

2021

ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S. EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL



**AVALÚO
COMERCIAL DE
BIENES
MUEBLES EN
LIQUIDACIÓN
VILLAVICENCIO
15-7-2021**

OSCAR E. CASTILLO RUBIANO

RAA: AVAL-79110696

**AVALÚO TÉCNICO DE BIENES MUEBLES
No. AM-21/14**

**ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S.
EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL**

ELABORARÓ:

OSCAR EMERSON CASTILLO RUBIANO

RAA: AVAL-79110696

SOLICITANTE:

**Dr. RAFAEL EDUARDO GUTIÉRREZ ALFONSO
LIQUIDADOR**

VALOR TOTAL DE AVALÚO:

**VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS MIL
PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA.
(\$28.500.000,00)**

Bogotá, 15 de Julio de 2021

INFORME DE AVALÚO TÉCNICO

• FECHA	JULIO 15 DE 2021
• FECHA DE INSPECCIÓN	JULIO 4 DE 2021
• SOLICITANTE	Dr. RAFAEL E. GUTIÉRREZ ALFONSO
• CARGO	LIQUIDADOR
• DIRECCIÓN	FÓMEQUE, CUNDINAMARCA
• AVALUADOR	OSCAR EMERSON CASTILLO RUBIANO
• REGISTRO	RAA: AVAL-79110696

GENERALIDADES

• ALCANCE DEL AVALÚO	Determinar el valor de un activo, consistente en un vehículo propiedad de la empresa ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S. EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL; para definir su valor comercial en liquidación actual, bajo las condiciones de mercado en función de su estado, edad y condición legal, para que la empresa, cumpla con el proceso liquidatorio, de acuerdo con la Ley 1116 de 2006 – Ley de Insolvencia.
• DESTINO DEL AVALÚO	Cumplir con lo que ordena la Ley 1116 de 2006, de entregar el valor mas probable a través de un Informe de Avalúo, al señor Liquidador, para que pueda enajenarlo y agregar el valor de dinero obtenido con su venta para el pago de acreencias. -.
• UBICACIÓN DEL VEHÍCULO	Se encuentra en un parqueadero en el municipio de Fómeque, Cundinamarca
• ESTADO DEL BIEN	Se encuentra, en general, en regular estado físico, pero totalmente inservible en el aspecto operativo; con grado medio de deterioro, tiene obsolescencia y pérdida de utilidad funcional. Bajo estas condiciones el vehículo, tipo volqueta, se encuentra expuesto al deterioro acelerado, con mucho tiempo inactivo, lo que infiere que todos sus sistemas mecánicos están para revisar y reparación sin incluir el daño del motor que posiblemente deba ser reemplazado, además de la revisión general con el cambio de fluidos, filtros, mangueras, soldaduras y reparaciones de la carrocería y el volco; y el cambio de llantas porque con las que cuenta ya cumplieron su vida útil y así no podrá aprobar una revisión técnico-mecánica.
• SITUACIÓN LEGAL ASUNTOS DE TRÁNSITO	EL VEHÍCULO PRESENTA LA LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10009713013. APARENTEMENTE NO CUENTA CON NINGÚN TIPO DE LIMITACIÓN O IMPEDIMENTO LEGAL PARA SU LIBRE CIRCULACIÓN EXCEPTO PORQUE AL MOMENTO NO CUENTA

	CON EL SEGURO OBLIGATORIO (SOAT) Y NO TIENE EL CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA.
• APLICACIÓN LEGAL	Informe al Liquidador de ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S. EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL, NIT No. 900373841-2, para efectos de liquidación o terminación de operaciones de la empresa. Expediente No. 88594.
• FACTORES INCIDENTES EN EL PROCESO METODOLÓGICO	Para determinar el valor de bienes inventariados y registrados, se toman en cuenta los siguientes parámetros que rigen el sistema valuatorio, con énfasis en criterios técnicos que a continuación se enumeran: ➤ Estado físico → ➤ Estado operativo → ➤ Tecnología y Obsolescencia (es el cambio o mejoramiento técnico o tecnológico que sufre un producto en aras de un mejor rendimiento y eficiencia) ➤ Vida Útil y Vida Remanente (cualquier bien en condiciones normales debe ser productivo durante 'n' años. La vida útil nos representa una serie de factores de rendimiento según el plazo de longevidad del bien). ➤ Origen y año de fabricación → ➤ Capacidad y/o Tamaño → ➤ Depreciación total o acumulada → ➤ Condiciones de Mantenimiento o Conservación → ➤ Instalaciones en lugares apropiados para el trabajo a realizar y su usufructo (preferencia a conservar su estado y lugar de instalación que a ser reubicada con las consecuencias, riesgos y costos que esto conlleva). ➤ Lugar de almacenamiento (instalaciones adecuadas con condiciones que logren mantener su estado de conservación) → ➤ Valor de reposición a activo nuevo (Utilidad económica) ➤ Valor de reposición a activo funcional, y → ➤ Valor de salvamento.
• FACTORES OBJETIVOS ADICIONALES EN LA VALORACIÓN	Existen otros factores a considerar y que afectan o benefician, según sea el caso, el valor de los bienes, eso sí, dependiendo del tipo de avalúo que se practique. Como se ha podido establecer por la experiencia en este tipo de casos, los gastos y costos adicionales, pueden ser: Costos (L): ✓ Cupo de Reposición de vehículo (No tiene) ✓ Puesta en funcionamiento ✓ Reposición o reparación de equipos y elementos para su nueva puesta en funcionamiento ✓ Clasificación y almacenamiento (Parqueadero) ✓ Fecha de vencimiento de producto o Vida Útil ✓ Expiración de la Licencia de operación, de matrícula o de registro, ✓ Cargue y movilizaciones internas ✓ Transporte ✓ Logística y Vigilancia ✓ Pérdidas por daño, deterioro, manipulación o desuso.

• VALORACIÓN DE LOS BIENES DE UN INVENTARIO	Basados en los criterios establecidos en el Decreto 422 del 8 de Marzo de 2000, del Ministerio de Desarrollo Económico (hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo), los avalúos se sujetarán a los criterios de Objetividad, Certeza de las Fuentes, Transparencia, Integridad y Suficiencia, Independencia y Profesionalidad. Con los trabajos de verificación de inventario, descripción y registro de su estado, se puede establecer, bajo el criterio que permite el Decreto 3019 de 1989, respecto de la vida útil y qué tanto es posible que, su vida remanente pueda ser extendida de forma aceptable, dadas las condiciones y tipo de trabajo del equipo, la calidad de los materiales de la estructura, de fabricación reconocida por su calidad y diseño técnico. Finalmente, y bajo los criterios y normas que existen tanto en la Resolución 620 de 2008 del IGAC y el Decreto Presidencial No. 1420 de 1998, se ejecuta y presenta el informe del Inventario Valorado.
• AVALÚO (DEFINICIÓN)	Es una opinión imparcial del valor de una propiedad previamente identificada la cual se hace mediante la elaboración de un documento en el que se consigna el valor determinado de un bien, de acuerdo con lineamientos, criterios, metodología y principios generalmente aceptados en el ámbito de la valuación.
• OTRAS DEFINICIONES BÁSICAS	Con base en estas referencias y con el propósito de aplicar correctamente el método más apropiado para desarrollar este proceso, se tienen que tener en cuenta las siguientes definiciones, que señalan el camino a seguir. ☐ VALOR RAZONABLE: Es la cuantía por la cual un activo podría ser intercambiado entre partes interesadas en una transacción libre. Y del “Glosario NIC – NIIF”, se extrae la siguiente definición: El importe por el cual podría ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo entre partes interesadas debidamente informadas, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua. ☐ VALOR DE MERCADO: es la cuantía estimada por la que un bien podría intercambiarse, en la fecha de valuación, entre un comprador dispuesto a comprar y un vendedor dispuesto a vender, en una transacción libre, tras una comercialización adecuada en la que las partes han actuado con la información suficiente, de manera prudente y sin coacciones. ☐ VALOR RESIDUAL: Es el importe estimado que la entidad podría obtener actualmente por la enajenación

	o disposición por otra vía del activo, después de deducir los costos estimados por tal enajenación o disposición, si el activo ya hubiera alcanzado la antigüedad y las demás condiciones esperadas al término de su vida útil. "Glosario NIC – NIIF; NIC 16 (6) y NIC 38 (8)" □ VIDA ECONÓMICA: Es (a) el periodo durante el cual un activo se espera que sea utilizable económicamente, por parte de uno o más usuarios; o (b) la cantidad de unidades de producción o similares que se espera obtener del activo por parte de uno o más usuarios. "Glosario NIC – NIIF; NIC 17 (4)" □ VIDA ÚTIL: (a) el periodo durante el cual se espera utilizar el activo amortizable por parte de la entidad; o bien (b) el número de unidades de producción o similares que se espera obtener del mismo por parte de la entidad. "Glosario NIC – NIIF; NIC 16 (6), 36 (6) y NIC 38 (8)" □ VIDA REMANENTE: Es el período probable, expresado en años, que se estima funcionará un bien en el futuro, a partir de una determinada fecha de manera redituable, o sea dentro de los límites de eficiencia productiva, útil y económica, para el propietario o poseedor. □ DEPRECIACIÓN (PARA FINES DE AVALÚO): La pérdida real de valor de una propiedad debido a su antigüedad, desgaste, servicio, uso, obsolescencia, etc. □ VALOR DE RECUPERACIÓN –SALVAMENTO–: La suma de dinero que se espera obtener por concepto de la venta total de bien, o de un componente del mismo, que se haya retirado de servicio; o que pueda utilizarse en otra parte. □ VALOR DE LIQUIDACIÓN FORZOSA: El importe total de dinero que podría razonablemente percibirse por concepto de una venta pública debidamente anunciada y llevada a cabo, en la que el vendedor se ve en la necesidad de vender de inmediato sobre una base " tal como está y donde está". □ OBSOLESCENCIA: La obsolescencia es la caída en desuso de máquinas, equipos y tecnologías motivada no por un mal funcionamiento del mismo, sin por un insuficiente desempeño de sus funciones en comparación con las nuevas máquinas, equipos y tecnologías introducidos en el mercado. □ ACTIVO FIJO: Propiedad permanente sinónimo de "Bienes de Capital". Por lo general consiste de terreno, edificios, maquinaria y equipo que se emplean de manera permanente con objeto de proporcionar un servicio o manufacturar un producto.
• PRINCIPIO PARA LA VALORACIÓN	Para un buen proceso valuatorio se debe acudir a un método que logre un valor que tenga fuerza y certeza,

	según sea el bien mueble o inmueble o título valor o signo distintivo, que se está valuando. Así, los métodos a aplicar, sean los menos convencionales pero que estén autorizados y probados para el avalúo.
• OTROS PRINCIPIOS PARA LA VALUACIÓN DE BIENES EN GENERAL	Bajo las anteriores premisas, el estudio se estructura mediante una evaluación de tipo objetivo, identificable y medible; y de otra parte, una evaluación subjetiva como aporte basado en la experiencia del Avaluador, el conocimiento del mercado y en las diferentes posibilidades que ofrece el mercado; que representan un valor importante en la calificación y descripción de los detalles o especificidades de la valoración. Por tanto, el valor asignado al bien en general, tendrá una apreciación con un buen grado de subjetividad. Con la “Contribución”, se plantea que el valor de un bien productivo, que es un componente de la propiedad y la generación de riqueza, sea proporcional a medida en que contribuya al valor total de la propiedad. El “Principio de Mayor Valor y Mejor Uso”, para un bien, es aquel que, siendo físicamente posible, legalmente permitido y económicamente viable, resulta en el mayor valor del bien que se está valuando. Y el “Principio de Sustitución”, se basa en una teoría económica que dice que un comprador prudente no pagaría más por el bien, que el costo de adquirir un sustituto igual o semejante. El más probable costo de adquisición de la mejor alternativa, sea de un sustituto o una réplica, tiende a establecer el Valor Justo de Mercado.

LEGISLACIÓN

NORMATIVIDAD PERTINENTE SOBRE AVALÚOS

- Ley 1673 de 2013, Ley del Avaluador. Normas regulatorias para la actividad del Avaluador
- Ley 1314 de 2013, que regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información. Y su Decreto reglamentario 1851 de 2013.
- Ley 1564 de 2012 – Código General del Proceso
- Ley 1116 de 2006, donde se establece el Régimen de Insolvencia Empresarial
- Ley 510 de 1999; Donde se involucra la actividad valuatoria.
- Ley 1450 de 16 de Junio de 2011. Artículo 237: Avalúo de Bienes.
- Decreto 1074 de 2015; Título 2; Capítulo 13; Sección 1. Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.
- De acuerdo con las directrices emanadas del Decreto 1730 del 15 de Mayo de 2009, para la presentación de Informes de Inventario, Avalúo y Rendición de Cuentas, este Informe de Avalúo tendrá tres (3) escenarios de presentación de los valores encontrados.
- Decreto 3019 de 1989 (Artículo 2º). Vida útil de los Activos Fijos Depreciables
- Decreto 1420 de 1998; Artículo 19º: Vigencia de los avalúos en Colombia.
- El Decreto 422 del 8 de Marzo de 2000, del Ministerio de Desarrollo Económico (hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo), establece los criterios que enmarcan el desarrollo de los avalúos. Estos son: *Objetividad, Certeza de las Fuentes, Transparencia, Integridad y Suficiencia, Independencia y Profesionalidad.*
- Resolución No. 620 del 2008 del Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” –IGAC-, donde se determina la forma y métodos permitidos de la actividad valuatoria en Colombia.
- Decreto 2649 de 1993 (Art.: 64), modificado por Decreto Reglamentario 1536 de 2007 (Art.:2º), que establece los requerimientos para la realización de avalúos técnicos de propiedad, planta y equipo.
- Resolución 5801 de 2020 Ministerio de Transporte. Base gravable para vehículos.

CONSIDERACIONES PARA LA VALORACIÓN

FACTORES DE ANÁLISIS	
• COMERCIALIZACIÓN (CLIENTES)	Por norma, a todo avalúo comercial, se le debe incluir un componente básico dentro de la valoración. Este factor se denomina “<i>Facilidad del Intercambio</i>”; porque como se mencionó inicialmente, la tasación de bienes sirve para mediar entre la compra y la venta. Sin embargo, como se ha planteado desde un principio; y como este caso no corresponde a un proceso libre de negociación o comercialización por su connotación legal y comercial a la que esta sujeta; por tanto, no es dable incluir una utilidad o ventaja que beneficie o favorezca al propietario, como es la costumbre comercial en Colombia y en cualquier parte del mundo, eso sí, sin detrimento de la posibilidad de comercializar el bien en el menor plazo posible. Por tanto, el asunto es entregar un valor de referencia muy ajustado con la realidad comercial del bien para que los interesados logren acordar un PRECIO razonable con la condición del bien.
• FUNCIONALIDAD	Otro factor de favorabilidad o afectación en el valor de avalúo de cualquier bien fabricado, es la depreciación o pérdida de eficiencia. Todas las causas de depreciación disminuyen el valor. Generalmente se conocen tres causas que originan la depreciación. Estos son: DETERIORO FÍSICO, PÉRDIDA DE UTILIDAD FUNCIONAL y PÉRDIDA DE UTILIDAD ECONÓMICA. En este caso, todas estas causas son aplicables al vehículo ya que para volver a ponerlo en circulación se tiene que realizar un trabajo de recuperación y rehabilitación general, dadas las graves circunstancias en que se ha encontrado. Recordemos que el proceso liquidatorio de ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S., lleva mas de dos años y eso genera enormes deterioros por parálisis y mucho peor, si fue mal utilizado o sobre-utilizado sin ningún tipo de consideración por su condición legal. Recordemos también, que es un vehículo que se encontraba desaparecido y en manos de personas que solo tuvieron la oportunidad de buscar un lucro.
• ESTADO Y VIDA ÚTIL	En general, el vehículo está en mal estado, al que se le suma su uso y desgaste normales. Se vida útil se cumplió. Modelo 1994 y su vida útil es de 10 años. Es decir, su edad es de 27 años. <i>Decreto 3019 de 1989, en su Artículo 2°.</i>
• VISIBILIDAD	Debido a que el vehículo se encuentra parqueado en un patio en el municipio de Fómeque, Cundinamarca, tampoco facilita una logística de

	transporte con grúa a sitios especializados en técnica de servicio, reparación y mantenimiento de este tipo de vehículos.
• VALOR SUBJETIVO (4)	Con el Valor Subjetivo se valoran los bienes según la rentabilidad que espera un inversionista en función de sus expectativas y teniendo en cuenta sus costos de oportunidad. En cierta medida es un valor de rendimiento particularizado para un cierto sujeto. Al variar el sujeto cambian sus planes sobre el mismo bien y aparecerán tantos valores para ese bien como sujetos con planes diferentes sobre el mismo que aborden su valoración.
• INVENTARIO	Corresponde a: - Vehículo tipo volqueta, marca International, línea 4700, año 1994.
• OBSOLESCENCIA	La obsolescencia puede deberse a diferentes causas, aunque todas ellas con un trasfondo netamente económico: Obsolescencia planificada: cuando, a la hora de crear un producto, se estudia cual es el tiempo óptimo para que el producto deje de funcionar correctamente y necesite reparaciones o su substitución sin que el consumidor pierda confianza en la marca, y se implementa dicha obsolescencia en la fabricación del mismo para que tenga lugar y se gane así más dinero. Coeficiente de Obsolescencia Tecnológica. Se aplica al Valor Similar Nuevo, cuando no existen en el mercado bienes similares o los que existen están diseñados con nuevas tecnologías con respecto al bien a tasar y que realizan el mismo trabajo con mayor eficiencia o tienen complementos que simplifican varios procesos de fabricación o producción.
• GRADO DE OPERATIVIDAD (Go)	Coeficiente aplicado para obtener el valor de Reposición de un bien cuando no exista un mercado de repuestos y accesorios, ni capacidad de ampliación o modernización ni confiabilidad; debiéndose tener en cuenta la escala de factores establecida para los avalúos. Criterios para la aplicación del Grado de Operatividad. El Grado de Operatividad es igual a la Unidad ($Go = 1$), cuando los bienes cuentan en el mercado con repuestos, accesorios, capacidad de ampliación o modernización y confiabilidad. En caso contrario, se suman los valores obtenidos de cada uno de estos factores y el resultado de la suma se resta a la unidad. Cuando el Valor de Reposición de un bien sea menor a que el Valor Residual al aplicar

	el Grado de Operatividad, se toma como Valor de Reposición el Valor Residual.
RANGO DE VALORES	Dependiendo del propósito del avalúo, se determina cual deberá de ser el valor a estimar. Es responsabilidad del valuador recomendar los valores a estimar de acuerdo a la necesidad, de tal forma, que se tenga una garantía de que los valores estimados le servirán de la mejor manera para sus requerimientos. Los valores a estimar normalmente son los siguientes en lo que se conoce como el Rango de Valor: 

AVALÚO DE BIENES MUEBLES

MÉTODOS APLICABLES PARA EL AVALÚO
“Para muchos propósitos, incluyendo el cumplimiento de las IFRS (International Financial Reporting Standards) –NIIF-, la base más apropiada de valor es el Valor de Mercado. Sin embargo, el Valor de Mercado plantea simplemente la suposición de que se realizará un intercambio en una transacción libre entre partes conocedoras e interesadas...” GTS E 03 – GUÍA TÉCNICA SECTORIAL COLOMBIANA – ICONTEC, 2009. DE COSTO DEPRECIADO: El Método de Costo Depreciado, que la Norma IVS-1 “Bases de Valor de Mercado” e IVS-2 “Bases de Valor Distintas al Mercado” establece, presenta diversas definiciones de valor, cuya base conceptual es aplicable a la valuación de bienes de cualquier naturaleza, sean muebles o inmuebles, tangibles o intangibles. Para la aplicación de este método, el Comité Internacional de Normas de Valuación (IVSC), Londres, 1981, propone una fórmula de cálculo que incluye factores que inciden en su valor. DEL MERCADO o COMPARATIVO: Es útil para la mayoría de los bienes muebles e inmuebles, eso sí, con la condición de que exista información del mercado - operaciones de venta, avalúos, ofertas, etc.- para bienes iguales, similares o de alguna manera comparables. Los bienes que se valúan con este método son variados y muy diversos, es decir, casi todos los que son objeto de valoración.

Es la técnica valuatoria que busca establecer el valor comercial del bien, a partir del estudio de las ofertas o transacciones recientes, de bienes semejantes y comparables al del objeto de avalúo. Tales ofertas o transacciones deberán ser clasificadas, analizadas e interpretadas para llegar a la estimación del valor comercial.

➤ **CARACTERÍSTICAS DE IDENTIFICACIÓN Y AVALÚO.**

ANÁLISIS DEL COSTO DEPRECIADO

- En el mercado nacional existe la posibilidad de encontrar bienes similares suficientes al que se está valorando, por tanto, su valoración se presenta certera en su valor final.
- El vehículo se encuentra en un parqueadero que ofrece garantía de buen cuidado lo que sigue garantizando su condición actual.
- El vehículo, en particular, corresponde a un modelo comercial y eso puede facilitar su venta. Pero, el año de matrícula (2012), de acuerdo con el Decreto 3019 de 1989, genera pérdida de valor porque esta casi por cumplir su Vida Técnica Útil y a la luz de los procesos valuatorios, en general, le causa desvalorización.
- Existe una costumbre comercial arraigada en el sector automotriz, en que un vehículo de segunda mano con algunos años de uso y con pérdida de Vida Técnica Útil al límite, aún cuenta con un valor aceptable en el mercado de usados, pero desde el punto de vista, técnico y por ende, de valoración, limita y reduce su PRECIO final.
- Factor adicional para otorgar valor a un bien en liquidación, es la forma o condición de venta: VENTA EN LIQUIDACIÓN FORZOSA, es decir, que en liquidación se obliga a vender en las condiciones, sitio y estado en que se encuentre el bien pero con pago de **contado**. Ese FACTOR DE COMERCIALIZACIÓN, resulta alto porque en la oferta normal existen condiciones, descuentos, formas de pago como trueque o intercambio, bienes en parte de pago y plazos, entre otros.
- Un factor que no esta basado en normas, corresponde a la actual situación socio-económica que esta afectando al mundo debido a la contingencia generada por la pandemia del Covid-19 y de la que no se puede ser ajeno, desde el punto de vista comercial y financiero.

MÉTODO DEL COSTO DEPRECIADO

Es un método especialmente utilizado para la valoración de Maquinaria, Equipos, Sistemas y bienes con características técnicas específicas y no tan genéricas. Que la Norma IVS-1 “*Bases de Valor de Mercado*” e IVS-2 “*Bases de Valor Distintas al Mercado*”, establece para poder llegar al valor mas probable de un bien.

Para evaluar con enfoque del costo, se debe basar la valoración según la Nota de Guía GN 8, de las Normas Internacionales de Valuación del IVSC, de 2005 (DRC). – Esto como referencia normativa -.

La estimación de valor se refiere a equipos en uso, en consecuencia, se considera el alcance de la depreciación o pérdida de valor en relación a un bien nuevo de las mismas características. Partiendo de las fórmulas valuatorias, avaladas por el Comité Internacional de Normas de Valuación (IVSC), Londres, 1981; y de información obtenida de otras fuentes certificadas como Factory Mutual Marshall Valuation Service, Munchener Ru, Banco de la República, DANE y otros, para obtener un valor sustentado, tenemos:

➤ Fórmula aplicada: **Costo de reposición depreciado**

$$Vx = (P - Vs)[1 - \frac{1}{2}(E/n + E^2/n^2)](1 - F) + Vs$$

Donde:

Vx = Valor obtenido del bien

E = Edad del bien

Vs = Valor de salvamento

n = Vida útil calculada

F = Factor del estado de mantenimiento

Desarrollando la fórmula y tomando como base el valor de la propuesta con los costos adicionales que se presentan para este tipo de máquinas, a saber: transporte, alistamiento, obras civiles para su instalación y fijación, montajes, redes eléctricas necesarias, equipos complementarios para su correcto funcionamiento, mano de obra e ingeniería. Estos costos adicionales se estiman en un 10% del valor básico de la máquina.

De igual manera, la fórmula de Ross-Heidecke requiere asignar un valor de salvamento del 10% y un factor de mantenimiento (F) hasta del 100%, entonces se obtiene el Valor de Avalúo (Vx)

- ***Si se aplica la fórmula arriba referida, con los factores asumidos, se obtiene el valor final de avalúo de los equipos, por el Método de Costo Depreciado o Ross-Heidecke**

➤ **AVALÚO TOTAL**

VALOR TOTAL DEL AVALÚO	
CONCEPTO	VALOR RAZONABLE
VALOR TOTAL DEL VEHÍCULO MARCA INTERNATIONAL, LINEA 4700, AÑO 1994; IDENTIFICADA CON PLACAS SVE-738 PROPIEDAD DE LA EMPRESA "ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S. EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL".	\$28.500.000,-
TOTAL	\$28.500.000,-

SON: VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

El presente Informe se elabora bajo absoluta responsabilidad profesional del Avaluador, sujeto a las normas regulatorias de la Ley 1673 de 2013 – Ley del Avaluador.

Nos acogemos al "Principio de Mejor Uso y Mayor Valor" que se debe entregar, para un bien, cuando por diferentes métodos, se obtienen diferentes valores.

El presente Informe de Avalúo tiene validez de un (1) año, contados desde la fecha de su expedición. Decreto 1420 de 1998; Artículo 19°.

El Avaluador declara que no tiene ningún interés directo o indirecto en el resultado del estudio de valoración o en sus posibles utilizaciones. Artículo 2.2.2.13.1.3.; Sección 1; Capítulo 13 del Decreto 1074 de 2015.



OSCAR E. CASTILLO RUBIANO
RAA: AVAL-79110696
RUT 79110696 – 5

ANEXO No. 1

FICHA TÉCNICA VEHÍCULO

AVALÚO TÉCNICO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS			
ABA INGENIEROS CIVILES S.A.S., EN LIQUIDACIÓN JUDICIAL			
FICHA PARA VALORAR EQUIPOS			
MUNICIPIO	• FOMEQUE, CUNDINAMARCA		
LOCALIZACIÓN	• PARQUEADERO		
FECHA DE INSEPECCIÓN	• 2021-07-04		
IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	• TIPO DE BIEN: VOLQUETA • MARCA: INTERNATIONAL • LÍNEA: 4700 • MODELO: 1994 • MOTOR Y POTENCIA: DIESEL – 8.585 C.C. • No. DE MOTOR: 362GM2U0158657 • VIN: RH561234 • CAPACIDAD: 10482 KGRS. • COLOR: GRIS • PLACA DE IDENTIFICACIÓN: VSE-738 • SERVICIO: PÚBLICO • CUPO DE REPOSICIÓN: NO TIENE • TIPO DE CARROCERÍA: PLATÓN • PROPIETARIO: ABA INGS. CIVILES. EN LIQUIDACIÓN		
OPERATIVO	NO	COSTO RECUPERAC.	ALTO
ESTADO	MALO	VIDA ÚTIL (DTO. 3019/1989)	10 AÑOS
EDAD	27 AÑOS*	VIDA REMANENTE	0 AÑO
DESGASTE (%)	95%	OBSOLESCENCIA	FUNCIONAL
CONDICIONES TÉCNICAS	EL VEHÍCULO SE ENCUENTRA EN ESTADO FÍSICO REGULAR, PERO EN TOTAL IMPOSIBILIDAD DE FUNCIONAMIENTO PORQUE EL MOTOR ESTA INSERVIBLE Y EL ESTADO MECÁNICO DE ALGUNOS SISTEMAS NO SE PUDIERON VERIFICAR. PRESENTA PEQUEÑAS ABOLLADURAS Y RAYONES EN LA CARROCERÍA.		
NOTA IMPORTANTE: EL VEHÍCULO NO CUENTA CON SOAT NI CON CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA.			
• BASE GRAVABLE AÑO 2020, SEGÚN RESOLUCIÓN 5801 DE 2020 MINISTERIO DE TRANSPORTE: \$20.002.000 • VALOR ESTIMADO EN EL MERCADO PARA VEHÍCULOS SIMILARES EN BUEN ESTADO OPERATIVO Y CONDICIONES FÍSICAS ADECUADAS: \$55.000.000 • VALOR DEL VEHÍCULO EN SU ACTUAL CONDICIÓN DE VENTA FORZOSA: \$28.000.000			
• VALOR POR MÉTODO DE MERCADO		\$28.500.000	
• VALOR POR COSTO DEPRECIADO		\$6.100.000	
VALOR DE AVALÚO		\$28.500.000	

ANEXO No. 2

REGISTRO FOTOGRÁFICO



ANEXO No. 3

RELACIÓN DEL MERCADO DE VEHÍCULOS COMPARABLES

VEHÍCULO MARCA	ESTADO	CONDICIONES DE VENTA	VALOR OFERTA	CONTACTO
➤ NO SE ENCONTRÓ MERCADO HOMOLOGABLE CON EL BIEN EN ESTUDIO				
SUMATORIA - Σ				
MEDIA ARITMÉTICA - $\bar{X}$				
VARIANZA				
DESVIACIÓN ESTANDAR < 7,5%				
LÍMITE SUPERIOR ESTIMADO			\$65.000.000	
LÍMITE INFERIOR ESTIMADO			\$55.000.000	
VALOR ADOPTADO			61.000.000	
FACTOR DE NEGOCIACIÓN PROMEDIO MERCADO			VARIABLE	
FACTOR POR ESTADO, VENTA FORZOSA Y LEGALES			47%	
VALOR ADOPTADO PARA AVALÚO			\$28.500.000	

VALORACIÓN POR MÉTODO DE COSTO DEPRECIADO

MÉTODO DE COSTO DEPRECIADO PARA VEHÍCULO
- VALUACIÓN DE VOLQUETA INTERNATIONAL 4700, AÑO 1994 - VALOR DE COMPRA DE UN VEHÍCULO INTERNATIONAL TIPO VOLQUETA, AÑO 1994. \$61.000.000 (Lo razonable para hacer la valoración es tomar el valor del vehículo en la fecha de compra, es decir, año 1994). Sin embargo, al no conocerse ese valor y para dar mayor claridad a la valoración, se arranca con valores de vehículos en el mercado de 2021, similares al de estudio, teniendo en cuenta que su diseño y características técnicas son superiores a las de un vehículo porque se encuentran operativos y en buen estado físico y operativo - Fórmula de Ross-Heideckl aplicable a la valuación: $V_x = (P - V_s)[1 - \frac{1}{2}(E/n + E^2/n^2)](1 - F) + V_s$ $V_x = (54.900.000)[1 - \frac{1}{2}(27/10 + 729/100)](1 - 0,816) + 6.100.000$ $V_x = \\$6.100.000,-$

ANEXO No. 4

FUENTES DE INFORMACIÓN
• (1) – García S., Oscar León. Valoración de Empresas, Gerencia de valor y EVA. • (2) – Robledo, William. Avalúos, Generalidades y Métodos. Bogotá D. C. 2005 • (3) - Enriquez de Rivera, Sylvia Meljem et Alcalá Canto, María Iztchel. Instituto Tecnológico Autónomo de México. México D. F. 2002. • (4) – Alonso S., Ramón et Villa Pérez, Aurelio. Valoración de Empresas. Madrid, 2007 • DCI COLOMBIA. Manual de Avalúo de Maquinaria y Equipo. Bogotá, 2011 • INTERNATIONAL VALUATION STANDARDS COUNCIL. 2017 – Traducción. Normas Internacionales de Valuación. • DOCUMENTOS DE PROPIEDAD DEL BIEN (VEHÍCULO) • BANCO DE DATOS DE LOS AVALUADORES • PÁGINAS WEB ESPECIALIZADAS EN MAQUINARIA Y EQUIPO SIMILARES • ENTREVISTAS CON PROFESIONALES ESPECIALIZADOS • NORMAS Y LEGISLACIÓN PERTINENTE • www.tucarro.com.co