado, comprometiendo el correcto aseguramiento del conector.

Presencia de cables de señal adulterados y tendidos por fuera del arnés principal original del fabricante.

Condiciones de cableado y conectores incompatibles con una reparación técnica adecuada, pudiendo generar fallas intermitentes, caídas de tensión, errores de comunicación entre sensores y ECM hasta podría causar un incendio.

Presencia de códigos de falla activos asociados a bajo voltaje/interrupción en la línea de referencia de 5 V.

Presencia de códigos registrados (históricos) vinculados a sensores alimentados por la misma referencia de

5 V.

Se verificó que múltiples sensores comparten el circuito de alimentación de referencia, por lo que una falla en el cableado, cortocircuito interno de un sensor o defecto en conexiones puede afectar a varios componentes simultáneamente.

#### CORRECCION DE FALLAS

Se efectuó una intervención provisoria sobre el circuito afectado, verificando y aislando los sensores que interfieren en la línea de alimentación de referencia de 5 V.

Mediante las verificaciones realizadas se logró eliminar algunas de las fallas activas presentes en el sistema electrónico, restableciendo la alimentación de referencia y permitiendo la comunicación correcta de los sensores involucrados.

Posteriormente se realizó prueba de arranque, logrando poner en marcha el equipo de manera satisfactoria.

#### DIAGNOSTICO DE FALLAS

Si bien se logró restablecer el funcionamiento y arranque del equipo, las anomalías detectadas en conectores y cableado continúan presentes, por lo que la reparación efectuada debe considerarse provisoria.

Existe riesgo de reaparición de las fallas debido al estado general del arnés eléctrico y de las reparaciones no originales encontradas.

#### CONCLUSION

Se corrigieron provisoriamente las fallas activas relacionadas con el circuito de referencia de 5 V, logrando el arranque y funcionamiento del equipo. No obstante, se recomienda efectuar las reparaciones definitivas indicadas para garantizar la confiabilidad del sistema electrónico y evitar futuras detenciones operativas.

#### Recomendaciones

Reemplazo de sensor de presión de admisión n°161-1704 y sensor de presión de aceite motor n°161-1705.

1 opción :reemplazar arnés de ECM motor n°235-8202.

2 opción : Reemplazar los conectores dañados del sensor de presión de aceite del motor y del sensor de presión de activación de inyección.

Reparar o reemplazar los tramos de cableado intervenidos utilizando procedimientos y materiales aprobados por el fabricante.

Corregir las modificaciones realizadas fuera del arnés principal.

Reparar o reemplazar el sistema de fijación del conector principal del ECM.

Realizar una reparación definitiva del circuito y posterior verificación electrónica mediante Caterpillar ET.

#### Soporte de imágenes

**Imagen 1**



Imagen 2



**Imagen 3**



**Imagen 4**



**Imagen 5**

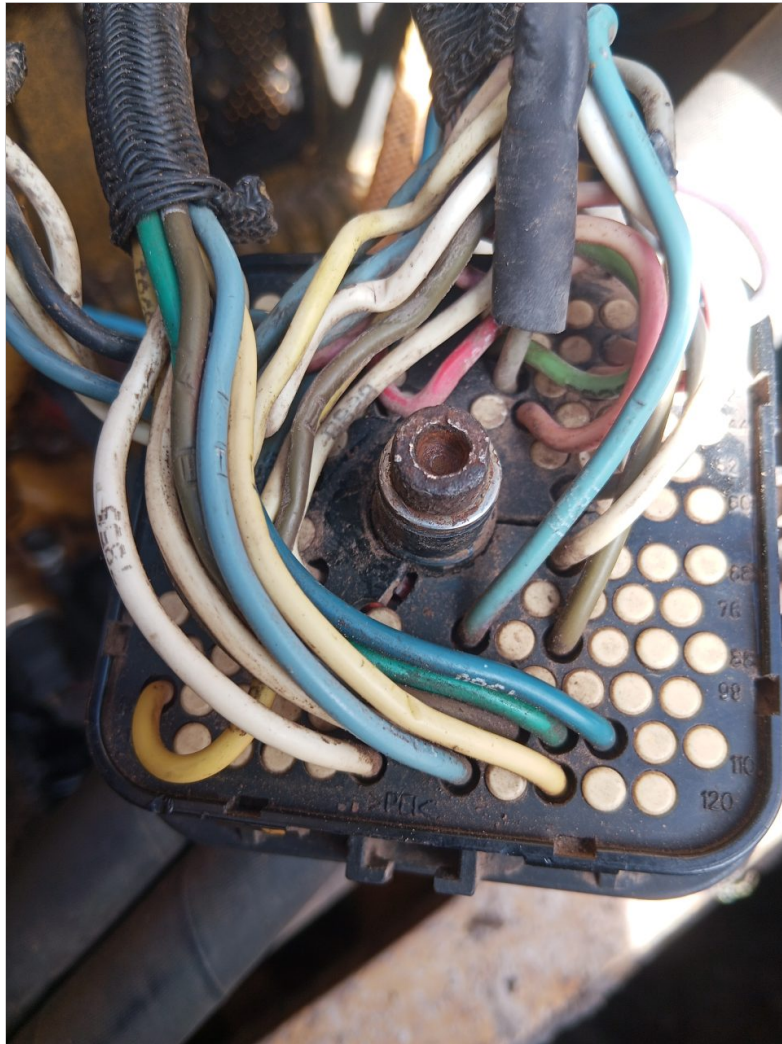


Imagen 6



**Mano de obra**

| TECNICOS        | ID MANO DE OBRA | HORA DE COMIENZO | HORA DE TERMINO |
|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Marcelo Gazzola | Trabajo         | 08:00            | 15:30           |

**Kilometraje**

| TECNICOS        | FECHA      | ID VEHICULO | KILOMETROS |
|-----------------|------------|-------------|------------|
| Marcelo Gazzola | 17/06/2026 | AD045FB     | 130        |

| Técnicos intervinientes | Confeccionó     | Revisor          |
|-------------------------|-----------------|------------------|
| Marcelo Gazzola         | Marcelo Gazzola | Juan Darío Durán |