

¿Por qué se produce?

Vuelco lateral:

La estabilidad del tractor depende de la posición de su centro de gravedad. Esta estabilidad es mayor cuando la distancia del centro de gravedad al suelo es menor y, cuanto mayor sea la distancia entre las ruedas de un mismo eje. El vuelco se origina por un desplazamiento de la proyección del centro de gravedad que provoca la pérdida de estabilidad y como consecuencia, el vuelco.

Vuelco hacia atrás:

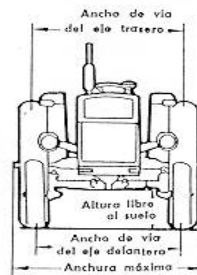
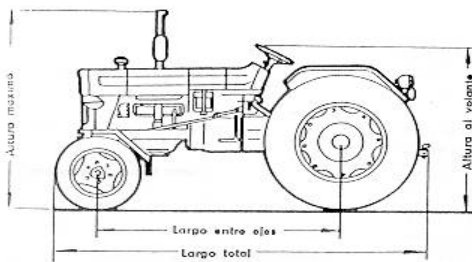
Este tipo de vuelco se produce al realizar trabajos de tracción. Una fuerza excesiva de tracción o aplicada sobre un punto de enganche mal colocado, determina un momento de vuelco con riesgo de accidente por "encabritamiento" del tractor. En otras ocasiones, este vuelco se produce por un ataque de frente de pendientes pronunciadas, que desplaza la proyección del centro de gravedad hacia atrás y como consecuencia el levantamiento de la parte anterior del tractor.



Factores de riesgo

Son varios los factores que pueden provocar el vuelco, entre otros podemos citar:

- Factores propios del tractor:
 - Un ancho de vía de las ruedas estrecho.
 - Tractores zancudos, con mayor altura entre el centro de gravedad y el suelo.



- Una falta de lastrado en las ruedas.
- Un deficiente estado de las ruedas que le hagan perder adherencia al terreno y su capacidad de tracción.
- Colocación de aperos suspendidos al tractor.
- Falta de lastre o contrapesos delanteros ante la colocación de aperos.
- Deficiente estado de mantenimiento del tractor.
- Enganche al tractor de la lanza del remolque en punto demasiado alto.

- Factores propios del terreno:
 - Terrenos irregulares con desniveles, piedras, baches, etc.
 - Pendientes pronunciadas en parcelas y caminos de acceso.
 - Parcelas agrícolas en terrazas.
 - Terrenos pesados que opongan resistencia al avance del tractor.
- Factores propios de la tarea:
 - Maniobras próximas a bordes de talud.
 - Remontar o descender por los taludes de las parcelas.
 - Descender con máquinas o cargas pesadas por altas pendientes.
 - Ascender las pendientes transportando aperos suspendidos pesados o remolques excesivamente cargados.
 - Realizar giros bruscos a velocidad alta con el apero levantado.
 - Acelerar bruscamente y forzar el tractor tras sufrir un atasco en el terreno.
 - Pasar alguna rueda del tractor sobre piedras, hoyos, de considerable tamaño.

Tareas en las que se utilice el tractor

- Tareas de transporte con remolque u otro apero.
- Labores de preparación del terreno.
- Tareas superficiales de laboreo.
- Labores de siembra y plantación.
- Tareas de abonado y tratamientos fitosanitarios.
- Recolección de las cosechas.
- Accionamiento de equipos fijos.
- Trabajo en el interior de las instalaciones.
- Trabajos forestales.



Medidas preventivas

- En las maniobras a realizar próximas a bordes de talud dejar una distancia de seguridad mínima de 1 m a dichos bordes.
- Mejoras en los caminos y accesos a las parcelas agrícolas.
- Siempre que sea posible utilizar la máxima anchura de vía posible.
- Bajar y subir las pendientes con velocidades cortas.
- No realizar cambios bruscos de dirección.
- No montar las ruedas sobre piedras, baches y otras irregularidades del terreno que puedan desequilibrar al tractor.
- En las parcelas distribuidas en terrazas o similares no remontar o descender el talud.
- No remolcar máquinas pesadas por fuertes pendientes.
- Elección del apero según el peso y dimensiones adecuadas al tractor y su potencia, de forma que no ofrezcan excesiva resistencia al avance del tractor.
- En circulación normal, los pedales de freno deberán bloquearse mediante el cerrojo de bloqueo.
- Contrapesar el tractor siempre que transporte aperos. Tener en cuenta que el eje delantero debe soportar, al menos, el 20% del peso total del tractor.
- Al enganchar la lanza del remolque al tractor se procurará que el punto de enganche quede lo más bajo posible.
- Cuando sufra un atasco no forzar el tractor bruscamente ni intentar sacarlo colocando debajo de las ruedas motrices piedras, ramas o similares, ya que es fácil que se “encabrite”.
- Estado adecuado de neumáticos y de los frenos. Es obligatorio pasar la ITV a partir de los 8 años de antigüedad.
- Formación adecuada sobre la conducción de los tractores y permiso de conducción de la Clase B.

Medidas de protección

- Colocación de una estructura de protección que, en caso de vuelco, impida que el tractor gire más de 90°.
 - Arco fijado al tractor en dos puntos. Estas estructuras suelen ser abatibles o extensibles con el fin de realizar las tareas en arbolados o invernaderos que puedan dificultar su colocación. Debiendo en estos casos proceder a su colocación inmediata tras finalizar dichas tareas.
 - Pórtico enganchado al tractor en cuatro puntos.
 - Cabina equipada con un bastidor de seguridad y accesorios como techo, parabrisa, paneles laterales y puerta de acceso.
- Estas estructuras deben estar homologadas. De no existir estructura homologada, debe acompañarse de un certificado que indique su colocación para el cumplimiento del R. D. 1215/1997.
- En caso de que el tractor lleve cinturón de seguridad, debe utilizarse.



Qué hacer ante una emergencia

El accidente suele sobrevenir encontrándose el accidentado sólo. Lamentablemente, en la mayoría de las ocasiones, este tipo de accidentes ocasiona el fallecimiento del accidentado al sufrir el atrapamiento debajo del cuerpo del tractor.

Las empresas deben tener establecido unas medidas a llevar a cabo ante una situación de emergencia, como puede ser este tipo de accidentes, estableciendo, entre otros, los siguientes puntos para proceder a una evacuación lo más rápida y eficaz posible:

- En las tareas agrícolas, siempre que sea posible, es imprescindible que el tractorista no se encuentre sólo y que disponga de un medio de comunicación eficaz.
- Hacer uso del teléfono de emergencia 112.
- Establecer un punto de encuentro con los equipos de emergencia (sanitarios, bomberos) que sea de fácil acceso y fácil de localizar. Esto es muy importante ya que las fincas agrícolas se encuentran en muchas ocasiones en parajes de difícil acceso o de gran extensión siendo imposible su localización si no es mediante las indicaciones dadas por el personal que conozca la ubicación de la finca.
- Atender al accidentado mientras se esperan los equipos de emergencia.