

PERITACIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA



Por **Agustín Cubría Pérez**
ÁREA DE VEHÍCULOS
✉ vehiculos@cesvimap.com

La maquinaria agrícola ha vivido numerosas evoluciones; con la de obras, es la gran desconocida en la valoración de daños materiales. Ambas coexisten en un mundo “paralelo”, con poco en común con los vehículos de transporte de personas y mercancías. Sin embargo, las vías públicas también están ideadas para la circulación de estas máquinas. Diferente velocidad, dimensiones y funcionalidad conllevan que el análisis de daños en unos y otros tengan criterios diversos.



La maquinaria para agricultura y ganadería se debe analizar bajo un prisma funcional, antes que estético. Se dirige al usuario. Así, un **tractor**, según la labor que se quiera realizar (arar, sembrar, plantar, abonar, sulfatar, recolectar...) arrastrará un apero u otro. Los procedimientos de inspección de daños en estos vehículos se asemejan a los convencionales, si bien requieren de **conocimientos especializados**.

Dependiendo de sus dimensiones, el **apero** podrá llevar ruedas, y, si sobrepasa 750 kg, deberá estar matriculado. La anchura del apero puede ser ligeramente mayor que la del tractor y sobresalir por la parte derecha (tiene un límite establecido). Éste se considera parte del mismo vehículo (tractor más apero).

El tractor no tiene dimensiones fijas y la anchura y altura pueden variar; así, por ejemplo, podría montar ruedas más o menos anchas según el cultivo, la estabilidad del terreno o para arrastrar un apero más o menos grande (de distinto precio y características).

Si hablamos de maquinaria recolectora, la complejidad de la máquina es enorme. Ante un siniestro habrá que valorar los daños de la máquina base, independientemente del sistema de corte o recolección que incorpore.

La **velocidad** de desplazamiento por la carretera con este tipo de maquinaria, y con un apero, oscila entre 25 y 30 km/h. Mayor velocidad incomoda al conductor por los botes que se producen. A la hora de trabajar, la velocidad es aún menor por la labor a desempeñar y lo irregular del terreno. Para labores livianas (sembrar o abonar, por ejemplo), entre 12 y 14 km/h; para aquellas más exigentes, como arar a vertedera, de 3 a 4 km/h.

Accidentes sufridos por maquinaria agrícola

A pesar de su reducida velocidad, cualquier colisión conlleva fácilmente la rotura de alguno de sus elementos. Si impactan contra otro vehículo los daños en el segundo suelen ser cuantiosos, especialmente cuando se trata de turismos.

Efectivamente, la **rigidez y el espesor** del acero de las piezas con que se fabrica la maquinaria agrícola ocasiona daños muy numerosos y de elevado precio en el vehículo contrario. Los daños propios, los del tractor, también son importantes. En muchas ocasiones, las carcasas que envuelven piñones, ejes y otros elementos -fabricadas con gran rigidez- no flexan y se produce su rotura. Después de una colisión, generalmente, es más frecuente la sustitución de la pieza que la reparación. En numerosas ocasiones es preciso desguazar la pieza para sustituir el exterior, aumentando, notablemente, las horas de mano de obra.

Los talleres de maquinaria agrícola realizan estas operaciones, laboriosas, con cierta frecuencia; a veces desconocidas para los peritos de los talleres de turismos. Establecer los **tiempos correctos de reparación** es complicado, ya que el profesional carece de referencias y



Reparación del chasis de un tractor utilizando calor por inducción



Accidente de maquinaria agrícola

La rigidez y el espesor del acero de las piezas con que se fabrica la maquinaria agrícola ocasiona daños numerosos y de elevado precio en el vehículo contrario y en el propio

tampoco existe la posibilidad de consultar el tarifario de tiempos, puesto que, en la mayoría de las marcas, ni existe.

Reparación de maquinaria agrícola

El agricultor suele tener conocimientos básicos de **mecánica**, suficientes para realizar el mantenimiento propio de la mayoría de las piezas que componen sus máquinas. Puede, incluso, atreverse a reparar averías de hidráulica, electricidad, mecánica y cambiar alguna pieza externa (de chapa). La **electrónica** es diferente; habitualmente nadie que no la domine se atreve a intervenir. Si las piezas dañadas son de mecánica o hidráulica, las adquiere como recambio OES (*Original Equipment Supplier*, pro-

veedor de equipo original). Es mucho más económico, aunque requiere conocer las referencias o características del recambio para cumplir con las especificaciones necesarias. En otras ocasiones, se compra al concesionario solicitando mayor descuento, dado que el importe de las piezas es alto.

El taller de reparación de maquinaria agrícola no suele reflejar con claridad en el presupuesto las **referencias** de las piezas -eso permitiría localizar el recambio en otros *marketplaces*-. Tampoco figuran en la factura los **tiempos de mano de obra** por operación. Es muy importante que el perito conozca qué tiempo se necesita para realizar cada trabajo, el importe de las piezas, qué métodos son más indicados en la reparación y si la única posibilidad que señala el taller, sustituir frente a reparar, es la acertada.

Valoración de maquinaria agrícola

La maquinaria agrícola es compleja y, en muchas ocasiones, intervenir resulta peligroso por la cantidad de elementos móviles que existen. Sin embargo, conocer su funcionamiento -aunque sea de forma básica- facilita la comprensión de cuándo una pieza está sometida a un trabajo intenso y cómo puede verse afectada tras una reparación.



Reparación del guardabarros de un tractor



Reparación del apero de una cosechadora

Asimismo, permite saber cómo se ha producido el accidente, la avería, cuáles son las consecuencias de una posible falta de mantenimiento, la responsabilidad del maquinista antes del suceso, la trasmisión del daño de la pieza golpeada a la colindante, etc. Una **formación especializada** permite solventar estos aspectos para llegar a ser un experto.

En los últimos años la incorporación de la **electrónica** ha contribuido a realizar las labores del campo de una forma más eficiente, a la par que ha complicado, notablemente, la peritación y evaluación de los daños en centralitas electrónicas. Existen pocas referencias para descartar piezas defectuosas y se tiende a la sustitución de manera habitual.

La **formación** necesaria para realizar informes de valoración de maquinaria agrícola incluye la identificación y el conocimiento sobre su funcionamiento. Pasa por reconocer los elementos y piezas como enganches, diferenciales, cajas de cambios, tomas de fuerza, centralitas electrónicas, sensores, actuadores, válvulas, electroválvulas, bombas y cilindros hidráulicos, llantas, etc.

El precio y tiempo de sustitución de las diversas piezas o su posibilidad de reparación, si la tienen, facilita la tarea. Hay que concretar las características propias del vehículo objeto del estudio, valorar la maquinaria agrícola y

disponer de información sobre el mercado de compra - venta de cada máquina, en particular.

Formación CESVIMAP en maquinaria agrícola

La peritación y tasación de maquinaria agrícola requiere de un peritaje experto, que reconozca sus particularidades. Por su naturaleza, son vehículos que deben ser peritados por ingenieros familiarizados con las labores agrícolas. Son activos muy costosos, por lo que es importante que se mantengan en buenas condiciones para, en caso de accidente, averiguar las causas que lo provocaron.

Los peritos mecánicos de CESVIMAP le ayudarán a:

- Identificar la maquinaria: analizar los tipos de maquinaria agrícola, remolcada y suspendida y de sus elementos.
- Peritar un tractor, cosechadora, remolque agrícola o cualquier otra máquina agrícola, determinando los elementos afectados para una correcta valoración, estableciendo los procedimientos de reparación, concretando qué elementos se pueden sustituir, cuáles son los tiempos de las operaciones, los precios de los recambios...
- Inspeccionar una máquina dañada, siguiendo el protocolo apropiado.
- Afrontar casos concretos ●