

INFORME PERICIAL

Quito, Feb de 2026

1. DATOS GENERALES DEL JUICIO

Nombre Judicatura o Fiscalía	UNIDAD JUDICIAL CIVIL CON SEDE EN LA PARROQUIA IÑAQUITO DEL DMQ, PROVINCIA DE PICHINCHA
No. de Juicio especial	17230202318294
Objeto de la Pericia	AVALUO DE CABEZALES

DATOS DEL PERITO

Nombre y Apellido de la o el Perito	RICARDO DAVID VEGA CEDEÑO
Profesión y Especialidad acreditada	INGENIERO MECÁNICO
No. de Calificación	18275033
Fecha de caducidad de la acreditación	10 de abril de 2027
Dirección de Contacto	Antonio Sánchez #65 y Fco. Ecija
Teléfono fijo de contacto	2542-241
Teléfono celular de contacto	098-611-5594
Correo electrónico de contacto	rdavid.vc@gmail.com

2. ANTECEDENTES

En atención a la designación como perito del 11 de febrero de 2026, a fin de realizar el avalúo de dos cabezales de tráiler embargados en la causa 17230-2023-18294. Automotores marca: International, placas XAA-4517 y XAA-4518. Depositario Judicial es el señor Dr. Pablo Berrazueta.

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS O METODOLOGÍA APLICADA

Para la determinación del valor de los bienes objeto del presente peritaje, se aplicó el método de **Costo de Reposición a Nuevo menos Depreciación Técnica, ajustado** por factores de uso, condición operativa y entorno de operación. Este método es utilizado en avalúos técnicos de activos fijos cuando no existe un mercado transparente o valores comerciales confiables, y es coherente con prácticas periciales, normas contables como la NIC 16 (para valoración de activos fijos) y criterios de ingeniería.

PASOS PARA EL CÁLCULO:

3.1. *Determinar el costo de reposición a nuevo (CRN)*

Se estima cuánto costaría hoy un cabezal equivalente en Marca, modelo, capacidades, configuración, tecnología, etc.

3.2. *Calcular la vida útil técnica*

En función de su nivel de uso, estado de conservación y mantenimiento actual se estima un valor de vida útil razonable. Valores típicos (referenciales):

Uso	Vida útil
Transporte pesado	15 – 20 años
Uso severo (montaña, minería)	12 – 15 años
También se puede expresar en km o en horas de operación	

3.3. Calcular la depreciación

Depreciación lineal (base):

$$\text{Depreciación anual} = \frac{CRN - VR}{Vida\ útil}$$

Donde:

VR = valor residual (5–15% del CRN)

El Valor Residual es El valor mínimo técnico y económico que conserva el cabezal al final de su vida útil, aunque ya no sea rentable operarlo como equipo de transporte. No es un valor “arbitrario”, ni un precio de venta esperado, ni un valor sentimental.

Un cabezal siempre conservará un valor incluso cuando haya agotado su vida útil, ya que sus componentes tendrán un valor remanente. Componentes como: Chasis estructural / Ejes y suspensiones / Cabina / Componentes metálicos / Partes reutilizables / Valor de chatarra, etc.

El VR nunca es cero, salvo pérdida total por incendio o destrucción. Será entre el 3 y el 15% del valor de un equipo nuevo.

3.4. Ajuste técnico

Para definir el **factor de ajuste** se aplica una matriz de evaluación del automotor, donde se asigna una ponderación a los componentes principales y a esta se le asocia un factor por mantenimiento de 1 a 100 que refleje la condición técnica operativa del componente al momento de la revisión, en relación con la esperada. Toma en cuenta el estado mecánico general, estado de los componentes mayores, obsolescencia, etc. También se considera un ajuste por obsolescencia.

3.5. Valor técnico Final

Valor final = Valor depreciado x factor de ajuste

4. CARACTERÍSTICAS DEL CABEZAL ANARANJADO PLACA XAA-4518

Marca	INTERNATIONAL
Modelo	9200i SBA AC 15.0 2P 6x4 TM Diésel
Año de fabricación	2020
País de fabricación	México
N° de Serie (VIN)	3HSCEAPTXLN362182
Motor	Cummins ISX 475 (USA)
Serial del motor	80229018
Transmisión	Eaton Fuller de 18 velocidades
Configuración	6x4
Kilometraje	480.000 km aprox

Link para consulta de datos de Vehículo, por placa:

https://servicios.axiscloud.ec/CRV/?ps_empresa=16

5. VALORACIÓN CABEZAL ANARANJADO PLACA XAA-4518

5.1. Costo de reposición a nuevo (CRN)

Averiguamos en el Concesionario de la marca International, Austral al norte de Quito y nos con firman que el modelo equivalente al 9200i sería el International LT, mismo que no llega al país. Acá llega el modelo superior que es el HX mismo que tiene un valor nuevo de \$ 180.000 Por tanto, el modelo LT en el mercado local costaría unos \$ 10.000 USD menos, es decir **\$ 170.000 USD**.

5.2. Vida útil técnica

Se emplea **16 años** para un transporte pesado de uso medio a severo (montaña en la Sierra de Ecuador y ambiente corrosivo en la costa de Ecuador), con bajo kilometraje.

5.3. Depreciación

Para el Valor Residual (VR) se tienen los siguientes Valores típicos aceptados:

Condición al final de vida	VR (% del CRN)
Operable marginal	10 – 15 %
No operable, completo	5 – 10 %
Desmantelado / chatarra	3 – 5 %

Se escoge un valor del **10%** estimando probable que al final de su vida útil quede operativo, en virtud del relativamente bajo kilometraje, y estado de conservación aceptable.

Depreciación anual sería = $(170.000 - 17.000)/16 = \$ 9562,5$

Depreciación acumulada en 6 años = $9562,5 \times 6 = \text{USD } 57.375$

Valor técnico base = $170.000 - 57.375$

Valor depreciado base, actual = \$ 112.625

5.4. Ajuste técnico / Factor global de ajuste

Se determina en base a inspección realizada en Mulaló, provincia de Cotopaxi, el 13 de febrero de 2026 en los patios judiciales ubicados entre las calles Mariscal Sucre y Santa Bárbara.

El cabezal no se puede encender al momento de la inspección ya que no disponemos de las llaves y adicional nos informaron que estaba ya agotada su batería.

Considerar que existen incertidumbres importantes al no poder encender o hacer alguna prueba dinámica con el cabezal, mismas que se verán reflejadas en los factores de ajuste.

En términos generales, el cabezal se aprecia con aspecto normal sin deterioros visuales severos, pintura en estado normal, partes metálicas en buen estado, algún elemento oxidado, marcas de fugas en los diferenciales. El interior de la cabina se aprecia en estado normal. No se tiene historial de mantenimientos del equipo en los talleres del concesionario (AUSTRAL). Es decir se habría realizado en otros talleres.

A continuación, el detalle del estado actual observado en la inspección:

Carrocería / Luces / Llantas

Pintura/latas	Pintura normal, leves rayones. Parante metálico delantero bajo el radiador con ligera oxidación.
Frontal	Faros y neblineros ok. Parrilla delantera sujeta con amarras plásticas.
Lateral Izq	Sin novedad.
Lateral Der	Sin novedad . Latas sin golpes.
Posterior	Sin novedad.
Superior/Techo	Sin novedad.
Inferior	Chasis en buen estado. Un punto fue enderezado en la parte delantera, suspensión de hojas Ok, se aprecian fugas en diferenciales y cubos de ruedas.
Llantas/Aros	Llantas de 2024, con mediano desgaste. Llantas delanteras no sirven, con desgaste irregular compatible con desalineado. Aros ok
Otros	Óxido muy leve en varios puntos
Luces	Se desconoce. No se pudo encender

Interior / habitáculo

- Tapiz de vinil en buen estado.
- Camarote posterior en buen estado.
- Sin mascarilla de la radio Sony.
- Cinturones todos funcionando bien.
- Panel de instrumentos y consola frontal normales. No se pudo ver encendido.

Parte mecánica y kilometraje

- Se aprecia el motor y elementos del cofre en estado normal.
- Sin fugas de aceite en el motor ni fugas apreciables en mangueras.
- Chasis, tuberías y tanques bajo el vehículo se aprecian en buen estado.
- Fugas en diferenciales y en cubos de ruedas.
- Kilometraje estaría alrededor de 480.000 km, según nos informan. Es relativamente bajo. Se estima normal, unos 100.000 km al año típicamente.

Se determina un factor de estado con base a los hallazgos y resultados de la inspección detallados arriba:

Cuadro N° 1

Cálculo del factor global de ajuste por estado del automotor:

Rubro	Puntaje (0-100)	Peso (%)	Resultado Ponderado
Motor	75	25	18,75
Transmisión	75	15	11,25
Diferenciales y Ejes	70	10	7
Chasis y Estructura	80	20	16
Suspensión, dirección y Frenos	70	10	7
Sistema Eléctrico/Electrónico	75	8	6
Cabina y Seguridad	88	7	6,16
Documentación e Historial	60	5	3
Factor Ajuste			75,16

Factor de obsolescencia

- Norma de emisiones es Euro III
- Modelo ya está descontinuado. El sucesor es el modelo LT
- Disponibilidad de repuestos irá disminuyendo
- Combustible en Ecuador no es apto para sistemas modernos, por excesivos contaminantes.

Disponemos los siguientes Rangos orientativos de Obsolescencia:

Situación	% típico
Equipo competitivo	0 – 3 %
Tecnología antigua pero operable	5 – 10 %
Dificultad de repuestos	10 – 15 %
Restricciones fuertes de operación	15 – 25 %

Escogimos **10%**. Es decir **factor 0,90 de obsolescencia**

5.5. Valor técnico final (Avalúo US \$)

Es igual al valor depreciado x el factor de ajuste x factor obsolescencia

Valor final = \$ 112.625 x 0.7516 x 0,90

A FEBRERO DE 2026

VALOR FINAL = \$ 76.184,06

*NO CONSIDERA DEUDAS PENDIENTES

5.6. Valores pendientes de pago por el automotor

Valores pendientes al 22 de FEB de 2026

Rubro	Valor USD
SRI	\$ 397,30
Multas ANT	\$ 690
Pendientes AMT	\$ 555,04
Multas AMT	\$ 0,00
TOTAL ADEUDADO	\$ 1.642,34

6. CONCLUSIONES

- El valor actual del vehículo a Feb de 2026, se calculó en SETENTA Y SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO CON 06/100 DÓLARES AMERICANOS (**\$ 76.184,06 USD**). Este valor podría ser algo menor en virtud de las **incertidumbres** o daños ocultos que podría tener el automotor, y que solo se podrán determinar con una revisión más exhaustiva en un taller, con escáner y de ser factible, con pruebas dinámicas del mismo.

7. CARACTERÍSTICAS DEL CABEZAL NEGRO PLACA XAA-4517

Marca	INTERNATIONAL
Modelo	9200i SBA AC 15.0 2P 6x4 TM Diésel
Año de fabricación	2020
País de fabricación	México
N° de Serie (VIN)	3HSCEAPT3LN362654
Motor	Cummins ISX 475 (USA)
Serial del motor	80229646
Transmisión	Eaton Fuller de 18 velocidades
Configuración	6x4
Kilometraje	550.000 km aprox

Link para consulta de datos de Vehículo, por placa:
https://servicios.axiscloud.ec/CRV/?ps_empresa=16

8. VALORACIÓN CABEZAL COLOR NEGRO PLACA XAA-4517 *Costo de reposición a nuevo (CRN)*

Averiguamos en el Concesionario de la marca International, Austral al norte de Quito y nos con firman que el modelo equivalente al 9200i sería el International LT, mismo que no llega al país. Acá llega el modelo superior que es el HX mismo que tiene un valor nuevo de \$ 180.000. El modelo LT en el mercado local costaría **\$ 170.000 USD**.

8.2. *Vida útil técnica*

Se emplea **15 años**, , en virtud del deterioro y las condiciones de mantenimiento actuales, para un transporte pesado de uso medio a severo (montaña en la Sierra de Ecuador y ambiente corrosivo en la costa de Ecuador), con kilometraje esperado.

8.3. *Depreciación*

Para el Valor Residual (VR) Se escoge un valor del **9 %** estimando probable que al final de su vida útil quede No operativo, en virtud del deterioro y las condiciones de mantenimiento actuales.

Depreciación anual sería = $(170.000 - 15.300)/15 = \$ 10.313,33$

Depreciación acumulada en 6 años = $10.313,33 \times 6 = \text{USD } 61.880$

Valor técnico base = $170.000 - 61.880$

Valor depreciado base, actual = \$ 108.120

8.4. *Ajuste técnico / Factor global de ajuste*

Se determina en base a inspección realizada en Mulaló, el 13 de febrero de 2026 en los patios judiciales ubicados entre las calles Mariscal Sucre y Santa Bárbara.

El cabezal no se puede encender al momento de la inspección ya que no disponemos de las llaves y nos informaron que estaba agotada su batería.

Considerar que existen incertidumbres importantes al no poder encender o hacer alguna prueba dinámica con el cabezal, mismas que se verán reflejadas en los factores de ajuste.

En términos generales, el cabezal se aprecia con algo de deterioro en su pintura, algunos accesorios rotos y deteriorados, fugas en mangueras del cofre del motor, partes metálicas en buen estado en general, algunas partes del chasis oxidadas levemente, marcas de fugas en los diferenciales y cubos de ruedas. El interior de la cabina se aprecia en estado normal.

No se tiene historial de mantenimientos del equipo en los talleres del concesionario (AUSTRAL). Es decir se habrían realizado en otros talleres.

A continuación, el detalle del estado actual observado en la inspección:

Carrocería / Luces / Llantas

Pintura/latas	Pintura con partes picadas o quebradas, algunos rayones. Algunas partes del chasis con ligera oxidación.
Frontal	Faros opacos, neblineros ok. Golpe en la parte derecha del para choques. Espejo izquierdo de capot está roto.
Lateral Izq	Sin novedad.
Lateral Der	Sin novedad . Latas sin golpes.
Posterior	Faros posteriores rotos.
Superior/Techo	Latas sin novedad. Pintura picada o manchada
Inferior	Chasis en buen estado; suspensión de hojas Ok, se aprecian fugas en diferenciales y cubos de ruedas.
Llantas/Aros	Llantas de 2023, las delanteras están sin labrado, no sirven. Las posteriores con mediano desgaste. Aros ok
Otros	Óxido muy leve en varios puntos
Luces	Se desconoce. No se pudo encender

Interior / habitáculo

- Tapiz de vinil en buen estado.
- Camarote posterior en buen estado.
- Radio Sony con su mascarilla.
- Ausencia de la rejilla del aire acondicionado frente al puesto del copiloto.
- Cinturones todos funcionando bien.
- Panel de instrumentos y consola frontal normales. No se pudo ver encendido.

Parte mecánica y kilometraje

- Se aprecia el motor y elementos del cofre algo descuidados.
- Fugas de aceite en el motor y fugas apreciables en mangueras varias.
- Chasis, tuberías y tanques bajo el vehículo se aprecian en buen estado.
- Fugas en diferenciales y en cubos de ruedas.
- Kilometraje estaría alrededor de 550.000 km, según nos informan. Es relativamente normal. Se estima normal, unos 100.000 km al año típicamente.

Se determina un factor de estado con base a los hallazgos y resultados de la inspección detallados arriba:

Cuadro N° 2

Cálculo del factor global de ajuste por estado del automotor:

Rubro	Puntaje (0-100)	Peso (%)	Resultado Ponderado
Motor	70	25	18,75
Transmisión	70	15	11,25
Diferenciales y Ejes	70	10	7
Chasis y Estructura	79	20	16
Suspensión, dirección y Frenos	70	10	7
Sistema Eléctrico/Electrónico	75	8	6
Cabina y Seguridad	88	7	6,16
Documentación e Historial	60	5	3
Factor Ajuste			72,96

Factor de obsolescencia

- Norma de emisiones es Euro III
- Modelo ya está descontinuado. El sucesor es el modelo LT
- Disponibilidad de repuestos irá disminuyendo
- Combustible en Ecuador no es apto para sistemas modernos, por excesivos contaminantes.

Por esto se estima **10%**. Es decir **factor 0,90 de obsolescencia**

8.5. Valor técnico final (Avalúo US \$)

Es igual al valor depreciado x el factor de ajuste x factor obsolescencia

Valor final = \$ 108.120 x 0.7296 x 0.90

A FEBRERO DE 2026

VALOR FINAL = \$ 70.995,92

*NO CONSIDERA DEUDAS PENDIENTES

8.6. Valores pendientes de pago por el automotor

Valores pendientes al 24 de FEB de 2026

Rubro	Valor USD
SRI	\$ 413,35
Multas ANT	\$ 414
Pendientes AMT	\$ 335.04
Multas AMT	\$ 0,00
TOTAL ADEUDADO	\$ 1.162,39

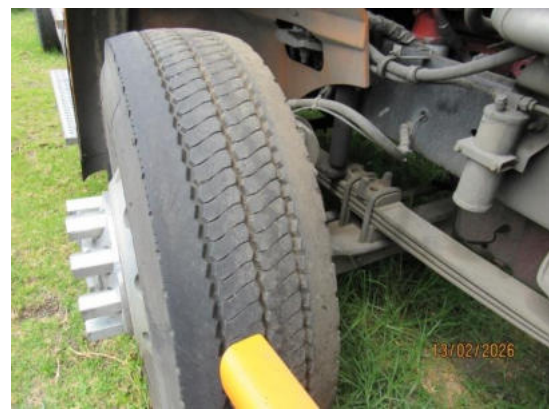
9. CONCLUSIONES

- El valor actual del vehículo a Feb de 2026, se calculó en SETENTA MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO CON 92/100 DÓLARES AMERICANOS (\$ 70.995,92 USD). Este valor podría ser algo menor en virtud de las **incertidumbres** o daños ocultos que podría tener el automotor, y que solo se podrán determinar con una revisión más exhaustiva en un talleres, con escáner y de ser factible, con pruebas dinámicas del mismo.

10. ANEXOS

10.2 FOTOGRAFIAS CABEZAL PLACAS XAA-4518









Placas

INTERNATIONAL®			
NO DE SERIE	MODELO		
3HSCEPTXLN362182	9200i SBA 6x4		
FECHA DE FABRICA	DIST	EJE A EJE	LUGAR DE PREP-FECHA
12-2019	535.0 CM	211.0 IN	

DATE OF MANUFACTURE: 12-2019		GVWR/PNBV: 25945 KG	
ASSEMBLED IN MEXICO		57200 LB	
AXLE	GAWR/PNBE	SUITABLE TIRE & RIM	TIRE PRESSURE (COLD)
			SINGLE DUAL
	KG LB	TIRE RIM	KPA PSI KPA PSI
FRT	5987 13200	295/80R22.5 H 22.5x8.25	827 120
2ND	9979 22000	295/80R22.5 H 22.5x8.25	827 120
3RD	9979 22000	295/80R22.5 H 22.5x8.25	827 120
VIN 3HSCEPTXLN362182			

Engine Cert. Id.	Displacement Déplacement	15	CPL	2629	Model Modèle	ISX 475
Certificate d'admission	Rated HP Puissance indiquée	245	min/Stroke Strokes	2000	Engine No. Moteur No.	80229018
Advised HP Puissance indiquée (ch)	At à	475	RPM	2000	Family Famille	2CEXH0912XAF
Valve lash Cold (mm) Mèche Soupape à Froid	Int. Adm.	.356	Exh. Ech.	.686		
					Date of Mfg. Date de Fabrication	11/19
					Timing-TDC (in./valve) Calage-P.M.H. (in./délux)	46
					Idle Speed (RPM) Vitesse Ralentie	580-620

10.2 FOTOGRAFIAS CABEZAL PLACAS XAA-4517





Placas

DATE OF MANUFACTURE: 12-2019				GVWR/PNBV: 25945 KG			
ASSEMBLED IN MEXICO				57200 LB			
AXLE	GAWR/PNBE	SUITABLE TIRE & RIM		TIRE PRESSURE (COLD)			
	KG	LB	TIRE	RIM	SINGLE KPA PSI	DUAL KPA PSI	
FRT	5987	13200	295/80R22.5 H	22.5x8.25	827	120	
2ND	9979	22000	295/80R22.5 H	22.5x8.25		827 120	
3RD	9979	22000	295/80R22.5 H	22.5x8.25		827 120	
VIN 3HSCEAPT3LN362654							



DECLARACIÓN JURAMENTADA

Declaro bajo juramento que el presente informe es independiente y corresponde a mi real convicción profesional, así como también, que toda la información que he proporcionado es verdadera.

25 feb de 2026


Ing. Ricardo David Vega Cedeño
C.C. 1706225453
Código de Perito: 18275033


Dr. Pablo Berrazueta
C.C. 0504013178
Depositario



Firmado electrónicamente por:
**RICARDO DAVID VEGA
CEDENO**
Validar únicamente con FirmaBC