

El precio justo



Por Agustín Cubría Pérez

Aspectos claves para la valoración de maquinaria agrícola

LAS ENTIDADES ASEGURADORAS DE VEHÍCULOS AGRÍCOLAS SON UNA DE LAS PARTES MÁS INTERESADAS EN CONOCER CUÁL ES EL **VALOR REAL** DE ESTOS VEHÍCULOS, YA QUE, ADEMÁS DE SER NECESARIO PARA EVALUAR LA POSIBLE PÉRDIDA TOTAL DE LAS MÁQUINAS, POSEEN EL **COMPROMISO DE REPOSICIÓN** DEL VEHÍCULO O DE **INDEMNIZACIÓN** AL TOMADOR DE LA PÓLIZA; Y DIFÍCILMENTE PODRÁN ENCONTRAR OTRO VEHÍCULO CON IDÉNTICOS VALORES DE CONSERVACIÓN Y USO. ASÍ, YA SEA PARA INDEMNIZAR EL RIESGO ASEGURADO PROPIO O PORQUE ES PRECISO INDEMNIZAR A UN TERCERO ANTE UN SINIESTRO, EL TÉCNICO SE VERÁ OBLIGADO A ESTABLECER EL VALOR VENAL DEL VEHÍCULO

Es cierto que existen métodos empíricos de cálculo, que llegan a obtener valores objetivos, basándose en parámetros tales como la potencia, las toneladas de carga, la antigüedad, el estado de conservación, las horas de motor y de máquina, el valor de reposición por uno nuevo, etc. No obstante, en la mayoría de los casos no se ajustan al mercado real. Por ello, lo más aconsejable es establecer un método de trabajo que sirva de guía para valorar cualquier máquina.

A modo de curiosidad, indicamos que en comunidades autónomas como Galicia, Asturias, Cantabria, etc. el mercado de

segunda mano agrícola tiene mucha importancia y duplica la cifra de transacciones con respecto al vehículo nuevo. En estas zonas, las máquinas más compradas son las que tienen una media de antigüedad de 20 años, siendo esta media en todo el territorio español de 16 años. Si nos referimos a no autopropulsados, la antigüedad es mucho mayor.

Las dificultades a las que se enfrentan los técnicos a la hora de valorar una máquina agrícola son, por un lado, el gran desconocimiento que de ellas se tiene, en parte por la gran diversidad de modelos;

tampoco se conocen ni su estado (grado de desgaste de las piezas o partes dañadas) ni el grado de depreciación (muy pequeño, en líneas generales, a pesar de la antigüedad).

Clasificación de maquinaria

La maquinaria agrícola se clasifica en tres grandes grupos:

■ **Máquinas autopropulsadas.** Son aquéllas que se mueven por sí mismas, gracias a su motor (tractores, cosechadoras, etc.). En ellas la cabina, el motor y la transmisión constituyen una parte importante a tener en cuenta.

■ **Máquinas que sirven para el transporte y distribución (básicamente remolques).**

Los tipos de remolques más frecuentes en agricultura están constituidos a partir de un chasis principal, formado por dos largueros, que soporta ruedas, piso, laterales y demás elementos. Raramente poseen techo, a excepción de las cisternas.

■ **Máquinas que realizan el trabajo agrícola, pero que no disponen de motor para el desplazamiento** y, por tanto, siempre van a necesitar ayuda de otra máquina: se conocen con el nombre de "aperos" y son de muy diversos tipos. Con respecto a los **aperos**, destacamos su amplísima variedad. Son máquinas fabricadas, generalmente, con perfiles de hierro o acero, raramente de aluminio. Pueden ser de muy diversas formas, pesos y dimensiones. Básicamente, poseen un bastidor principal, formado por vigas soldadas; el resto de los elementos, generalmente, van atornillados. Los elementos anclados al bastidor son de diferentes materiales: aceros de elevado límite elástico, aceros templados, hierro

fundido, tacos de goma, recubrimientos plásticos, chapas galvanizadas, tamices, sensores, centralitas de control, etc. Como se ha mencionado anteriormente, lo primero que se debe conocer a la hora de valorar cualquier tipo de maquinaria es el **estado** y los mecanismos de que se compone. Se analizará cada parte para determinar el desgaste y el uso a que ha estado sometida, según su antigüedad.

La valoración

Para determinar el valor de usado lo mejor es recurrir al mercado real, pero no siempre es posible; por ello, la utilización de hojas de cálculo que simplifiquen nuestra labor son más que aconsejables. Las hojas de cálculo nos orientan cuando no se encuentran máquinas parecidas a la que es objeto del informe, y nos permiten hacer comparaciones de forma rápida con otras similares de las que sí tenemos referencias reales. Siempre hay que tener presente que tan importante como obtener un valor correcto es conocer cuál es nuestro error y ver si es asumible.

Los datos base, de los que siempre debemos partir, son el valor de nuevo y las horas de vida técnica útil de cada tipo de máquina. Sin



SOBRE EL TERRENO

CESVIMAP presenta la **única obra** publicada en España sobre valoración de daños en maquinaria agrícola. **Peritación de maquinaria agrícola** describe ampliamente estos vehículos y sus peculiaridades (carrocería, electrónica, hidráulica...) para, a continuación, mostrar las claves para peritar acertadamente esta clase de vehículos y aperos. Esta obra palió la ausencia de información técnica a la que se enfrenta el perito cuando ha de afrontar la valoración de un siniestro o de maquinaria usada. *Peritación de maquinaria agrícola* se halla ampliamente ilustrada y desarrolla numerosos ejemplos prácticos.





▶ Apero con mecanismos e hidráulica (rulo), remolque autocargador y cosechadora siniestrada



LO PRIMERO QUE SE DEBE CONOCER ES EL ESTADO DE LA MÁQUINA Y LOS MECANISMOS QUE LA COMPONEN. TAMBIÉN EL DESGASTE, EL USO Y SU ANTIGÜEDAD



olvidar que, en agricultura, es común que las máquinas se utilicen durante un gran número de años (20 ó 30, incluso más; la vida útil puede ser de 10.000 a 15.000 horas, y hasta 20.000 en algunas de ellas).

El valor de usado está en función de la depreciación anual sobre la base de las horas útiles repartidas a lo largo de esos años; pero, desgraciadamente, el mercado real no presenta una devaluación progresiva o lineal y está influenciado por la mejor o peor venta que puede tener el producto que se cultiva con esa máquina. Así, por ejemplo, si durante unos años la colza se ha comercializado bien es fácil que todas las máquinas usadas destinadas a este cultivo incrementen su valor, y al contrario.

Una buena manera de establecer el valor de usado es promediar esta depreciación lineal, calculada empíricamente, con el mercado real, de manera que, ajenos a la temporalidad climatológica que pueda tener un cultivo o a las tendencias comerciales de determinadas imposiciones burocráticas, podamos establecer un valor objetivo, coherente con la larga vida y el estado que posee este tipo de maquinaria.

Por otro lado, en ocasiones el valor de la máquina no se solicita en el mismo momento del suceso, sino que se pide su valor en un determinado año, cuando quizá han transcurrido varios después de producirse el siniestro. Por ello, una vez más, la valoración debe ser objetiva, sin menospreciar el mercado real. Y eso es algo que sólo se puede obtener mediante fórmulas.

En las máquinas autopropulsadas su potencia y estado mecánico es muy importante y siempre se deben inspeccionar esas partes (en la medida de lo posible) para tener en cuenta cuál es el deterioro, así como el estado en que se encuentra por el buen o mal mantenimiento al que haya sido sometida. Una vez obtenido el valor de usado podremos centrarnos en el valor de restos. Lógicamente, el **valor de los restos** es un porcentaje del de usado y estará en función de los daños, de las piezas reutilizables y del aprecio que el mercado tenga por esa marca concreta. Para las marcas desconocidas el valor residual es poco mayor que el de chatarra. Se consideran restos aprovechables aquéllos cuyo daño es mínimo (ya sean de cabina, mecánica, carrocería, electrónica, hidráulica, ruedas, etc.) y que, a su vez,

▶ Picador de cosechadora de cereal en buen estado de uso y en mal estado, a la derecha



Aspectos a tener en cuenta en la valoración de un tractor y de las piezas o partes vendibles tras un siniestro

Autoperpetuados					
Tractor					
Valor de nuevo	100.000,00	← 1			
Valor usado	40.000,00	← 2			
Valor de restos - perfecto estado	28.800,00	← 3			
Compra					
Venta	4.000,00			4.000,00	8.000,00
Lista 1 Aspectos a tener en cuenta en el valor de usado					
Lista 2					
Lista 3					
Maquina base					
Tipo tractor	10,00%	Si está en perfecto estado	4.000,00	5.111,11	13,89%
Marca - modelo	10,00%	Si está en perfecto estado	4.000,00	5.111,11	13,89%
Potencia	7,00%	Si está en perfecto estado	2.800,00	3.577,78	9,72%
Años	5,00%	Si aún disponen del 50 % de uso	2.000,00	2.555,56	6,94%
Tracción (simple - doble - cadenas)	3,00%	Homologada, sin daño, con cristales	1.200,00	1.533,33	4,17%
Horas de uso	3,00%	Si lo lleva, los agrícolas todos	1.200,00	1.533,33	4,17%
Estado	1,00%	Carcasa, engranajes y árbol	400,00	511,11	1,39%
Demanda	3,00%	Turbo, toma de fuerza, piezas diversas	1.200,00	1.533,33	4,17%
Cabina original	2,00%	Capos, contrapesos, guardabarros, etc.	800,00	1.022,22	2,78%
Suspensión en cabina	8,00%	Homologada, sin daño, con cristales	3.200,00	4.088,89	11,11%
Suspensión en eje	2,00%	Faros, pilotos, batería, cableado, etc.	800,00	1.022,22	2,78%
Tipo cambio	5,00%	Verificado su funcionamiento, bombas, cilindros	2.000,00	2.555,56	6,94%
	15,00%	Se comercializa con otra parte mayor	4.000,00	7.466,67	20,83%
	1,00%	Manguitos, uniones	400,00	511,11	1,39%
	1,00%	Cableado, clemas	400,00	511,11	1,39%
	2,00%	No chatarra: soportes, absorbedores, etc.	800,00	1.022,22	2,78%
	2,00%	Destino chatarra	800,00	1.022,22	2,78%
Partes ajenas a la máquina base					
Contrapesos	2,00%		800,00	1.022,22	2,78%
Brazos de pala, fijaciones	1,00%		400,00	511,11	1,39%
GPS	5,00%		2.000,00	2.555,56	6,94%
Toma de fuerza frontal	5,00%		2.000,00	2.555,56	6,94%
Triptulal delantero	3,00%		1.200,00	1.533,33	4,17%
Gestión electrónica aparcos	5,00%		2.000,00	2.555,56	6,94%
40.000,00	Valor de restos		28.800,00	11.477,78	
					← 4

son vendibles como piezas de segunda mano, ya sea por su elevado coste como nuevos o por ser piezas que han dejado de fabricarse –siempre debemos ser conscientes de la gran cantidad de años que se utiliza la maquinaria agrícola-. En principio, cuando el vehículo siniestrado es adquirido en su totalidad, tiene un valor menor que cuando se vende por partes. Pero hay que darse cuenta de que, antes de que se venda por partes, hay que desmontarlas y verificar su buen estado; es, incluso, posible que cuando se vendan los restos (para su reutilización) el valor se haya incrementado tanto que su valor sea superior al vehículo antes de ser siniestrado. No obstante, en líneas generales, dado que el vehículo que se compra está siniestrado en su totalidad, lo

normal es que el valor de los restos vendibles no supere el valor del vehículo antes del siniestro. Los restos de electrónica e hidráulica, aunque se pueden comercializar por separado, es habitual que se incluyan en otros conjuntos; por ejemplo, la compra de la cabina llevaría consigo la de los elementos eléctricos y electrónicos que están integrados en ella. En la tabla adjunta se muestra un tractor que, nuevo, vale 100.000 euros (1) y, tras analizar los aspectos a tener en cuenta (lista 1), se valora en 40.000 euros (2). Una vez obtenido el valor de usado antes del siniestro, los restos pueden tener un valor, como máximo y siempre que se encuentren en buen estado, según la lista 2, de 28.800 (3). Generalmente, quien compra esos restos necesita desmontar, verificar su estado y manipularlos (lista 3), con lo que el precio de los restos se incrementa en porcentaje, por lo que al final el precio de venta se eleva.



PARA SABER MÁS

Área de Vehículos Industriales
 vindustriales@cesvimap.com
 Peritación de maquinaria agrícola.
 CESVIMAP, 2013
 Cesvíteca, biblioteca multimedia de CESVIMAP
 www.cesvimap.com
 www.revistacesvimap.com