

CASO 3

SOBREVALUACION DE BIENES - CASO AEROLÍNEAS ARGENTINAS

Ing. Electrom. Daniel E. MARTÍN (TTN), Ing. Aeron. Víctor L. CABALLINI (Decano UTN FRH), Ing. Aeron. Com. Hugo G. DI RISSIO (FAA), Ing. Aeron. Comodoro Juan C. BERNASCONI (FAA), Ing. Mec. Oscar E. SARAVIA (TTN).

En éste caso se trata la valuación de Aerolíneas Argentinas S.A. y Austral Líneas Aéreas – Cielos del Sur S.A., por aplicación de las Leyes N° 26.412 y N° 26.466.

Las tasaciones se realizaron con personal del TTN, con Ingenieros Aeronáuticos de la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad y de la Facultad Regional Haedo de la Universidad Tecnológica Nacional, Carrera de Ingeniería Aeronáutica.

Se tasaron 128.000 bienes y entre ellos lo destacable fue la valuación de las Aeronaves, donde se encontraron importantes diferencias entre el valor real y el registrado en la contabilidad, que se detallan en el siguiente gráfico.

	Aeronave	Matrícula	2007	2008	Valor Actual \$	Observac.
1	B747-200	LV-MLO	1.500.000		153.000	Desafectado Ago.01
2		LV-MLP(EC-JDH)	2.992.000		351.000	Desafectado Dic.06
3		LV-MLR	2.992.000		153.000	Desafectado May.06
4		LV-OEP			458.000	Desafectado May.07
5		LV-OOZ (EC-IZL)	2.992.000		824.000	Desafectado Abr.07
6		LV-OPA	2.992.000		3.666.000	Desafectado May.08
7	B737-200	LV-WZY	1.813.200	1.813.200	793.000	Alquilado Aer.del Sur
8	MD83	LV-VAG	36.517.063	35.312.655	12.999.000	
9	MD88	LV-VBX	38.621.918	37.366.277	11.065.000	
10		LV-VBZ	41.142.410	39.822.621	5.603.000	
11		LV-VCB	44.617.812	43.214.845	8.186.000	
12		LV-VGB	42.425.699	41.099.907	9.303.000	
13		LV-VGC	42.989.424	41.643.786	2.681.000	
Totales:			261.595.526	240.273.291	56.235.000	
Austral Líneas Aéreas						
	Aeronave	Matrícula	2007	2008	Valor Actual \$	Observac.
1	MD81	LV-WFN	3.022.000	3.022.000	1.525.000	
2	MD83	LV-WGM	11.760.099	10.012.074	851.000	
3		LV-WGN	12.596.136	10.937.102	3.050.000	
Totales:			27.378.235	23.971.176	5.426.000	

Existieron inconsistencias en los registros, como en el caso de la aeronave Boeing 747-200, LV-MLO, que se encontraba desafectada del servicio desde el año 2001 y en los balances se encontraba activa hasta el año 2007, y a un valor 10 veces superior al real.

TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y PRODUCCION PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE
TEMA: VALUACION DE BIENES Y EMPRESAS - Capítulo: EJERCICIO PROFESIONAL
AUTORES: Ing. Electromecánico Daniel E. MARTÍN (TTN), Ing. Aeronáutico Víctor L. CABALLINI (Decano UTN FRH), Ing. Aeronáutico Comodoro Hugo G. DI RISIO (FAA), Ing. Aeronáutico Comodoro Juan C. BERNASCONI (FAA), Ing. Mecánico Oscar E. SARAVIA (TTN)

También el MD-81, LV-WFN, que tenía un valor de registro igual al doble del real o el MD-88, LV-VBX, con un registro de mas del triple del valor real.

En particular, los Boeing 747-200, LV-MLO y LV-MLR, se encontraban con faltantes de componentes mayores, como ser los motores y con muchos años sin actividad.

En general, el valor real de las aeronaves es el 20 % del valor registrado en el año 2008 y del resto de los bienes de uso, el valor real era del 58 %, del valor contable registrado.

No existía un informe técnico que respaldara esos valores, y se concluye que se han sobre valorado para que los balances sean positivos o menos negativos, teniendo toda la responsabilidad los profesionales que realizan los balances y los que los auditan.

Valor Recuperable: Es un método de registro utilizado en las normas de contabilidad que no es un valor objetivo y que no aplica ninguna técnica de tasación. Se calcula por índices, se suman las reparaciones y luego se lo deprecia considerando únicamente la edad del bien. Este criterio es absolutamente inaplicable para tasar.

El criterio general debe ser: el que tasa profesionalmente no vende, por analogía, tampoco puede determinar ningún valor el que los registra.

NORMA TTN 25.x del TTN: Fue desarrollada por el Ing. Oscar E. Saravia y el Ing. Daniel E. Martín, en base a la experiencia obtenida en tasaciones de aviones, helicópteros, repuestos y equipamiento auxiliar aeronáutico, con la colaboración del Com. Ing. Hugo G. di Risio, ex Director de la DNA, el Com. Ing. Juan C. Bernasconi, Director de la DNAM y el Ing. Victor L. Caballini, Rector de la UTN FRH.

Su novedad técnica consiste en valuar una aeronave con respecto del valor de mercado de media vida y mensurar los componentes principales respecto de ese mismo parámetro, obteniéndose un valor resultante en función de la disponibilidad de uso.

Se crearon dos planillas, una para la aeronave y la otra, la de sus componentes principales que pondera ciclos o tiempos límites de utilización. Ver ANEXO III.

Para Helicópteros, con el Com. Ing. Juan C. Bernasconi, se estableció la utilización de una planilla complementaria de componentes principales, por su incidencia en éstos.

En repuestos aeronáuticos, con los profesionales docentes de la Carrera de Ingeniería Aeronáutica de la UTN FRH, se estableció un procedimiento para valorar los repuestos, que a partir del valor de reposición, donde se determina el valor actual asignando coeficientes, en función de la documentación disponible, vencimientos, el tipo de flota, tipo de material y estado de conservación y preservación. Ver ANEXO III.

Para el material de rampa, auxiliares y talleres, se aplicó las Normas TTN 11.x y 17.x.

CONCLUSION: Este procedimiento permitió tomar un criterio razonable sobre las aeronaves B747-200 que se encuentran en el Aeropuerto de Ezeiza, desmanteladas, sin motores o incompletos, desguazados y sin ninguna preservación, es decir: abandonadas.

La razón es que, en el mercado de aviones usados, el valor de venta de los cuatro motores faltantes es superior al valor de la propia aeronave completa con motores, con independencia de su equipamiento restante. Existe un mercado de aviones disponibles para volar, o sea completos, y otro de motores desmontados. Esto es así porque, si un B 747-200 tiene problemas con un motor, lógicamente no se desprenderán de la aeronave, sino que se buscará un motor de repuesto, pero de necesitar los cuatro motores, conviene desprenderse del avión. Por ello, a estas aeronaves se las tasó como scrap.

Además, los Jumbos 200 tienen un mercado cada vez más limitado por su nivel de ruido y por otro lado los B747-400, que los reemplazan, tienen un precio cada vez menor.

La técnica novedosa consiste en valorar las aeronaves completas con respecto al valor de mercado de media vida y los faltantes a su valor de mercado.

CONCLUSIÓN DEL TRABAJO:

La crisis mundial del año 2008, fue producida por distorsiones en los valores de los activos, que se puede atribuir a la falta de controles y a que existen procedimientos que permiten establecer valores sin ninguna rigidez técnica, y donde según la conveniencia, pueden optarse por criterios opuestos.

En este caso, se demuestran soluciones del ámbito de la ingeniería para determinar el valor de Aviones y Helicópteros, con un método técnico ajustado y de mercado.

Lo expuesto, permite afirmar que en el ámbito de la Ingeniería existen soluciones razonables para arribar a un valor coherente.

TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y PRODUCCION PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE
TEMA: VALUACION DE BIENES Y EMPRESAS - Capítulo: EJERCICIO PROFESIONAL
AUTORES: Ing. Electromecánico Daniel E. MARTÍN (TTN), Ing. Aeronáutico Víctor L. CABALLINI (Decano UTN FRH), Ing. Aeronáutico Comodoro Hugo G. DI RISIO (FAA), Ing. Aeronáutico Comodoro Juan C. BERNASCONI (FAA), Ing. Mecánico Oscar E. SARAVIA (TTN)

ANEXO III

NORMA TTN 25.x Tasación de Aeronaves

PLANILLA DE TASACION DE AERONAVES

Tribunal de Tasaciones de la Nación		Matrícula		Fecha de Tasación		
Informe de Aeronaves - AVIONES		LV-80X		15/01/2010		
Equipo y Modelo: Bombardier Learjet 35A		Profesional: Onel Ing. Silvio CATTO		Matrícula Profesional:		
Año de Fabricación: 1993		Fecha del Informe: 15/01/2010				
Número de Serie: 938		Propiedad de la Empresa: SI		Aqui SI/NO		
Nivel de Ruido STG: STG 3		Alquiler o Leasing: NO		Aqui SI/NO		
Total de Aterrizajes: 9794		Historial Aeronaves: SI		Aqui SI/NO		
Horas desde nuevo: 10244,8		Historial Motores: SI		Aqui SI/NO		
Motores:						
Maica	Modelo	Serie N°	Horas TSN	Ciclos CSN	Frec. Overh.	
1	HONEYWELL TFE 731-2-B	P-88363	9343,8	8670	3600	
2	HONEYWELL TFE 731-2-B	P-88162	9033,2	8280	3600	
3						
4						
					Subtotal:	224.620
Fuselaje:						
Maica	Modelo	Serie N°	Horas TSN	Ciclos CSN	Frec. Insp. M.	
1	LEARJET	35A	938	10244,8	9794	
AD's y Falantes: Tubos PITOT						
Informe Tren Aterrizaje:						
Informe Fuselaje y Estructura: DVD con 2 LCD						
Observaciones:						
					Total (I):	224.620
Valor Equipo Prom. Strd.:		US\$	1.100.000	Aumento de valor		
Modificación Equip. Std.		US\$	78.000	Norma TTN 11 +		
Deduc. Vida Lim. Overh.		US\$	224.620	K2=		
Valor Actual:		US\$	1.402.620	Menor Valor (I)		
			Valor Adoptado:		1.400.000	
Estimación de Reparaciones, boletines y licenciamientos futuros en US\$:						
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
1						
2						
3						
Totales:	-	-	-	-	-	
Firma del Profesional						

PLANILLA DE COMPONENTES PRINCIPALES DE HELICOPTEROS

Tribunal de Tasaciones de la Nación		Matrícula		Planilla N° 2					
Informe de Aeronaves - HELICOPTEROS									
VALOR DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES INSTALADOS EN FUNCION DE HORAS REMANENTES									
COMPONENTE	P/N	S/N	TSN	TSO	FRECUENCIA OVERHAUL (HS) (A)	DISPONIBLE P/ OVERHAUL (B)	VALOR NUEVO TSO 0000 (C)	VALOR REMANENTE ACTUAL (D)	VALOR DEPRECIABLE ACTUAL
1	MRS				1,00	1,00		0,00	0,00
2	MSB				1,00	1,00		0,00	0,00
3	MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
4	CUFF MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
5	MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
6	CUFF MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
7	MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
8	CUFF MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
9	MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
10	CUFF MRB				1,00	1,00		0,00	0,00
11	S D				1,00	1,00		0,00	0,00
12	TRB				1,00	1,00		0,00	0,00
13	TGB				1,00	1,00		0,00	0,00
14	MRH				1,00	1,00		0,00	0,00
15					1,00	1,00		0,00	0,00
16					1,00	1,00		0,00	0,00
17					1,00	1,00		0,00	0,00
18					1,00	1,00		0,00	0,00
							0,00	0,00	0,00
VALOR ADOPTADO									

CRITERIOS DE TASACION DE REPUESTOS AERONAUTICOS

Criterios de Valuación de Repuestos			
Repuestos viables:		Va: Valor Actual	
Va = Vre * K2 * K3 * K4 * K5		Vre: Valor reempl. Equival.	
Viables:	K2	Estado:	K5
En servicio:	1,00	Nuevo	1,00
Ineficiente:	0,70	Overhaul	0,70
Surplus	0,95	Serviciable	0,70
Flota:		Material:	
A 340	1,00	Consumible:	1,00
A 310	0,60	Reparable:	0,70
A 320	1,00	Rotable:	0,70
747 400	1,00	Repuestos de baja o no viables:	
747 200	0,40	Va = Vre * K1	
737 500	1,00	De situación:	K1
737 200	0,50	De baja o no viables:	0,01
MD	0,75		
Certificados FAA	1,00	Certificados DNA	0,70