

I. DATOS GENERALES

Avalúo No.: DAE/2016/2752822

Solicitante del Avalúo: Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE)
Referente al contrato de prestación de servicios No. SAE/00381/2016

Domicilio del solicitante: Av. Insurgentes Sur No. 1931, Col. Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México.

Fecha del Avalúo: 29 de Marzo de 2017.
El presente documento tiene vigencia de 1 año, a partir de la fecha de emisión.

Objeto del avalúo: Determinar el Valor Comercial y el Valor de Realización Inmediata

Propósito del avalúo: Valor base para procedimientos de venta del SAE

Nombre del Valuador y registro: Sergio García Tejeda / Cédula 4970364

Bienes valuado: Aeronave Tipo Helicóptero ligero, Marca Robinson, modelo R44 Rave II, matrícula XC-LMU, serie 13180
Bien No. 2752822
Pertenece a la Industria Aeronáutica
Helicóptero ligero

Ubicación del bien: Hangar del gobierno del Estado de Colima, aeropuerto Nacional de Colima, Carretera Buenavista s/n, en la comunidad de buenavista, CP 28590, Municipio de Cuahtémoc, en el Estado de Colima

II. CONSIDERACIONES

- Factores a tomar en cuenta:**
- ° El bien se comercializará.
 - ° El bien se podrá adjudicar de manera directa a Estados y Municipios.
 - ° El bien no es productivo para la entidad solicitante.
 - ° El SAE no es fabricante de ninguno de los bienes valuados.
 - ° El SAE no ofrece servicio técnico, garantía ni financiamiento.
 - ° El adjudicatario del bien correrá con los gastos de traslado, maniobras y, en su caso, los de desensamblar.
 - ° El bien se entregará en el lugar en donde se localiza actualmente y en el estado físico en el que se encuentra.
 - ° No se incluyen gravámenes o reservas de dominio sobre el bien valuado.
 - ° No se incluyen refacciones, derechos ni contratos si los hubiera.
 - ° Para el presente avalúo no se consideraron descuentos especiales por parte de proveedores.

 - ° El presente Dictamen cumple con los criterios establecido en la Norma Mexicana NMX-R-081-SCFI-2015 "SERVICIOS-SERVICIOS DE VALUACIÓN-METODOLÓGIA"
 - ° El tipo de cambio utilizado para el presente avalúo es el publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 29 de Marzo de 2017.

Mantenimiento Observado:

TIPO MANTENIMIENTO	
INFORMAL	FORMAL
	X
	*TIPO PREVENTIVO
*TIPO CORRECTIVO	*TIPO CORRECTIVO

CALIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO.			
EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
	X		
1.0	0.9	0.8	0.6

Innovaciones Tecnológicas: El bien valuado presenta la tecnología de fabricación y navegación aeronáutica modificada, ya que se utilizaba para inspecciones de la policía, estos aparatos adicionales serán removidos de la aeronave y tendrá que realizarse un ajuste a toda la aeronave para que quede valanceada.

Trabajo desarrollado: Actividades desarrolladas:

Verificación de la base informativa proporcionada, conjuntamente con personal del SAE.

Inspección técnica del Perito Sergio García Tejeda del bien considerado para su valuación, conjuntamente con personal de la empresa solicitante el día 28 de marzo de 2017. En la inspección estuvieron presentes la Lic. Lucy Huerta, el Sr. Uriel Alonso y el Mecánico Leonel Farías.

No se presentaron dificultades para el ingreso al bien valuado, toda vez que se establecieron las citas en días y horarios específicos y se mencionaron los requisitos de información y ropa de seguridad necesarios para la inspección técnica.

El bien valuado se aprecia en buen estado físico y a buen resguardo, ya que se ubica en un hangar con acceso controlado.

Estado Físico del bien:

Durante la inspección técnica realizada, se apreció que el bien presenta un estado físico que se puede clasificar como REGULAR. También se observó su integridad física constatando que NO hay faltantes de piezas en los diversos sistemas en que se dividió la inspección. Para el presene avalúo únicamente se considerarán los los equipos de navegación y motor que se instalan de fábrica, no se tomará en cuenta los equipos adicionales como son: Receptor de rastreo Jack, Cámara Infraroja, Monitor abatible LCD, Grabadora digital DVD, Faro buscador, Sistema de altavoz y sirenas, Sistema de seguimiento (moving map) provisiones para gancho de carga, ya que este equipo será retirado de la aeronave de acuerdo a información proporcionada por el Sr. Uriel Alonso. El diverso grado de deterioro del bien se clasificó como sigue:

- Fco = 1.00 en clasificación "en estado nuevo"
- Fco = 0.90 en clasificación "en estado excelente"
- Fco = 0.80 en clasificación "en estado muy bueno"
- Fco = 0.70 en clasificación "en estado bueno"
- Fco = 0.60 en clasificación "en estado normal"
- Fco = 0.50 en clasificación "en estado regular"
- Fco = 0.40 en clasificación "en estado deficiente"
- Fco = 0.30 en clasificación "en estado recuperable"
- Fco = 0.20 en clasificación "en estado malo"
- Fco = 0.10 en clasificación "en estado rezago"



Presentación:

El bien valuado está físicamente dentro de un hangar del aeropuerto.

Cabe mencionar que no se observaron señales de deterioro en los diversos sistemas del bien valuado, excepto por la vida remanente con que cuentan las distintas partes que conforman la aeronave como son: motor, palas de rotor principal y de cola y demás componentes que ya cumplieron su vida útil de acuerdo a lo establecido por el fabricante. Lo anterior se reflejó en el cálculo del Factor de Conservación (FCo) arriba mencionado. Durante la Inspección realizada por el perito Sergio García Tejeda, el Sr. Uriel Alonso y el mecánico Leonel Farías, se verificó la aeronave y el motor de la misma. El mecánico Leonel Farías comentó que la documentación de la aeronave estaba en poder del SAE, esta documentación fue proporcionada al valuador el mismo día por parte de la Lic. Lucy Huerta. También comentó que el último vuelo fue el 15 de diciembre de 2016, esta información fue constatada por la bitácora de vuelo proporcionada por el SAE.

Protección:

El bien se encuentra bajo buen resguardo dentro de un hangar del aeropuerto, con acceso controlado, lo que brinda protección suficiente para garantizar su integridad física.

Inspección Física:

No se tuvieron contratiempos para la inspección del bien valuado; personal del aeropuerto de Colima brindó todas las facilidades para la inspección de la aeronave.

Durante la inspección se pudo comprobar la información proporcionada, mediante los datos tomados directamente de la placa de fabricación del bien valuado.

Limitantes en el desarrollo del trabajo:

No se tuvieron limitaciones que influyeran en la valuación del bien considerado.

De acuerdo a información proporcionada por el solicitante, la aeronave al 03 de junio del 2016 contaba con 2,184.9 horas de vuelo, en la misma bitácora se menciona que la aeronave presentó una fuga de hidráulico en post vuelo, la cual no ha sido atendida.

III. METODOLOGÍA DE VALUACIÓN

Enfoques de Valuación: Se basan en principios y prácticas generalmente aceptadas en valuación y que a su vez se agrupan en los siguientes enfoques:

Enfoque de costos: Es el método para estimar el valor de una propiedad o de otro activo que considera la posibilidad de que, como sustituto de ella, se podría construir o adquirir otra propiedad réplica del original o una que pueda proporcionar una utilidad equivalente. Se basa en el Costo de Reproducción o reemplazo del bien y sus accesorios, menos la depreciación total (acumulada). Este enfoque refleja el principio de sustitución.

Enfoque de Ingresos: Es el método para estimar el valor que considera los datos de ingresos y egresos relativos a la propiedad que se está valuando, y estima el valor mediante el proceso de capitalización. La capitalización relaciona el ingreso (normalmente una cifra de ingreso neto) y un tipo de valor definido, convirtiendo una cantidad de ingreso futuro en un estimado de valor. Este proceso puede considerar una capitalización directa (en donde una tasa de capitalización global o todos los riesgos que se rinden se aplican al ingreso de un solo año), o bien una capitalización de flujos de caja (en donde las tasas de rendimiento o de descuento se aplican a una serie de ingresos en un período proyectado). El enfoque de ingresos refleja el principio de anticipación.



Enfoque de mercado: Está basado en el uso de información que refleje las transacciones del mercado y el razonamiento de los participantes del mercado.
Método comparativo de mercado: Se utiliza en los avalúos de bienes que pueden ser analizados con bienes comparables existentes en el mercado abierto.

Tiene como fundamento una investigación de la oferta y demanda de dichos bienes; operaciones de compra-venta recientes en un mercado libre de presiones, operaciones de renta o alquiler, y que mediante una homologación de los datos obtenidos, permiten al valuador estimar un valor de mercado. El supuesto que justifica el empleo de este método se basa en que un inversionista, bien informado, no pagará más por una propiedad que lo que estaría dispuesto a pagar por una propiedad similar de utilidad comparable disponible en el mercado actual.

Selección y fundamento del enfoque de valuación: Para el presente avalúo se utiliza el Enfoque de Mercado, de acuerdo con las definiciones anteriores.

Valor de Mercado: Es el precio más probable estimado, por el cual una propiedad se intercambiaría en la fecha del avalúo entre un comprador y un vendedor actuando por voluntad propia, en una transacción sin intermediarios, con un plazo razonable de exposición, donde ambas partes actúan con conocimiento de los hechos pertinentes, con prudencia y sin compulsión. Siendo afectado por los demeritos, de cantidad y estado físico resultando un bien homologado al valuado.

Valor Comercial: Se considera que el valor comercial representa el precio justo para la operación entre el comprador y el vendedor. Es el resultado del análisis de hasta tres parámetros valuatorios a saber: valor físico o neto de reposición (enfoque de costos), valor de capitalización de rentas (enfoque de ingresos) y valor comparativo de mercado.

Valor de Realización Inmediata Es el importe monetario mínimo al que pudiera ser intercambiado un bien mueble, que se dará de baja por no cumplir con las expectativas o necesidades de la empresa o institución que lo posee, pero que sin embargo tiene aceptación en un mercado secundario, considerando su grado de conservación y/o deterioro y las condiciones en que se encuentra, para efectos de su enajenación, liquidación o remate. Se obtiene a partir del Valor Comercial unitario aplicando la depreciación económica.

Determinación de los valores: De conformidad con el enfoque seleccionado, se determinaron los Factores que intervienen en la depreciación de los vehículos, de la siguiente manera:

$$F = 1 - \left(\frac{E}{E + VUT} \right)$$

FEd: Factor de edad =

V.U.T. = Vida útil total del bien, estimada en años

E = Edad cronológica desde la fabricación del bien

Además:

V.U.R. = VUT - Edad

V.U.R. = Vida útil remanente del bien, estimada en años

IV. CONSIDERACIONES PREVIAS A LA VALUACIÓN

Determinación de los valores:

Se practicó el avalúo con los precios que regían en el mercado a partir del 29 de marzo de 2017.

La aeronave valuada cuenta con un 1 motor de 6 cilindros Lycoming IO-540-AE1A5, 2 palas de rotor principal y de cola con vida útil remanente vencida.

El certificado de aeronavegabilidad se venció el 12 de febrero de 2017.

El equipo especializado de uso policiaco será retirado de la aeronave por parte del solicitante, por lo que la aeronave quedará desvalanceada y tendrá que realizarse un nuevo acomodo del equipo restante, incluyendo la batería para que quede valanceada y pueda volar.

La aeronave tiene un remanente de aproximadamente 10 horas de vuelo antes del servicios de 2,200 horas, en el que deberá realizarse una reparación mayor del motor, cuerpo básico, pintura general, y varios de sus componentes limitados por tiempo de vuelo, cambiar las palas, el núcleo y el balero del rotor principal y las palas del rotor de cola, balanceo y reacomodo de las partes de la aeronave, incluyendo retiro y acomodo de cableado. Estas reparaciones podrían llegar a un costo de cerca de \$100,000 USD, se recomienda realizar un presupuesto para tener la cifra exacta de estas adecuaciones.

Nota:

Los cálculos se automatizan en un programa que realiza operaciones aritméticas con un mayor número de cifras significativas, que las presentadas en el trabajo impreso, sin embargo las diferencias no representan valores que modifiquen substancialmente el importe total del bien valuado.

No se consideraron los activos circulantes o intangibles, así como tampoco permisos, derechos, cuotas de contratación, seguros, traslados, etc.

Las declaraciones de hechos y datos contenidas en este informe son verdaderas y correctas.

Los análisis, opiniones y conclusiones reportados están limitados sólo por las suposiciones y condiciones limitantes reportadas y son los análisis, opiniones y conclusiones profesionales e imparciales del perito que firma.

El perito que firma no tiene interés presente o futuro en la propiedad que es objeto de este informe y no tiene interés personal o parcial con respecto a las partes involucradas.

La compensación económica del perito no está condicionada al informe de un valor predeterminado o dirigido a un valor que favorece La causa del cliente, El monto del valor estimado, a obtener un resultado estipulado, o la ocurrencia de un evento subsecuente.

El presente avalúo solo es válido para el propósito y objeto que se indica en los antecedentes y siempre y cuando cuente con la firma del perito.

El valor expresado en este dictamen se verá afectado en cuanto se le realice el Overhaul a la aeronave y se tendrá que realizar un nuevo avalúo, ya que este dejará de tener valides y efectos legales.



V. ESTADO FÍSICO DEL BIEN

Descripción general:

La aeronave tiene un remanente de aproximadamente 10 horas de vuelo antes de los servicios de 2,200 horas, hay que cambiar varios de sus componentes por el término de vida útil de los mismos.

Después del retiro de los instrumentos policíacos, es necesario hacer un reacondicionamiento de varias partes para un buen balanceo de la aeronave.

Características de la Aeronave:

Nombre genérico: Helicóptero ligero

Tipo: Funciones de policía

Marca: Robinson

Sub-Marca:

Modelo: R44 Rave II

Año de construcción: 2011

Número de Serie: 13180

Edad: 6 años.

Vida Útil Total: 15 años.

Vida Útil Remanente: 9 años.

Lugar de construcción:

Matrícula: XC-LMU

Nomeclatura:

XA-ABC Matrícula Mexicana Comercial.

XB-ABC Matrícula Mexicana Privada.

XC-ABC Matrícula Mexicana Militar, Gubernamental.

Número de Plazas: 4

Número de tripulantes: 1

Número de pasajeros: 3

Dimensiones de la Aeronave:

Material de construcción: Aluminio, burbuja y ventanas de acrílico

Altura: 3.30 metros

Longitud con palas: 11.65 metros

Longitud de aeronave: 8.96 metros

Diámetro de rotor principal: 10.10 metros

Diámetro de rotor de cola: 1.50 metros

Tren de aterrizaje: Fijo de patines altos

Equipamiento Adicional:

HRS. DE VUELO: 2,184.90 Hrs. al 03 de junio del 2016

MATRÍCULA: XC-LMU

COLOR: Verde con negro

ELEMENTOS ADICIONALES: Ninguno, de acuerdo a al Sr. Uriel Alonso

AVIONICS: ESPECIFICACIONES DE FÁBRICA.

CLUSTER DE INSTRUMENTOS ROCHESTER B 144-A
HORIZONTE ARTIFICIAL
RECEPTOR TRANSMISOR VHF BENDIX/KING KY-196A
RECEPTOR GPS/COM GARMIN GNC 420 W
ALTIMETRO MODIFICADOR TRANSCAL SSD120-RS232
TRANSPONDER GARMIN GTX-327
ELT KANNAD 406AF

VI. MERCADO CONSULTADO

Los proveedores consultados, para efectos del presente avalúo, son los siguientes:

<http://www.controller.com/listings/aircraft/for-sale/1451979/1995-agusta-a109c>

<http://www.controller.com/listings/aircraft/for-sale/1296607/1995-agusta-a109c>

<https://www.aso.com/listings/spec/ViewAd.aspx?id=164915&listingType=true&IsInternal=True&paqingNo=1&searchId=29256563&de>

http://dof.gob.mx/indicadores_detalle.php?cod_tipo_indicador=158&dfecha=29%2F03%2F2017&hfecha=29%2F03%2F2017



SEGOB SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

Ejemplar de hoy Trámites Servicios Leyes y Reglamentos

INICIO | TIPO DE CAMBIO

DOLAR

FECHA

29/03/2017 a 29/03/2017

FECHA	VALOR
29-03-2017	18.885300

GUARDAR IMPRIMIR

Tipo de Cambio 1 USD = \$ 18.8853 M.N.

<http://www.banxico.org.mx/portal-mercado-cambiario/index.html>



BANCO DE MÉXICO

POLÍTICA MONETARIA E INFLACIÓN SISTEMA FINANCIERO SISTEMAS DE PAGO BILLETES Y MONEDAS

ACERCA DEL BANCO DE MÉXICO

MERCADO CAMBIARIO (TIPOS DE CAMBIO)

La política cambiaria es responsabilidad de la Comisión de Cambios, la cual está integrada por funcionarios de Hacienda y Crédito Público y el Banco de México. A finales de 1994, dicha Comisión acordó que el tipo de determinado libremente por las fuerzas del mercado (tipo de cambio flexible o flotante). Este portal incluye lo las operaciones más frecuentemente requeridas por los analistas del mercado cambiario.

Tipos de cambio respecto a otras divisas 1/

Fecha Inicial	Fecha Final	Formato
dd/mm/aaaa	- dd/mm/aaaa	HTML Consultar series

Pesos por divisa

28/03/2017	
Euro	20.4972
Yen Japonés	0.1708
Dólar Canadiense	N/E

1/ Banco de México da a conocer estos tipos de cambio con fines estrictamente informativos y sin carácter oficial. Tipos de cambio cruzados con base en el tipo de cambio FIX publicado por el Banco de México y en los tipos de cambio promedio de mercado para el euro y yen japonés frente al dólar que da a conocer diariamente el Fondo Monetario Internacional (FMI). En caso de que sea día inhábil en los Estados Unidos y el FMI no realice operaciones, los tipos de cambio promedio de mercado se obtienen directamente de Reuters, que es la fuente original de datos que utiliza el referido organismo financiero internacional. En el caso del dólar canadiense, el tipo de cambio publicado corresponde al dado a conocer diariamente por el Banco de Canadá en su sitio oficial. Fuente: FMI, Banco de México y Banco de Canadá.

Tipo de Cambio 1 EURO = \$ 20.4972 M.N.

subastasvaluaciónjurídicoconsultoría

IX. CERTIFICADO DE VALORES

1. Los datos y hechos proporcionados en el presente estudio son verdaderos y correctos de acuerdo a la metodología aplicada.
2. Son nuestros análisis opiniones y conclusiones de tipo personal y profesional y están solamente limitados por los supuestos y condicionantes limitantes que forman parte de este reporte.
3. Los análisis y opiniones y conclusiones reportados corresponden a un estudio profesional totalmente imparcial.
4. No existe por nuestra parte ningún interés presente o futuro en los bienes valuados.
5.
Los honorarios no están relacionados con el hecho de determinar un valor predeterminado o en la dirección que favorezca la causa del cliente, el monto del valor estimado, la obtención de un resultado estipulado o la concurrencia de un evento subsecuente.
6. El valuador M.V.I Sergio Garcia Tejeda realizó la inspección de los bienes objeto de este estudio en forma conjunta con su equipo de trabajo y manifestamos que los resultados serán guardados con absoluta confidencialidad.

IX. CERTIFICADO DE VALOR

VALOR COMERCIAL S/IVA (M.N.): \$ 835,868.97

VALOR COMERCIAL C/IVA (M.N.): \$ 969,608.00

(NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 00/100 M.N.)

VALOR DE REALIZACIÓN INMEDIATA S/IVA (M.N.): \$ 557,758.62

VALOR DE REALIZACIÓN INMEDIATA C/IVA (M.N.): \$ 647,000.00

(SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL PESOS 00/100 M.N.)

Estas cantidades representan los valores considerados al: 29 de Marzo de 2017.

La vigencia del presente avalúo será de un año, contado a partir de la fecha de su emisión.

PERITO VALUADOR



M.V.I. Sergio García Tejeda

