



<b>INFORME MECANICO #001</b>	
<b>Asunto</b>	Informe del estado mecánico del TRACTOR CATERPILLAR D5C
<b>Unidad encargada</b>	Unidad de Construcción y Mantenimiento de Obras Civiles y Talleres
<b>Fecha de elaboración:</b>	Baños de Agua Santa, 28 de enero del 2025

### 1. INFORMACION DE LA UNIDAD A SER EVALUADA

<b>Nro. Activo</b>	1751	<b>Tipo de Adquisición:</b>	Donado
<b>Estado:</b>	Malo	<b>Fecha de ingreso al GADBAS:</b>	18 Marzo del 2016
<b>Marca:</b>	CATERPILLAR	<b>Vida Útil:</b>	10 años
<b>Modelo:</b>	D5C SERIE 3	<b>Depreciación Acumulada:</b>	11.599,05
<b>Serie Motor:</b>	#5XK-07495	<b>Valor de la máquina, al momento del ingreso</b>	21.089,15
<b>Color:</b>	Amarillo	<b>Matrícula:</b>	3.2-18-002121
<b>Chasis</b>	#9DL01351	<b>Estado actual:</b>	Inoperativo
<b>Año:</b>	1999		

- ANEXO GRAFICO DEL AUTOMOTOR**





## 2. ANTECEDENTES

El Tractor Caterpillar D5C Serie 3, fue recibido por el GADBAS como una donación, con el objetivo de incorporarlo al parque de maquinaria pesada para su utilización en diversas labores operativas dentro de las actividades institucionales. No obstante, al momento de recibir la máquina, se constató que el tractor nunca había entrado en funcionamiento, ya que presentaba una serie de deficiencias y condiciones que impedían su puesta en marcha.

Una de las principales deficiencias que se identificaron fue que el tractor fue entregado sin el sistema de transmisión, un componente esencial para su operatividad. Esta falta de transmisión comprometió su funcionalidad desde el inicio y, a pesar de los intentos de encontrar soluciones para su reparación, el tractor ha permanecido fuera de servicio, sin generar ningún tipo de actividad productiva para la institución.



### 3. ESTADO ACTUAL DEL TRACTOR CATERPILLAR D5C

El Tractor Caterpillar D5C Serie 3, al no haber entrado en funcionamiento desde su recepción, ha quedado obsoleto y en condiciones que dificultan una posible reparación rentable. La falta de transmisión, uno de los principales elementos para su operatividad, no ha podido ser suplida por piezas nuevas, ya que el modelo de transmisión correspondiente está discontinuado y resulta muy difícil de conseguir. La escasez de repuestos y la discontinuación de este modelo han elevado considerablemente el costo de reparación.

Adicionalmente, las evaluaciones técnicas realizadas han determinado que el costo para restaurar la funcionalidad del tractor sería extremadamente alto, superando el valor de adquisición de un equipo nuevo de similares características. Además, los costos asociados a la adquisición de repuestos, la mano de obra especializada y el tiempo requerido para llevar a cabo la reparación no justifican una inversión de tal magnitud.

### 4. INSPECCION MECANICA

INSPECCION MECANICA	BUENO	REGULAR	MAL ESTADO	ORSERVACION
<i>Estado del motor</i>			✓	Problemas de consumo de aceite, pistones remordidos,
<i>Sistema de eléctrico y electrónico</i>			✓	Carbones de Alternador en mal estado, cables desprendidos su protector de aislamiento, fallas en todo el sistema eléctrico
<i>Sistema de frenos</i>			✓	Discos de frenos desgastados y perdida de presión en la bomba de freno
<i>Sistema hidráulico</i>			✓	Fugas de aceite hidráulico en la bomba principal de presión, mangueras hidráulicas rotas y resacas, gato hidráulicos con fugas de aceite
<i>Sistema de transmisión</i>			✓	La máquina al momento de su llegada no contaba con la servo transmisión
<i>Sistema de refrigeración</i>			✓	Radiador en mal estado, fugas en la bomba de agua, mangueras de agua resacas y desgastadas
<i>Sistema de combustible</i>			✓	Bomba de inyección descalibrada y sin presión.
<i>Tren de rodaje y piezas de desgaste</i>			✓	Tren de rodaje y piezas de corte con un desgaste de 70 %,



## 5. ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE REPARACIÓN

Luego de realizar un análisis para la reparación del tractor, se ha determinado que, debido a la discontinuación del modelo y la dificultad de encontrar piezas de repuesto en el mercado, el costo total de restauración es excesivo. Los repuestos disponibles son escasos y, en muchos casos, tienen un costo elevado debido a su limitada disponibilidad. Además, la duración de la reparación se prolongaría por un período extenso, lo cual afectaría las operaciones del GADBAS y los recursos podrían ser mejor invertidos en maquinaria que sí esté operativa.

## 6. CONCLUSIONES

- El tractor Caterpillar D5C, al no haber entrado en funcionamiento desde su donación y al encontrarse en condiciones irreparables debido a la falta de transmisión y la discontinuación de repuestos, no representa una opción viable para su recuperación operativa. La inversión necesaria para su reparación supera su valor funcional y no justifica el uso de recursos, por lo que se recomienda evaluar su disposición mediante el proceso de chatarización.
- La unidad se encuentra fuera de funcionamiento debido a que ha alcanzado un estado en el cual su reparación o mantenimiento se ha vuelto costoso y poco rentable, comprometiendo la eficiencia operativa y seguridad en su uso
- La chatarización del TRACTOR CATERPILLAR D5C SERIE3, representa una medida necesaria y beneficiosa para el GADBAS, tanto desde el punto de vista económico como operativo. El proceso permitirá optimizar los recursos del parque automotor, generar ingresos a través del reciclaje de materiales y mejorar la seguridad operativa al eliminar una máquina obsoleta e ineficiente. Por lo tanto, se recomienda proceder con la chatarización de la maquinaria conforme a los procedimientos legales establecidos.

## 7. RECOMENDACIONES

- Se recomienda proceder con la chatarización del TRACTOR CATERPILLAR D5C SERIE3, de acuerdo con los lineamientos legales y ambientales vigentes.
- Asegurar que el proceso sea realizado por personal calificado y en condiciones seguras.
- Registrar detalladamente todo el proceso para efectos contables y administrativos

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:			
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Aldo Gamboa.	<b>Elaborado por:</b>	Sr. Kleber Vega
<b>Cargo:</b>	Jefe de Construcción y Mantenimiento de Obra Civiles y Talleres.	<b>Cargo:</b>	Técnico en Mantenimiento.