

# **Tractores 6403 y 6603, Manual del operador (edición para Norteamérica, agosto de 2013)**



## **MANUAL DEL OPERADOR Tractores 6403 y 6603 (edición para Norteamérica, agosto de 2013)**

**OMRE226034 EDICIÓN H3 (SPANISH)**

**Industrias John Deere S.A. de C.V.**

PRINTED IN U.S.A.



# Introducción

## Prefacio

LEER ESTE MANUAL detenidamente para informarse sobre el manejo y mantenimiento correcto de la máquina. El no hacerlo puede resultar en lesiones personales o averías en la máquina. Este manual y las etiquetas de seguridad para la máquina pueden estar disponibles en otros idiomas (consultar al concesionario John Deere).

ESTE MANUAL DEBE SER CONSIDERADO como parte integrante de la máquina y debe acompañar a la máquina si ésta es vendida de nuevo.

Las MEDIDAS de este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE.UU. Utilizar únicamente repuestos y tornillería correctos. Los tornillos métricos y los del sistema de los EE.UU. pueden requerir llaves especiales métricas o del sistema de los EE.UU.

EL LADO DERECHO y el LADO IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

ESCRIBIR LOS NUMEROS DE IDENTIFICACION DEL PRODUCTO (P.I.N.) en la sección de Especificaciones o Números de identificación. Anotar todos los números para ayudar a recuperar la máquina en caso de robo. Su concesionario necesita dichos números cuando pida repuestos. Anotar los números de identificación en un lugar seguro pero no guardarlos en la máquina.

AL AUMENTAR EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE MAS ALLA del valor especificado por la fábrica o de otra manera intentar aumentar indebidamente la potencia del motor se anulará la garantía de la máquina.

ANTES DE ENTREGAR ESTA MAQUINA, el concesionario llevó a cabo una revisión de preentrega. Después de las primeras 100 horas de servicio, el concesionario debe hacer una segunda revisión para garantizar su óptimo funcionamiento.

ESTE TRACTOR ESTA DISEÑADO EXCLUSIVAMENTE para su empleo en aplicaciones agrícolas habituales o aplicaciones afines ("EMPLEO SEGUN LAS CARACTERISTICAS DE LA MAQUINA"). El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en aplicaciones no contempladas como aplicaciones agrícolas habituales o aplicaciones afines. En este caso todos los riesgos corren únicamente a cargo del usuario. La utilización correcta según las características de la máquina implica, asimismo, la observación estricta de todas las instrucciones del fabricante en cuanto a manejo, mantenimiento y reparación.

ESTE TRACTOR sólo DEBE SER MANEJADO, mantenido o reparado por personas que estén al tanto de las peculiaridades y los riesgos que ello implica y que se hayan familiarizado con las normas de seguridad al respecto (prevención de accidentes). Deben observarse ante todo las normas de seguridad (prevención a accidentes), así como todo tipo de normativa legal tanto referente a seguridad, sanidad laboral como a circulación por carretera. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de modificaciones llevadas a cabo en este tractor sin su autorización previa y expresa.

AG,OUO6070,97 -63-17MAY00-1/1

## Vistas de Identificación



*Tractor 6403 con tracción sencilla*



*Tractor 6603 con doble tracción*

El tractor que se ilustra puede tener equipo opcional.

Continúa en la siguiente página

PX07220,0000001 -63-19NOV03-1/2

P10218 —UN—15AUG01

P10219 —UN—15AUG01



*Tractor 6603 - Cabina*

El tractor que se ilustra puede tener equipo opcional.

P12637A—UN—13JUN05

PX07220,0000001 -63-19NOV03-2/2

# Índice

	Página		Página
<b>Seguridad</b>		Mantenimiento seguro .....	05-17
Reconocer los avisos de seguridad .....	05-1	Evitar el contacto con los gases de escape calientes .....	05-17
Distinguir los mensajes de seguridad .....	05-1	Limpieza segura del filtro de escape .....	05-18
Observar los mensajes de seguridad .....	05-1	Trabajar en lugares ventilados .....	05-19
Estar preparado en caso de emergencia .....	05-2	Apoyo seguro de la maquina .....	05-19
Usar ropa adecuada .....	05-2	Evitar el arranque imprevisto de la máquina ....	05-19
Protección contra el ruido .....	05-2	Estacionar la máquina con seguridad .....	05-20
Manipulación segura del combustible—Prevención de incendios .....	05-3	Transporte seguro del tractor .....	05-20
Manejo seguro - Arranque por pulverización de éter .....	05-3	Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración del motor .....	05-20
Prevención de incendios .....	05-4	Mantenimiento seguro de acumuladores .....	05-21
En caso de incendio .....	05-4	Mantenimiento seguro de los neumáticos .....	05-21
Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible .....	05-5	Mantenimiento seguro de la tracción delantera .....	05-21
Instalación correcta de la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) .....	05-5	Ajuste de los tornillos/tuercas de retención de las ruedas .....	05-22
Empleo correcto del arco de seguridad abatible y del cinturón de seguridad .....	05-6	Cuidado con las fugas de alta presión .....	05-22
Mantenerse alejado de los ejes de transmisión giratorios .....	05-6	Evitar abrir el sistema de alimentación de alta presión .....	05-22
Uso adecuado de pasamanos y escalones .....	05-7	Almacenamiento seguro de accesorios .....	05-23
Leer manuales de uso de aperos ISOBUS .....	05-7	Vertido adecuado de desechos .....	05-23
Empleo correcto del cinturón de seguridad .....	05-7		
Utilización segura del tractor .....	05-8	<b>Etiquetas de seguridad</b>	
Evitar accidentes al retroceder con la máquina ..	05-9	Reemplazar las Etiquetas de Seguridad Dañadas o Faltantes .....	10-1
Uso restringido de la máquina en operaciones forestales .....	05-9		
Manejo seguro de la cargadora del tractor .....	05-9	<b>Controles e instrumentos</b>	
No admitir pasajeros en la máquina .....	05-10	Controles del Tractor — Tablero de Instrumentos (Estación Abierta) .....	15-1
Asiento de instrucción .....	05-10	Controles del Tractor — Tablero de Instrumentos (Cabina) .....	15-2
Utilizar las luces y dispositivos de seguridad ...	05-10	Controles del Tractor — Panel Derecho .....	15-3
Emplear una cadena de seguridad .....	05-11	Controles del Tractor — Panel Izquierdo .....	15-4
Transporte de los equipos a velocidades seguras .....	05-11	Controles del Tractor — Pedal de la Traba del Diferencial .....	15-4
Precaución en pendientes y terreno irregular ...	05-12	Controles del Tractor — Perilla de Control de la Velocidad de Caída del Eje Oscilante .....	15-4
Liberación de una máquina atascada .....	05-12	Panel de Instrumentos — Estación Abierta .....	15-5
Evitar el contacto con productos químicos agrícolas .....	05-13	Panel de Instrumentos — Cabina .....	15-6
Manipulación segura de productos químicos agrícolas .....	05-14	Panel de Control Superior — Cabina .....	15-6
Manejo seguro de baterías .....	05-15		
Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión .....	05-16	<b>Luces</b>	
Quitar la pintura antes de soldar o calentar .....	05-16	Posiciones del Interruptor de Luces — Estación Abierta .....	20-1
Manejo seguro de componentes electrónicos y soportes .....	05-16		

Continúa en la siguiente página

*Manual original. Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones de este manual se basan en la información más actual disponible a la fecha de publicación. Reservado el derecho a introducir cambios sin previo aviso.*

COPYRIGHT © 2013  
DEERE & COMPANY  
Moline, Illinois  
All rights reserved.  
A John Deere ILLUSTRATION © Manual  
Previous Editions  
Copyright © 2009

Página	Página
Posiciones del Interruptor de Luces — Cabina ..20-2	
Uso de Faros Delanteros — Estación Abierta.....20-2	
Uso de Faros Delanteros — Cabina.....20-3	
Indicador de Luces Altas .....20-3	
Uso de Luces de Trabajo — Estación Abierta.....20-4	
Uso de Luces de Trabajo — Cabina .....20-5	
Uso de Faros Traseros y Luces de Advertencia — Estación Abierta .....20-6	
Uso de Faros Traseros — Cabina.....20-7	
Uso de Luces de Advertencia — Cabina.....20-8	
Uso de las Luces Direccionales — Estación Abierta .....20-9	
Uso de las Luces Direccionales — Cabina .....20-10	
Conector de Siete Clavijas .....20-11	
<b>Puesto de conducción</b>	
Uso de la Estructura Protectora Contra Vuelcos (ROPS).....25-1	
Uso del Cinturón de Seguridad .....25-1	
Ajuste del Asiento con Suspensión Mecánica — Cabina y Estación Abierta .....25-2	
Ajuste del Descansabrazos del Asiento — Cabina y Estación Abierta .....25-3	
Ajuste del Volante de la Dirección — Cabina .....25-3	
Abrir las Ventanas — Cabina .....25-4	
Abrir la Puerta — Cabina.....25-5	
Salida de Emergencia LD — Cabina.....25-5	
Espejo Interior y Visera — Cabina .....25-6	
Ajuste de la Velocidad del Ventilador — Cabina ..25-6	
Control de la Temperatura — Cabina.....25-7	
Mejorar el Funcionamiento del Aire Acondicionado y el Calentador — Cabina .....25-7	
Operando el Limpiaparabrisas — Cabina .....25-8	
Depósito del Limpiaparabrisas — Cabina .....25-9	
Toma de Corriente para Accesorios — Cabina ..25-9	
Tendido de los Cables — Cabina .....25-10	
Uso de la radio (Cabina—Si la tiene) .....25-11	
Uso de la radio con tocacintas opcional (Cabina—Si la tiene) .....25-12	
Uso de la radio con reproductor de discos compactos opcional (Cabina—Si la tiene) .....25-13	
Uso del tocacintas opcional (Cabina—Si la tiene) .....25-14	
Uso del reproductor de discos compactos opcional (Cabina—Si la tiene) ...25-15	
Ajuste del reloj (Cabina—Si la tiene).....25-15	
Uso de la Luz Interior de Techo — Cabina.....25-16	
<b>Período de rodaje</b>	
Observación Detenida del Funcionamiento del Motor.....30-1	
Servicio durante el Rodaje .....30-2	
Información Suplementaria.....30-2	
<b>Comprobaciones previas al arranque</b>	
Servicio Diario Antes del Arranque.....35-1	
<b>Funcionamiento del motor</b>	
Antes de Arrancar el Motor.....40-1	
Posiciones del Interruptor de la Llave de Encendido .....40-2	
Arranque del Motor.....40-3	
Arranque en Clima Frío (Si está Equipado).....40-4	
Revisión de los Instrumentos después del Arranque.....40-4	
Indicador de Presión de Aceite.....40-5	
Indicador del Sistema de Carga Eléctrica .....40-5	
Indicador de Restricción de Aire.....40-5	
Indicador de Temperatura del Refrigerante .....40-6	
Indicador del Nivel de Combustible .....40-6	
Cambio de la Velocidad de Motor.....40-7	
Calentamiento del Motor .....40-7	
Arranque de un Motor Detenido .....40-7	
Evitar la Marcha en Vacío a Baja Velocidad.....40-7	
Observación del Trabajo del Motor y de las Velocidades de Marcha en Vacío .....40-8	
Trabajo con el Velocímetro y el Horómetro .....40-8	
Apagado del Motor .....40-9	
Uso de la Batería de Refuerzo .....40-10	
<b>Conducción del tractor</b>	
Capacitación Necesaria del Operador.....45-1	
Evitar el contacto con productos químicos agrícolas .....45-1	
Conducción en Vías Públicas.....45-2	
Tener Cuidado en las Laderas.....45-4	
Funcionamiento de la Transmisión.....45-5	
Cambio de Velocidades con Sincronizador de Eje Superior (TSS) .....45-7	
Selección de Marchas .....45-7	
Uso de los Frenos .....45-8	
Uso de la Traba del Diferencial .....45-8	
Funcionamiento de la Tracción Delantera Mecánica (Si está Equipado).....45-9	
Parada del Tractor.....45-10	
<b>Elevador hidráulico y enganche de 3 puntos</b>	
Emparejar la Potencia del Tractor con el Accesorio.....50-1	
Componentes del Enganche de 3 Puntos .....50-1	
Palancas de Control del Eje Oscilante .....50-2	
Uso del Control de Posición del Eje Oscilante ...50-3	
Ajuste del Tope de la Palanca de Control de Posición .....50-4	
Uso del Control de Sensibilidad .....50-5	
Regulación de la Velocidad de Caída del Eje Oscilante .....50-6	
Preparación del Accesorio.....50-6	
Conexión de Accesorios al Enganche de Tres Puntos.....50-7	
Conexión de Accesorio con Brazos de Tiro Telescópicos.....50-8	
Ajuste de la Oscilación Lateral del Enganche ....50-9	

Continúa en la siguiente página

Página	Página		
Nivelación del Enganche.....	50-9	Uso de Códigos de Accesorio .....	65-7
Ajuste de la Flotación Lateral .....	50-11		
<b>Válvulas de control selectivo y sistema hidráulico</b>		<b>Ruedas, neumáticos y anchos de vía</b>	
Sistema hidráulico de Centro Abierto .....	55-1	Mantenimiento seguro de los neumáticos .....	70-1
Calentamiento del Aceite Hidráulico.....	55-1	Revisión del Espacio Libre entre	
Uso de Puntas de Manguera Adecuadas.....	55-1	Accesorio y Llanta.....	70-1
Acopladores y Palancas de Control de VCS .....	55-2	Revisión de Presión de Inflado de las Llantas....	70-2
Conexión de Mangueras a Cilindros .....	55-3	Tabla de Presión de Inflado de Llantas .....	70-2
Desconexión de Mangueras de Cilindros .....	55-4	Apriete Correcto de la Tornillería de	
Reconexión de Mangueras Presurizadas.....	55-5	Ruedas/Ejes.....	70-3
Posición Neutral del Cilindro .....	55-5	Apriete de Pernos—Eje Delantero Ajustable.....	70-3
Posición Extendida del Cilindro .....	55-6	Apriete de Pernos—Eje Delantero de la TDM....	70-4
Posición Retraída del Cilindro .....	55-6	Apriete de Pernos—Eje Trasero.....	70-4
Posición “Flotante” del Cilindro.....	55-7	Trocha—Eje delantero ajustable,	
Posición de Regeneración del Cilindro.....	55-7	tractor con tracción sencilla.....	70-5
Tabla de Opciones de Carrete de VCS .....	55-8	Ajuste de trocha del Eje delantero.....	70-6
Funciones de la Palanca de Control de		Inspección de la Convergencia del Eje	
la Cargadora .....	55-9	Delantero (Sin TDM) .....	70-6
		Ajuste de la Convergencia del Eje	
		Delantero (Sin TDM) .....	70-7
		Trocha—Eje de TDM.....	70-7
		Ajuste de Trocha—Ruedas Traseras	
		de Posición Múltiple (Discos de Acero).....	70-8
		Revisión de la Convergencia.....	70-9
		Ajuste de la convergencia, TDM.....	70-9
		Ajuste de Topes de Dirección .....	70-10
		Ajuste de Salpicadera De-	
		lantera—TDM Solamente.....	70-11
		<b>Transporte</b>	
		Utilizar las luces y dispositivos de seguridad .....	75-1
		Emplear una cadena de seguridad.....	75-1
		Conducción del Tractor en Vías Públicas.....	75-2
		Transporte en un Camión.....	75-4
		Remolque del Tractor .....	75-5
		<b>Combustibles, lubricantes y refrigerante del motor</b>	
		Manejo seguro del Combustible—Evi-	
		tar los incendios .....	80-1
		Manejo seguro de líquidos	
		inflamables—Evitar todo tipo de llamas .....	80-1
		Manipulación y almacenamiento de	
		combustible diésel.....	80-1
		Funcionamiento durante Tiempo Frío .....	80-2
		Funcionamiento en Clima Caluroso .....	80-2
		Combustible diésel .....	80-3
		Lubricidad del combustible diésel.....	80-4
		Prueba de combustible diésel .....	80-4
		Llenado del Tanque de Combustible .....	80-5
		Lubricantes alternativos y sintéticos.....	80-5
		Almacenamiento de lubricante .....	80-6
		Aceite para el rodaje del motor diésel .....	80-6
		Aceite para motores de gas natural.....	80-7
		Filtros de aceite .....	80-7
		Refrigerante para motor diésel de uso	
		intensivo .....	80-8

Continúa en la siguiente página

Página	Página		
Acondicionador de Refrigerante Líquido .....	80-9	Cambio del filtro de aceite del motor (si el tractor está equipado con bastidores para una cargadora) .....	95-3
Aceite hidráulico y de transmisión .....	80-10	Revisión del Nivel de Aceite de la Transmisión/Sistema Hidráulico .....	95-4
Uso de Elemento Correcto en Filtro de la Transmisión/Sistema Hidráulico .....	80-10	Sustitución del Filtro de Aceite Hidráulico/de la Transmisión .....	95-4
Aceite para Cubos de Rueda y Eje de la TDM ..	80-10	Lubricación del Varillaje de la Dirección .....	95-5
Grasa .....	80-11	Lubricación de Pasadores de Pivote del Eje Delantero .....	95-5
<b>Mantenimiento e intervalos de mantenimiento</b>		Lubricación del Eje Motriz de la TDM .....	95-6
Información Adicional de Servicio .....	85-1	Lubricación de Eslabones Elevadores del Enganche de 3 Puntos .....	95-6
Servicio Seguro del Tractor .....	85-1	Revisión del Nivel de Aceite del Eje de la TDM .....	95-7
Tabla de Intervalos de Servicio—Diari- amente o Cada 10 horas—Cada 50 horas—Cada 250 horas .....	85-2	Revisión del Aceite para Cubos de Rueda de la TDM .....	95-7
Tabla de intervalos de servicio—Cada 500 horas—Cada 1000 horas—Anual—Cada dos años o Cada 2000 horas .....	85-3	Engrase de Cojinetes de Ruedas Delanteras, Tractores con Tracción Sencilla ..	95-8
Primeras 100 Horas de Servicio .....	85-3	Lubricación de los Cojinetes del Eje Trasero .....	95-8
Observar los Intervalos de Servicio .....	85-4	Vaciado de Aceite de la Transmisión/Sistema Hidráulico .....	95-9
<b>Mantenimiento general e inspección</b>		Llenado de Aceite de la Transmisión/Sistema Hidráulico .....	95-10
Servicio del Filtro de Aire .....	90-1	Cambio de Aceite del Eje de la TDM .....	95-10
Inspección del Elemento del Filtro de Aire .....	90-2	Cambio de Aceite para Cubos de Rueda de la TDM .....	95-11
Sustitución de Elementos del Filtro de Aire—Primario y Secundario .....	90-3	<b>Mantenimiento—Sistema de refrigeración del motor</b>	
Almacenamiento del Elemento del Filtro de Aire .....	90-3	Componentes del Sistema de Enfriamiento del Motor .....	100-1
Revisión del Sistema de Admisión de Aire .....	90-4	Limpieza de Parrilla Delantera, Rejillas Laterales, Radiador y Enfriador de Aceite ...	100-2
Ajuste de Carrera Libre de los Pedales de Freno .....	90-5	Revisión del Nivel de Refrigerante .....	100-2
Ajuste de Carrera Libre del Pedal de Embrague .....	90-6	Revisión del Sistema de Enfriamiento en Busca de Fugas .....	100-3
Limpieza del Tubo del Respiradero del Cárter del Motor .....	90-6	Enjuague del Sistema de Enfriamiento .....	100-4
Revisión de las velocidades en marcha libre del motor .....	90-7	<b>Mantenimiento—Sistema de alimentación de combustible</b>	
Ajuste de Válvulas del Motor .....	90-7	Purga del Sistema de Combustible .....	105-1
Retiro del Cofre .....	90-8	Vaciado del agua y los sedimentos de los filtros de combustible .....	105-2
Apriete de Abrazaderas de Manguera .....	90-9	Vaciado de Agua y Sedimentos del Tanque de Combustible .....	105-3
Inspección de Tornillería Suelta .....	90-11	Sustitución de los filtros de combustible final y primario .....	105-4
Revisión del Sistema de Arranque en Neutral ..	90-12	No Modificar el Sistema de Combustible .....	105-4
Mantenimiento o Sustitución de la ROPS .....	90-13	<b>Mantenimiento—Sistema eléctrico</b>	
Inspección del Cinturón de Seguridad .....	90-13	Precauciones en el Servicio del Sistema Eléctrico .....	110-1
Retiro de Rejillas Laterales .....	90-13	Ajuste de Correa del Alternador/Venti- lador — Estación Abierta .....	110-1
Ajuste de la Palanca del Acelerador .....	90-14	Ajuste de Correa del Alternador/Venti- lador — Cabina .....	110-2
Revisión de Llantas .....	90-14		
Reparación de Llantas sin Tubo .....	90-14		
Limpieza de los Filtros de Aire de la Cabina ...	90-15		
Servicio del Acondicionador de Aire — Cabina .....	90-16		
Mantener el Sistema de Protección de la Cabina Instalado Apropriadamente .....	90-17		
<b>Engrase</b>			
Uso del Lubricante Adecuado .....	95-1		
Revisión del Nivel de Aceite del Motor .....	95-1		
Cambio de Aceite y Filtro del Motor .....	95-2		

Continúa en la siguiente página

Página	Página		
Sustitución de Correa del Alternador/Ventilador — Estación del Operador .....	110-3	Pesos y Dimensiones de la Máquina .....	125-3
Sustitución de Correa del Alternador/Ventilador/Compresor del AA — Cabina.....	110-4	Radio de Giro Tractor 6403 Doble Tracción .....	125-5
Acceso a la Batería .....	110-4	Radio de Giro Tractor 6603 Doble Tracción .....	125-6
Cargador de Baterías .....	110-5	Radio de Giro Tractores 6603 y 6403 Tracción Sencilla .....	125-7
Limpieza de Batería.....	110-5	Velocidades de Avance, Transmisión con Cambio por Collar o TSS (Sincronizador de Eje Superior).....	125-7
Revisión de la Condición de la Batería.....	110-6	Valores de apriete de tornillería métrica.....	125-8
Retiro de Batería .....	110-6	Pares de apriete unificados de tornillería en pulgadas.....	125-9
Especificaciones de las Baterías de Repuesto.....	110-6		
Servicio de Batería .....	110-7	<b>Números de identificación</b>	
Sustitución del Foco de las Luces de Trabajo — Estación Abierta .....	110-7	Chapas de identificación .....	130-1
Sustitución del Foco de las Luces de Trabajo — Cabina .....	110-8	Número de serie del tractor .....	130-1
Ubicación de Fusibles — Estación Abierta.....	110-8	Número de serie del eje delantero de la TDM ..	130-1
Ubicación de Fusibles — Cabina .....	110-9	Número de serie del motor .....	130-2
Tamaño y Función de Fusibles — Estación Abierta.....	110-9	Número de serie de la transmisión.....	130-2
Tamaño y Función de Fusibles — Cabina.....	110-10	Número de Serie de la Cabina .....	130-3
Ubicación del Elemento Fusible .....	110-11		
Ajuste de Faros .....	110-12	<b>Tablas de registro de engrase y mantenimiento</b>	
Orientación de Faros.....	110-13	Tabla de servicio para Cada 50, Cada 250, Cada 500 horas.....	135-1
Sustitución de Bombilla de Faros Delanteros ..	110-14	Tabla de servicio de Cada 1000 horas .....	135-2
Conexión de Alambrado del Motor de Arranque .....	110-14	Tabla de servicio anual .....	135-3
Sustitución del Foco de la Luz de Advertencia y los Faros Traseros — Estación Abierta.....	110-15	Tabla de servicio de Cada 2000 horas .....	135-4
Sustitución del Foco de la Luz de Advertencia — Cabina .....	110-16	Servicio según se requiera .....	135-5
Sustitución del Foco de los Faros Traseros — Cabina .....	110-17		
Sustitución del Foco de la Luz Interior de Techo — Cabina.....	110-18		
<b>Localización de averías</b>			
Motor .....	115-1		
Transmisión.....	115-5		
Sistema Hidráulico.....	115-5		
Frenos .....	115-6		
Eje Oscilante y Enganche de 3 Puntos .....	115-7		
Sistema Eléctrico.....	115-8		
Localización de Averías del Calefactor y del Sistema de A/A — Cabina.....	115-9		
Limpiaparabrisas, Luces de Trabajo, Luz Interior de Techo y Radio — Cabina ...	115-12		
<b>Almacenamiento</b>			
Almacenamiento del Tractor.....	120-1		
Puesta en Servicio del Tractor Después del Almacenamiento.....	120-2		
<b>Especificaciones</b>			
Especificaciones de la máquina .....	125-1		



# Seguridad

## Reconocer los avisos de seguridad

Este es el símbolo de seguridad de alerta. Al observar este símbolo en la máquina o en este manual, sea consciente de que existe un riesgo para su seguridad personal.

Observe las instrucciones de seguridad y manejo seguro de la máquina.



DX,ALERT -63-29SEP98-1/1

TS1389 —UN—28JUN13

## Distinguir los mensajes de seguridad

Los mensajes PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN se identifican por el símbolo preventivo de seguridad. El mensaje de PELIGRO indica alto riesgo de accidentes.

Los mensajes de PELIGRO o ADVERTENCIA aparecen en todas las zonas de peligro de la máquina. El mensaje de ATENCIÓN informa sobre medidas de seguridad generales. ATENCIÓN también indica normas de seguridad en esta publicación.

 **PELIGRO**

 **ADVERTENCIA**

 **ATENCIÓN**

DX,SIGNAL -63-03MAR93-1/1

TS187 —63—27JUN08

## Observar los mensajes de seguridad

Leer cuidadosamente todos los mensajes de seguridad en este manual y en las etiquetas de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad correspondientes en buen estado. Sustituir las etiquetas deterioradas o perdidas. Comprobar que los nuevos componentes del equipo y los repuestos contengan las etiquetas de seguridad actualmente en uso. Si necesita etiquetas de seguridad de repuesto, pídaselas a su concesionario John Deere.

Puede que este manual no contenga información de seguridad adicional sobre partes y componentes de proveedores ajenos a John Deere.

Aprenda a utilizar correctamente la máquina y sus mandos. No permita que nadie use la máquina sin haber sido instruido.

Mantener la máquina en buenas condiciones de trabajo. Cualquier modificación no autorizada puede menoscabar



el funcionamiento y/o seguridad de la máquina y acortar su vida útil.

Si no se entiende alguna parte de este manual y precisa ayuda, ponerse en contacto con el concesionario John Deere.

DX,READ -63-16JUN09-1/1

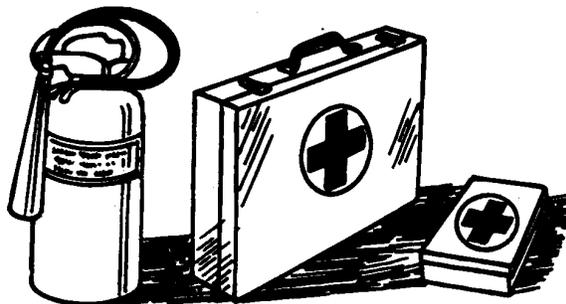
TS201 —UN—15APR13

### Estar preparado en caso de emergencia

Estar preparado en caso de incendios.

Tener a mano un botiquín de primeros auxilios y un extintor.

Anotar los números de teléfono de médicos, ambulancias y bomberos y guardarlos cerca del teléfono.



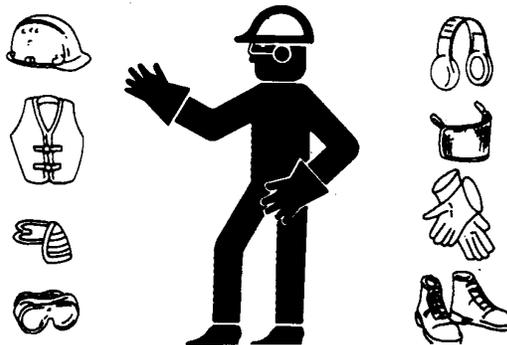
TS291 —UN—15APR13

DX,FIRE2 -63-03MAR93-1/1

### Usar ropa adecuada

Evitar ropa suelta y utilizar equipos de seguridad adecuados según el tipo de trabajo.

El manejo seguro de la máquina requiere toda la atención del operador. No ponerse auriculares para escuchar la radio durante el trabajo con la máquina.



TS206 —UN—15APR13

DX,WEAR2 -63-03MAR93-1/1

### Protección contra el ruido

La exposición prolongada al ruido puede afectar al oído.

Como medida preventiva, proteger sus oídos con orejeras o tapones.



TS207 —UN—23AUG88

DX,NOISE -63-03MAR93-1/1

### Manipulación segura del combustible—Prevención de incendios

Manejar con cuidado el combustible: es altamente inflamable. No fumar ni repostar combustible cerca de llamas o chispas.

Detener siempre el motor antes de llenar el depósito. Llenar el depósito de combustible en exteriores.

Para evitar incendios, mantener la máquina limpia sin residuos, grasa ni tierra. Limpiar el combustible que pueda derramarse.

Utilizar sólo un recipiente de combustible homologado para transportar líquidos inflamables.

Nunca llenar el recipiente de combustible en un vehículo con suelo recubierto de plástico. Antes de rellenar un recipiente de combustible, colocarlo siempre sobre el suelo. Antes de retirar la tapa, tocar el recipiente de combustible con la boquilla del surtidor de combustible. Mantener la boquilla del surtidor de combustible en



contacto con la abertura del recipiente durante todo el proceso de llenado.

No almacenar el recipiente de combustible cerca de llamas, chispas o luces piloto (por ejemplo, de calentadores de agua u otros equipos).

DX,FIRE1 -63-12OCT11-1/1

TSS202 —UN—23AUG88

### Manejo seguro - Arranque por pulverización de éter

El éter es un líquido sumamente inflamable.

No manejar este líquido en la proximidad de lugares donde haya peligro de chispas o de fuego. Mantenerlo lejos de baterías y cables eléctricos.

Dejar puesta la tapa del envase pulverizador de éter cuando vaya a almacenar los envases para evitar la descarga involuntaria de líquido por la boca de pulverización. Guardar los envases en un local cerrado y a la temperatura de ambiente.

No tirar los envases de éter al fuego ni perforarlos.



DX,FIRE3 -63-16APR92-1/1

TSS1356 —UN—18MAR92

## Prevención de incendios

Para reducir el riesgo de incendios, hará falta inspeccionar y limpiar su tractor con regularidad.

- Los pájaros u otros animales podrían construir nidos o acarrear otros materiales inflamables al interior del compartimento del motor o dentro del sistema de escape. Habrá que inspeccionar y limpiar el tractor antes de ponerlo en uso cada día.
- Durante el funcionamiento normal podría acumularse hierba, restos de cosecha y otros residuos. Esto sucede particularmente al trabajar en condiciones muy secas o cuando haya material de cosecha en suspensión en el aire o en forma de polvo. Eliminar cualquier acumulación de este tipo para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina y reducir el riesgo de incendio. Inspeccionar y limpiar el tractor periódicamente a lo largo del día.
- La limpieza regular y completa del tractor, combinada con otros procedimientos de mantenimiento

periódicos descritos en el manual del operador, reducen significativamente el riesgo de incendios y la probabilidad de tiempos de inactividad costosos.

- No almacenar el recipiente de combustible cerca de llamas, chispas o luces piloto (por ejemplo, en calentadores de agua u otros equipos).
- Revisar con frecuencia los racores, tapa, depósito y tuberías de combustible en busca de daños, grietas o fugas, y sustituirlos según necesidad.

Seguir todos los procedimientos de seguridad y mantenimiento localizados en la máquina y en el manual del operador. Tenga cuidado con el motor y los componentes de escape calientes durante la inspección y limpieza. Antes de proceder a la inspección y limpieza, detenga siempre el motor, ponga la transmisión en posición de estacionamiento o meta el freno de estacionamiento y retire la llave. La extracción de la llave evitará que otras personas puedan arrancar el tractor durante la inspección y limpieza.

DX,WW,TRACTOR,FIRE,PREVENTION -63-12OCT11-1/1

## En caso de incendio

**⚠ ATENCIÓN: No ponga en riesgo su seguridad. Si el fuego está extendido, no intente apagarlo.**

Detenga la máquina inmediatamente al menor indicio de fuego, como p.ej. olor a humo o presencia de humo o de llamas.

Si es posible apagar el fuego con seguridad, use con cuidado el extintor según sus instrucciones de uso. Si su extintor carece de instrucciones de uso, siga estas pautas generales:

1. Saque el extintor de su soporte.
2. Aproxímese con cuidado al área del incendio con el viento de espalda.
3. Saque el pasador de seguridad del extintor.
4. Sujete el extintor por sus empuñaduras y apunte a la base de las llamas.
5. Apriete las empuñaduras para descargar el extintor.
6. Mueva la boquilla hacia atrás y hacia delante, cubriendo las llamas con agente extintor.



TS227—JUN—15APR13

DX,FIRE4 -63-15AUG12-1/1

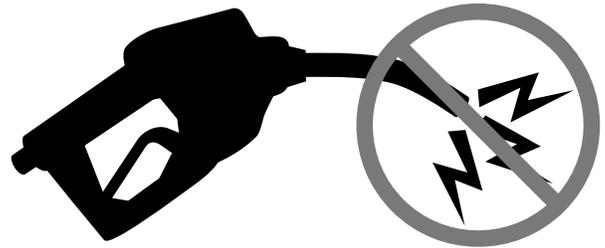
### Evitar el riesgo de electricidad estática al repostar combustible

Mediante la extracción de azufre y otros componentes del combustible diesel con un contenido ultra-bajo en azufre (ULSD) disminuye la conductividad eléctrica, aumentando al mismo tiempo la posibilidad de que aumente la carga estática.

Es posible que las refinerías hayan tratado el combustible con un aditivo disipador de estática. Sin embargo, existen muchos factores que pueden contribuir a reducir la eficacia de este aditivo con el paso del tiempo.

Al circular el combustible diesel con contenido ultra-bajo en azufre a través del sistema surtidor de combustible pueden formarse cargas estáticas. La descarga electroestática, si existen vapores inflamables, puede causar incendios o explosiones.

Por ello, es importante que todos los componentes que forman parte del sistema para el aprovisionamiento de combustible (depósito de alimentación de combustible, la bomba de alimentación, la manguera, el inyector y otros componentes) estén debidamente conectados a masa. Consultar al proveedor local de combustible o a la estación surtidora de combustible para asegurarse de que el sistema de alimentación cumple las normas correspondientes para una correcta conexión a tierra.



DX,FUEL,STATIC,ELEC -63-12JUL13-1/1

RG22142 —UN—21AUG13

RG21992 —UN—21AUG13

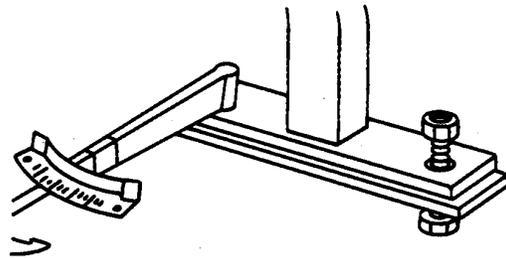
### Instalación correcta de la estructura protectora contra vuelcos (ROPS)

Asegurarse de que todas las piezas se vuelvan a instalar correctamente si la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) se suelta o quita por cualquier razón. Apretar los tornillos de montaje con el par de apriete especificado.

El vuelco del tractor o diversas operaciones efectuadas en la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) como soldar, doblar, perforar o serrar, etc. debilitarían su solidez estructural. Una ROPS dañada debe sustituirse, no reutilizarse.

El asiento forma parte de la zona de seguridad de la estructura protectora contra vuelcos. Sustituirlo sólo por un asiento John Deere homologado para su tractor.

Cualquier alteración de la estructura protectora contra vuelcos requiere la aprobación del fabricante.



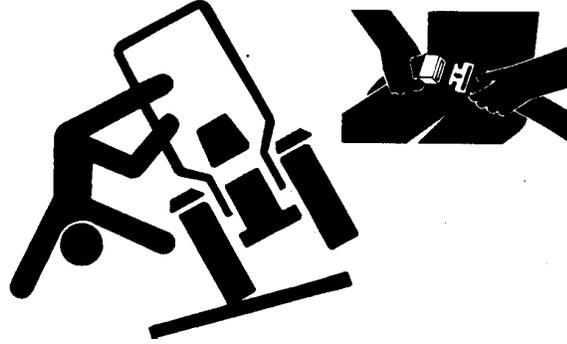
DX,ROPS3 -63-12OCT11-1/1

T5212 —UN—23AUG88

### Empleo correcto del arco de seguridad abatible y del cinturón de seguridad

Si el tractor va equipado con un arco de seguridad abatible, dejar este siempre bloqueado en posición vertical. En caso de que se quiera utilizar el tractor con arco abatido (p.e. para poder pasar por un portal bajo), conducir con la mayor precaución. NO utilizar el cinturón de seguridad con el arco de seguridad abatido.

Tan pronto como se utilice el tractor en condiciones normales, volver a poner el arco de seguridad en posición vertical y bloqueada. En esta posición ponerse siempre el cinturón de seguridad.



TS205 —UN—23AUG88

DX,FOLDROPS -63-31AUG99-1/1

### Mantenerse alejado de los ejes de transmisión giratorios

Se pueden sufrir lesiones graves o mortales al ser atrapado por el eje de transmisión.

Durante el funcionamiento de dichos ejes la protección de la TDF del tractor y las protecciones de ejes o árboles deben estar siempre montadas correctamente. Asegúrese que las protecciones giren libremente.

Use ropa ceñida. Parar el motor y asegurarse de que el eje de transmisión de la TDF se haya detenido antes de efectuar ajustes, acoplamientos o antes de limpiar el equipo acoplado a la TDF.

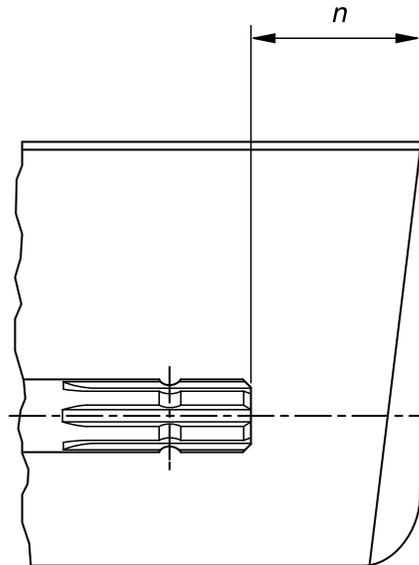
Entre la TDF del tractor y el eje de transmisión del accesorio no instalar ningún adaptador que permita a un tractor con TDF de 1000 r/min accionar un accesorio destinado para trabajar como máximo a 540 r/min a un régimen superior al permitido (540 r/min).

No instalar un adaptador que deje sin proteger una parte del eje giratorio del accesorio, del eje del tractor o del mismo adaptador. La protección del tractor debe cubrir el extremo del eje estriado y el adaptador acoplado, como se especifica en la tabla.

Tipo de TDF	Diámetro	Estriado	$n \pm 5 \text{ mm (0.20 in.)}$
1	35 mm (1.378 in.)	6	85 mm (3.35 in.)
2	35 mm (1.378 in.)	21	85 mm (3.35 in.)
3	45 mm (1.772 in.)	20	100 mm (4.00 in.)



TS1644 —UN—22AUG95



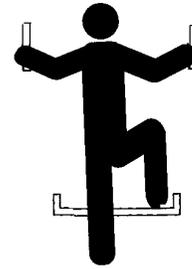
H96219 —UN—28APR10

DX,PTO -63-30JUN10-1/1

### Uso adecuado de pasamanos y escalones

Para evitar caídas, subir y bajarse del puesto del operador mirando hacia la máquina. Mantener tres puntos de contacto con los peldaños, asideros y pasamanos.

Tener sumo cuidado de no resbalar en superficies cubiertas por barro, nieve y humedad. Mantener los peldaños limpios y libres de grasa y aceite. Nunca saltar para bajarse de la máquina. Nunca subir o bajar de una máquina en movimiento.



T133468—UN—15APR13

DX,WW,MOUNT -63-12OCT11-1/1

### Leer manuales de uso de aperos ISOBUS

Además de para aplicaciones GreenStar, esta pantalla podrá usarse como visualización para cualquier apero que cumpla la norma ISO 11783. Incluye funciones de mando para controlar aperos ISOBUS. Cuando se usa de este modo, la información y las funciones de control de aperos visibles en la pantalla son proporcionadas por el apero y son responsabilidad del fabricante del apero.

Algunas de estas funciones del apero podrían suponer un riesgo para el operador u otras personas. Lea el manual de uso proporcionado por el fabricante del apero y observe todos los mensajes de seguridad del manual y del apero antes de su uso.

*NOTA: ISOBUS se refiere a la norma ISO 11783*

DX,WW,ISOBUS -63-19AUG09-1/1

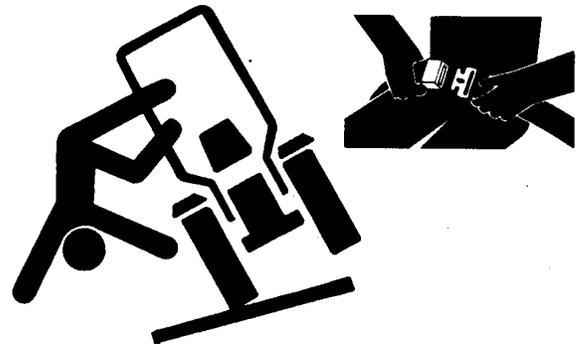
### Empleo correcto del cinturón de seguridad

Ponerse el cinturón de seguridad siempre que se trabaja con una máquina equipada con estructura protectora contra vuelcos (ROPS) o con cabina para minimizar las consecuencias de un accidente, p.e. el vuelco de la máquina.

Cuando se trabaja con una máquina sin estructura protectora contra vuelcos (ROPS) o sin cabina, no ponerse un cinturón de seguridad.

Sustituir el cinturón completo cuando la tornillería de fijación, el dispositivo de cierre o de arrollamiento y el cinturón mismo presenten indicios de daños o desgaste.

Revisar el cinturón de seguridad y sus elementos de fijación por lo menos una vez al año. prestar atención a tornillería floja o a daños del cinturón como p.e. cortes, zonas deshinchadas o de roce, desgaste extremo o



inusitado y descoloración. Sustituir sólo por piezas de recambio aprobadas para su máquina. En caso de dudas, consulte con su concesionario John Deere.

DX,ROPS1 -63-07JUL99-1/1

T5205—UN—23AUG88

## Utilización segura del tractor

El riesgo de sufrir accidentes se puede reducir con estas sencillas precauciones:

- Use su tractor sólo para trabajos para los cuales sea apto, p.ej. empuje, arrastre, remolque, accionamiento y acarreo de varios aperos intercambiables diseñados para el trabajo agrícola.
- Este tractor no va destinado al uso en actividades recreativas.
- Lea este manual antes de hacer uso del tractor y siga las instrucciones de uso y de seguridad del manual y las de los letreros del tractor.
- Siga las instrucciones de uso y lastrado del manual de uso de sus aperos/accesorios, como p.ej. las cargadoras frontales.
- Asegúrese de que no haya nadie cerca del tractor, del apero ni del área de trabajo al arrancar o durante el trabajo.
- Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de piezas movidas hidráulicamente.

### Aspectos relativos a la conducción

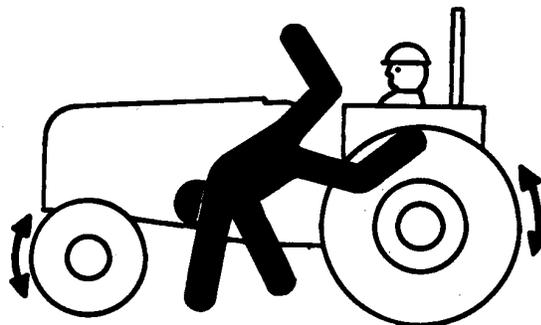
- Nunca suba o baje de un tractor en movimiento.
- Mantenga alejados de los tractores y aperos tanto a los niños como a las personas ajenas al trabajo.
- Conduzca el tractor sólo desde un asiento John Deere homologado con cinturón de seguridad.
- Mantenga todas las protecciones/cubiertas en su sitio.
- Use las correspondientes señales auditivas y visuales cuando conduzca el tractor en vías públicas.
- Antes de detenerse, apártese a un lado de la calzada.
- Aminoré la velocidad al virar, pisar los frenos por separado o trabajar cerca de puntos peligrosos, ya sea por suelo irregular o pendientes pronunciadas.
- Una los pedales de freno el uno al otro para conducir por carretera.
- Bombee con los frenos cuando quiera detenerse sobre superficies deslizantes.

### Remolcado de cargas

- Tenga cuidado cuando remolque y al pararse con cargas pesadas. La distancia de frenado aumenta en proporción a la velocidad y al peso de la carga remolcada, así como sobre laderas. Las cargas remolcadas (con o sin frenos propios) excesivamente pesadas para el tractor, o a demasiada velocidad, pueden hacerle perder el control sobre la máquina.
- Tenga en cuenta el peso total del equipamiento y su carga.
- Evite vuelcos traseros: enganche las cargas a remolcar sólo a acoples homologados.

### Parada y estacionamiento del tractor

- Antes de bajarse, desactive las VCS, desconecte la TDF, detenga el motor, baje los accesorios/aperos al



suelo y aplique el mecanismos de estacionamiento de forma segura (trinquete de estacionamiento, freno de estacionamiento). Además, si va a dejar el tractor sin vigilar, saque la llave.

- El hecho de dejar una marcha metida con el motor detenido NO EVITA con toda seguridad que el tractor pueda moverse.
- No se acerque demasiado a una TDF o a un apero en movimiento.
- No intervenga en la maquinaria hasta cesar todo movimiento.

### Accidentes comunes

El manejo inadecuado o descuidado del tractor puede provocar accidentes. Sea consciente de los peligros que implica el manejo del tractor.

Los accidentes más comunes con tractores:

- Vuelco del tractor
- Colisiones con vehículos a motor
- Procedimientos de arranque incorrectos
- Ser arrastrado por ejes de TDF
- Caída desde el tractor
- Aplastamiento durante el enganche de aperos

TS290 —UN—23AUG88

TS276 —UN—23AUG88

### Evitar accidentes al retroceder con la máquina

Antes de poner la máquina en marcha, asegurarse de que no se encuentra nadie en las inmediaciones de la máquina. Darse la vuelta y mirar directamente para obtener mejor visibilidad. Si se maniobra la máquina en una zona estrecha de visibilidad insuficiente, una persona desde fuera deberá dar indicaciones al conductor.

No confiar en la cámara de visión trasera para determinar si hay personas detrás de la máquina. El sistema de marcha atrás puede verse afectado por diversas condiciones ambientales, el funcionamiento del tractor y por el estado de mantenimiento de la máquina.



PC10857XW—UN—15APR13

DX,AVOID,BACKOVER,ACCIDENTS -63-30AUG10-1/1

### Uso restringido de la máquina en operaciones forestales

El uso previsto de los tractores John Deere en operaciones forestales está limitado a las aplicaciones específicas del tractor como transporte, trabajo estacionario, (p. ej. cortadores de troncos), propulsión o aperos que trabajen con TDF, usando sistema hidráulico o eléctrico.

Estas son aplicaciones donde el funcionamiento normal no presenta riesgos de caídas o penetración

de objetos. Cualquier aplicación forestal fuera de estas aplicaciones, por ejemplo transporte y carga, requiere la instalación de componentes específicos a la aplicación, como por ejemplo las FOPS (estructuras de protección contra la caída de objetos) y la OPS (estructura de protección durante el funcionamiento). Estos componentes especiales están disponibles a través de los concesionarios John Deere.

DX,WW,FORESTRY -63-12OCT11-1/1

### Manejo seguro de la cargadora del tractor

Al utilizar la máquina como cargadora, reducir la velocidad según se requiera para asegurar la estabilidad adecuada del tractor y la cargadora.

Para evitar que el tractor vuelque y los neumáticos delanteros o el tractor sufran daños, no transportar cargas con la cargadora a más de 10 km/h (6 mph).

Para evitar daños en el tractor, no utilizar una pala cargadora frontal ni un depósito de pulverización si el tractor está equipado con un eje delantero de 3 metros.

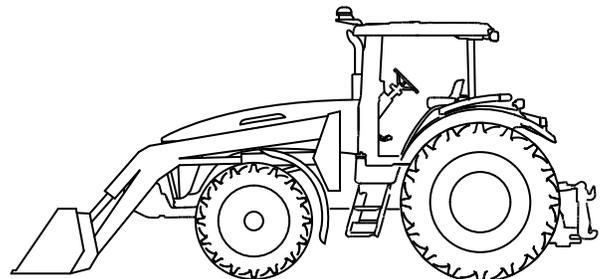
No permitir que nadie pase ni trabaje por debajo de una cargadora levantada.

No utilizar la cargadora como plataforma de trabajo.

No permitir a nadie que suba a la cuchara de la cargadora, al apero o al accesorio.

Bajar la cargadora al suelo antes de abandonar el puesto de conducción.

El arco de seguridad antivuelcos (ROPS) y el techo de la cabina, según lo que se equipe, pueden no ser protección



TS1692—UN—09NOV09

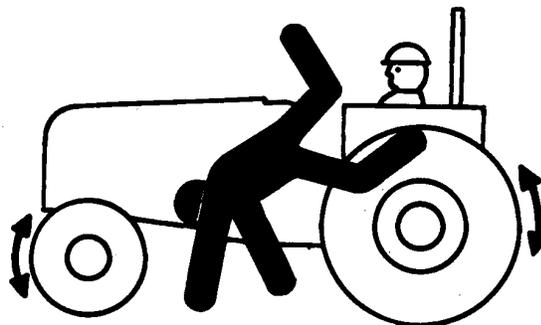
suficiente ante la caída de carga sobre el puesto de conducción. Para evitar la caída de carga sobre el puesto de conducción, usar siempre los aperos adecuados para cada aplicación (es decir, horquillas para estiércol y pinchos o pinzas para pacas cilíndricas).

Lastrar el tractor según las recomendaciones de lastrado en la sección Preparación del tractor.

DX,WW,LOADER -63-18SEP12-1/1

### No admitir pasajeros en la máquina

Sólo se admite al operador en la máquina. No admitir acompañantes. Los acompañantes corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caer de la máquina. Además los pasajeros obstaculizan la visión del operador lo que resulta en un modo de conducir inseguro por parte del operador.



T5290 —UN—23AUG88

DX,RIDER -63-03MAR93-1/1

### Asiento de instrucción

El asiento para instrucción (si se tiene) sirve exclusivamente para instruir operadores o diagnosticar anomalías de la máquina.



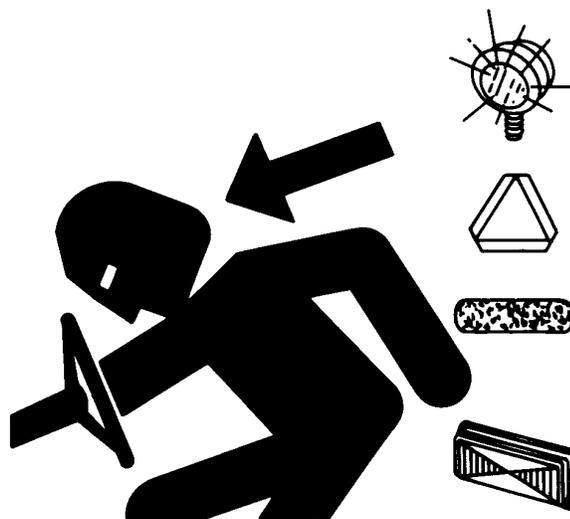
RX40103436 —UN—15JUN09

DX,SEAT,NA -63-19AUG09-1/1

### Utilizar las luces y dispositivos de seguridad

Prevenir colisiones con otros vehículos, especialmente con vehículos lentos como tractores, máquinas autopropulsadas y equipos o accesorios remolcados ya que estos últimos pueden crear una situación de peligro al circular por vías públicas. Vigilar con frecuencia el tráfico por detrás, especialmente al cambiar de dirección y utilizar intermitencias de giro o señalar con la mano.

Utilizar faros, luces intermitentes de aviso e intermitencias de giro tanto de día como de noche. Respetar los reglamentos locales en cuanto a estos elementos de seguridad. Mantener la visibilidad y el buen estado de las luces y dispositivos de aviso. Sustituir o reparar las luces y dispositivos de aviso dañados o perdidos. Está disponible un conjunto de luces de seguridad en su concesionario John Deere.



T5951 —UN—12APR90

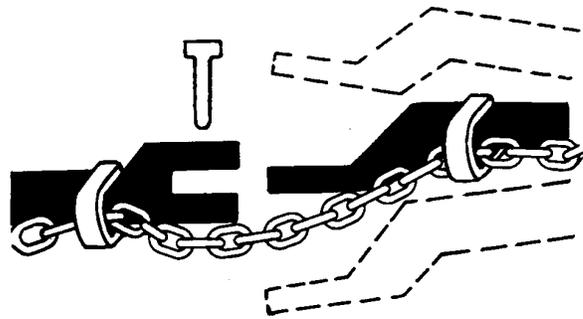
DX,FLASH -63-07JUL99-1/1

### Emplear una cadena de seguridad

Una cadena de seguridad asegura el equipo arrastrado en caso de que se separe de la barra de tiro.

Utilizar las piezas de unión adecuadas y enganchar la cadena a la barra de tiro u otro punto de anclaje especificado. Asegurarse de que haya holgura suficiente para tomar curvas con el equipo.

Consultar al concesionario John Deere para conseguir una cadena que aguante obradamente el peso del equipo arrastrado. No utilizar la cadena para remolcar equipos u otras máquinas.



DX,CHAIN -63-03MAR93-1/1

T5217 —UN—23AUG88

### Transporte de los equipos a velocidades seguras

No superar el límite máximo de velocidad de transporte. Este tractor puede ser conducido a velocidades que exceden la velocidad máxima de transporte permitida para la mayoría de los aperos remolcados.

Antes de transportar un apero remolcado, usar los avisos colocados en el apero o la información en el manual del operador del mismo para determinar la velocidad máxima de transporte. Nunca transportar el apero a velocidades superiores al límite máximo de transporte del apero. Si se supera la velocidad máxima del apero, ello puede causar:

- Pérdida del control sobre el conjunto tractor/apero
- Capacidad reducida o incapacidad de detenerse durante el frenado
- Fallo de los neumáticos del apero
- Daños a la estructura o a los componentes del apero

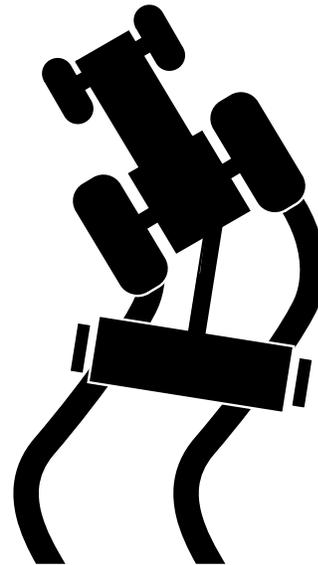
#### Aperos sin frenos:

- No transportar la máquina a velocidades que superen los 32 km/h (20 mph).
- El peso del apero debe ser 1,5 veces menor que el peso del tractor e inferior a 1,5 toneladas (3300 lb) a plena carga.

#### Aperos con frenos:

- Si no existe velocidad máxima de transporte permitida especificada de fábrica, no remolcar a velocidades superiores a 40 km/h (25 mph).

- Si se transporta el apero a una velocidad superior a 40 km/h (25 mph), el peso del mismo a plena carga debe ser inferior a 4,5 veces el peso del tractor.
- Si se transporta el apero a una velocidad entre 40—50 km/h (25—31 mph), el peso del mismo a plena carga debe ser inferior a 3 veces el peso del tractor.



DX,TOW1 -63-12OCT11-1/1

TS1686 —UN—27SEP06

### Precaución en pendientes y terreno irregular

Evitar baches, zanjas u otros obstáculos que puedan hacer que el tractor vuelque, especialmente al conducir en pendientes. Evitar cambios de dirección bruscos cuesta arriba.

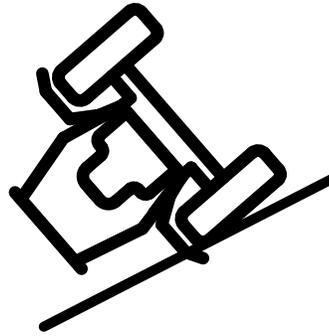
El tractor puede volcar hacia atrás si se conduce hacia adelante para sacarlo de una zanja o zona embarrada, o cuesta arriba en una pendiente muy empinada. En estas situaciones, siempre que se pueda, se debe salir retrocediendo.

El riesgo de vuelcos también aumenta considerablemente al conducir a alta velocidad y con el ancho de vía regulado en un valor relativamente estrecho.

La lista no recoge todas las circunstancias en que el tractor puede volcar. Esté atento en toda situación que pueda comprometer la estabilidad del tractor.

Las pendientes son una causa principal de la pérdida del control y vuelcos, los cuales pueden causar lesiones graves o la muerte. Hay que tener sumo cuidado al trabajar sobre pendientes.

Nunca conducir cerca del borde de una zanja, repecho, surco, foso o corriente de agua. La máquina podría volcarse repentinamente si una rueda resbala o se hunde.



RXA0109437 —UN—01JUL09

Seleccionar una velocidad de avance lenta para evitar tener que parar o cambiar de marcha sobre una pendiente.

Evitar arrancar, parar o girar en una pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desconectar la TDF y circular cuesta abajo lentamente en línea recta.

Todos los movimientos sobre pendientes deben hacerse de modo lento y gradual. No hacer cambios súbitos de velocidad ni de sentido, los cuales podrían causar el vuelco de la máquina.

DX,WW,SLOPE -63-12OCT11-1/1

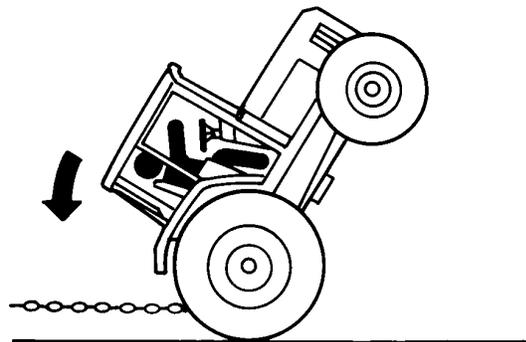
### Liberación de una máquina atascada

Al tratar de liberar una máquina atascada pueden producirse situaciones de peligro, como el vuelco hacia atrás del tractor atascado, el vuelco del tractor que trata de sacarlo, o el latigazo que produce la rotura de la cadena o barra de remolque (no se recomienda utilizar un cable).

En caso de quedar atascado en barro, sacar el tractor en marcha atrás. Desenganchar los aperos remolcados. Sacar el barro de detrás de las ruedas traseras. Poner tablas detrás de las ruedas para disponer de una base sólida y tratar de sacar el tractor lentamente en marcha atrás. Si fuera necesario, retirar el barro de delante de todas las ruedas y sacar el tractor lentamente hacia adelante.

De ser necesario remolcarlo con otra unidad, usar una barra de remolque o una cadena larga (no se recomienda utilizar un cable). Revisar el estado de la cadena. Asegurarse de que todos los componentes que intervienen en el arrastre son del tamaño y la resistencia necesarias para resistir la carga.

Enganchar siempre el dispositivo de remolque a la barra de tiro trasera de la unidad de arrastre. No utilizar el punto de enganche del dispositivo de empuje frontal. Antes de comenzar, desalojar la zona. Aplicar la fuerza lentamente para tensar la cadena: un tirón brusco puede romper la cadena de remolque, provocando un peligroso latigazo.



TS1645 —UN—15SEP06



TS263 —UN—23AUG88

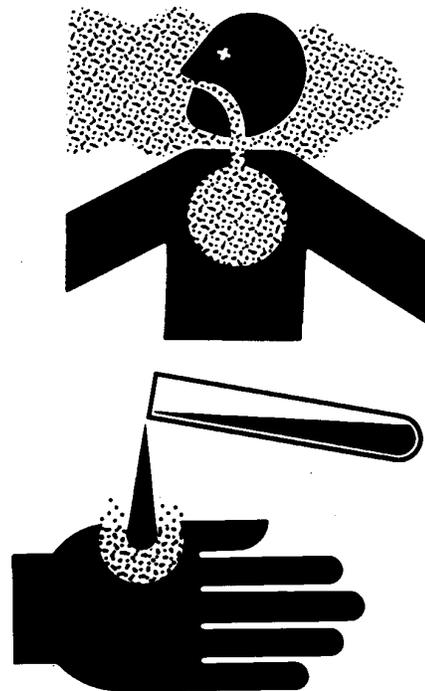
DX,MIREL -63-07JUL99-1/1

### Evitar el contacto con productos químicos agrícolas

Esta cabina cerrada no protege contra la inhalación de vapores, soluciones pulverizadas o polvo. Si las instrucciones de uso del pesticida exigen el uso de mascarillas de protección, utilizar mascarilla mientras se está dentro de la cabina.

Antes de abandonar la cabina, llevar ropa adecuada de acuerdo con las instrucciones para el empleo de los pesticidas. Antes de entrar de nuevo en la cabina, quitarse la ropa protectora y demás equipos de seguridad y almacenarlos o fuera de la cabina en una caja cerrada u otro recipiente hermético o dentro de la cabina utilizando un recipiente hermético y resistente a los pesticidas como p.e. una bolsa de plástico adecuada.

Antes de entrar en la cabina, limpiar los zapatos o botas a fin de eliminar la tierra u otras sustancias contaminadas.



TS220 —UN—15APR13

TS272 —UN—23AUG88

DX,CABS -63-25MAR09-1/1

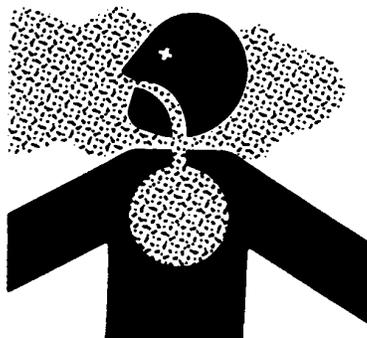
## Manipulación segura de productos químicos agrícolas

Los productos químicos utilizados en aplicaciones agrícolas, tales como fungicidas, herbicidas, insecticidas, pesticidas, raticidas y fertilizantes pueden ser perjudiciales para la salud o el medio ambiente si no se los utiliza con cuidado.

Siga siempre todas las indicaciones en las etiquetas para un uso eficaz, seguro y legal de los productos químicos agrícolas.

Reduzca el riesgo de exposiciones y lesiones:

- Utilice el equipo de protección adecuado recomendado por el fabricante. Si no ha recibido instrucciones del fabricante, siga las siguientes pautas generales:
  - Productos químicos con la indicación '**Danger**' (**Peligro**): Muy tóxicos. En general requieren el uso de gafas, mascarilla respiratoria, guantes y protección cutánea.
  - Productos químicos con el rótulo **Advertencia**: Toxicidad intermedia. En general requieren el uso de gafas, guantes y protección cutánea.
  - Productos químicos con la indicación '**Caution**' (**Atención**): Toxicidad mínima. En general requieren el uso de guantes y protección cutánea.
- Evitar la inhalación de vapores, soluciones pulverizadas o polvo.
- Siempre tener jabón, agua y una toalla a mano al trabajar con productos químicos. Si el producto químico entra en contacto con la piel, las manos o el rostro, lavar inmediatamente con agua y jabón. En caso de que estas sustancias entren en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.
- Lavarse las manos y el rostro después de usar los productos químicos y antes de comer, beber, fumar u orinar.
- No fumar ni comer mientras se aplican los productos químicos.
- Después de manejar los productos químicos, siempre darse una ducha o baño y cambiarse la ropa. Lavar la ropa antes de volverla a usar.
- Acudir al médico inmediatamente si se produce alguna enfermedad durante el uso de los productos químicos o poco después de ello.
- Mantener los productos químicos en sus envases originales. No trasvasar los productos químicos a recipientes sin rótulo ni a recipientes utilizados para comidas o bebidas.
- Almacenar los productos químicos en una zona segura y bajo llave, lejos de todo alimento utilizado para personas o animales. Mantenerlos fuera del alcance de los niños.
- Siempre desechar los envases de modo adecuado. Enjuagar los recipientes vacíos tres veces y perforar o aplastar los envases y desecharlos de modo adecuado.



A34471

TS220 —UN—15APR13

A34471 —UN—11OCT88

DX.WW.CHEM01 -63-25MAR09-1/1

### Manejo seguro de baterías

El gas dentro de la batería puede explotar. Evitar la presencia de chispas y llamas cerca de las baterías. Utilizar una linterna para comprobar el nivel del electrolito de la batería.

Nunca compruebe la carga de la batería haciendo un puente entre los bornes de la batería con un objeto metálico. Utilice un voltímetro o un hidrómetro.

Retire siempre primero el cable de masa (-) de la batería y vuelva a conectarlo en último lugar.

El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es tóxico y lo bastante concentrado como para quemar la piel, agujerear la ropa y causar ceguera si llega a salpicar los ojos.

#### Evite los riesgos del modo siguiente:

- Cargar las baterías en un lugar bien ventilado
- Utilizar guantes de goma y gafas de seguridad
- Evitar el uso de aire a presión para limpiar las baterías
- Evitar respirar los gases despididos cuando se añada electrolito
- Evitar los derrames o el goteo de electrolito
- Utilizar un cargador de baterías o procedimiento de recarga correctos.

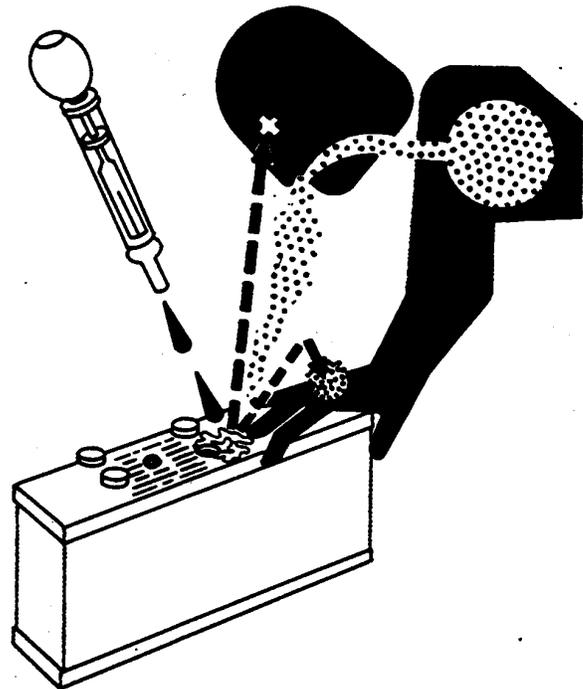
#### Si el ácido entra en contacto con la piel o los ojos:

1. Enjuagar la piel con agua.
2. Aplicar bicarbonato sódico o cal para neutralizar el ácido.
3. Lavar los ojos con agua durante 15— 30 minutos. Acudir al médico inmediatamente.

#### Si se llegara a ingerir ácido:

1. No inducir el vómito.
2. Beber grandes cantidades de agua o leche, sin exceder los 2 litros (2 qt).
3. Acudir al médico inmediatamente.

**ADVERTENCIA:** Los bornes, contactos y accesorios de la batería contienen plomo y derivados de plomo, productos químicos conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. **Lavarse las manos después de haber manejado las baterías.**



TS204—UN—15APR13

TS203—UN—23AUG88

DX,WW,BATTERIES -63-02DEC10-1/1

### Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión

El chorro pulverizado generado por un calentamiento cerca de tuberías con líquidos a presión podría producir quemaduras severas a todas las personas cercanas. Evitar calentar con un soplete o soldar cerca de tuberías que contengan líquidos a presión u otros materiales inflamables. Las tuberías a presión pueden explotar accidentalmente cuando el calor alcanza la zona inflamable.



TS953 —UN—15MAY90

DX,TORCH -63-10DEC04-1/1

### Quitar la pintura antes de soldar o calentar

Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

Al soldar o al utilizar un soplete sobre una zona con pintura, puede desprenderse humo tóxico.

Quitar la pintura antes de calentar:

- Quitar 100 mm (4 in.) como mínimo de la zona afectada por el calentamiento. Si no es posible quitar la pintura, utilizar una mascarilla de protección adecuada antes de calentar o soldar.
- Si se quita la pintura con un chorro de arena o con una lijadora mecánica, evitar inhalar el polvo. Utilizar una mascarilla de protección adecuada.
- En caso de emplear disolvente o decapante, eliminar los restos de decapante con agua y jabón, antes de soldar. Retirar de las inmediaciones los envases de disolvente o decapantes y otros materiales inflamables de la zona. Ventilar el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.



TS220 —UN—15APR13

No utilizar un disolvente clorado en áreas donde se llevan a cabo trabajos de soldadura.

Realizar todos los trabajos en una zona bien ventilada para eliminar el polvo y los gases nocivos.

Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

DX,PAINT -63-24JUL02-1/1

### Manejo seguro de componentes electrónicos y soportes

Sufrir una caída durante la instalación y separación de componentes electrónicos del equipo puede causar lesiones graves. Utilizar una escalera o plataforma para alcanzar cada punto de montaje. Asegurarse de apoyar los pies y las manos de forma segura sobre peldaños y asideros. No instalar ni retirar componentes si ha llovido o si hay hielo.

Emplear a un escalador certificado para instalar una estación base de RTK en una torre u otra estructura alta o para dar servicio a la misma en estas condiciones.

Al instalar o realizar trabajos de mantenimiento en un mástil receptor de posicionamiento global sobre un apero, utilizar las técnicas de elevación apropiadas y un equipo de seguridad. El mástil pesa mucho y puede ser difícil de



TS249 —UN—23AUG88

manejar. Se necesitan dos personas para alcanzar los puntos de montaje no accesibles desde el suelo o desde una plataforma de servicio.

DX,WW,RECEIVER -63-24AUG10-1/1

### Mantenimiento seguro

Familiarizarse con los procedimientos de mantenimiento antes de efectuar los trabajos. La zona de trabajo debe estar limpia y seca.

No efectuar ningún trabajo de engrase, reparación o ajuste con el motor en marcha. Mantener las manos, pies y ropa siempre lejos de componentes móviles. Poner todos los mandos en punto muerto para aliviar la presión. Bajar hasta el suelo todos los equipos. Detener el motor. Retirar la llave de contacto. Esperar a que se enfríe el motor.

Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que se levantan para efectuar trabajos de mantenimiento.

Todos los componentes deben estar en buen estado y correctamente instalados. Reparar daños inmediatamente. Cambiar cualquier pieza desgastada o rota. Mantener todos los componentes de la máquina limpios de grasa, aceite y suciedad acumulada.

Al tratarse de equipos autopropulsados, desconectar el cable de masa de la batería antes de intervenir en los componentes del sistema eléctrico o antes de realizar trabajos de soldadura en la máquina.

Al tratarse de equipos arrastrados, desconectar los grupos de cables del tractor antes de intervenir en los componentes del sistema eléctrico o antes de realizar trabajos de soldadura en la máquina.



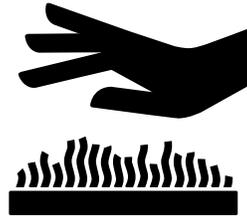
TS218—UN—23AUG88

DX,SERV -63-17FEB99-1/1

### Evitar el contacto con los los gases de escape calientes

Las máquinas o accesorios en los que se están realizando trabajos de mantenimiento con el motor en marcha pueden provocar lesiones graves. Evitar el contacto de la piel con los gases de escape y componentes calientes.

Las piezas externas del sistema de escape y los fluidos expulsados pueden calentarse considerablemente durante el funcionamiento de la máquina. Los gases de escape y los componentes del sistema de escape alcanzan temperaturas lo suficientemente altas para provocar quemaduras o incendios y derretir materiales comunes.



RG17488—UN—21AUG09

DX,EXHAUST -63-20AUG09-1/1

## Limpieza segura del filtro de escape

Durante la limpieza del filtro de escape, es posible que el motor gire a altas revoluciones sin carga y a altas temperaturas por un largo período de tiempo. Los gases de escape y los componentes del filtro de escape alcanzan temperaturas suficientemente altas pudiendo causar quemaduras en la piel o fundir materiales comunes.

Mantener la máquina alejada de personas, animales o estructuras que puedan sufrir daños a causa de dichos componentes o por los gases de escape calientes. Evitar el riesgo de incendios o explosión de materiales o vapores inflamables alejando estos del escape. Tanto personas como cualquier objeto inflamable y que pueda fundirse o explotar deberán permanecer alejados de la salida del escape.

Examinar si hay restos chamuscados en la máquina y áreas circundantes durante y tras la limpieza del filtro de escape.

Añadir combustible con el motor en marcha puede provocar un incendio o una explosión. Detener siempre el motor antes de repostar y limpiar todo resto de combustible derramado.

Cerciórese siempre de que el motor se haya detenido cuando vaya a subir la máquina a un camión o a un remolque.

El contacto con componentes del escape aún calientes puede provocar lesiones graves.

Evitar tocar componentes calientes hasta que se hayan enfriado a una temperatura segura.

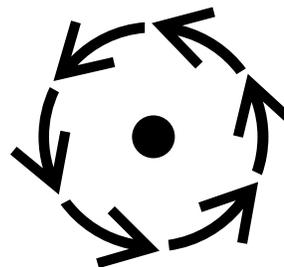
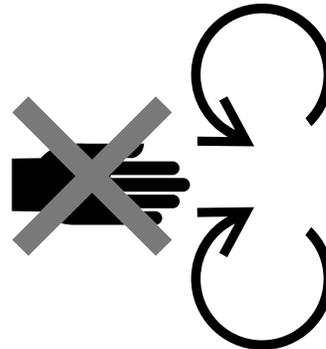
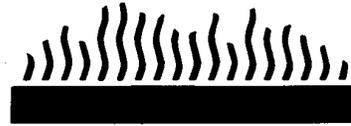
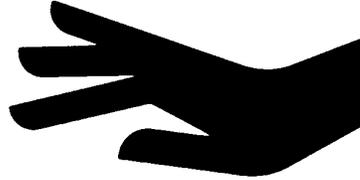
Si para el procedimiento debe tenerse el motor en marcha:

- Activar solo los elementos del tren de fuerza que se necesiten para las operaciones de mantenimiento
- Asegurarse de que no se encuentre nadie en el puesto del operador ni cerca de la máquina.

Mantener las manos, los pies y la ropa lejos de las piezas impulsadas.

Antes de abandonar el puesto del operador, poner la transmisión en (punto muerto), aplicar el freno o el mecanismo de estacionamiento y desconectar la alimentación de corriente a los accesorios y componentes.

Apagar el motor y sacar la llave (si existe) antes de abandonar la máquina.



**STOP**

TS227 —UN—15APR13

TS271 —UN—23AUG88

TS1683 —UN—09DEC09

TS1695 —UN—07DEC09

DX,EXHAUST,FILTER -63-12JAN11-1/1

### Trabajar en lugares ventilados

Los gases que se escapan del sistema de escape pueden causar malestares físicos y hasta la muerte. Si fuera necesario hacer funcionar un motor en un lugar cerrado, retirar los gases de escape del recinto mediante una extensión del tubo de escape.

Si se carece de extensión para el escape, abrir todas las puertas y ventanas para que se renueve el aire.



DX,AIR -63-17FEB99-1/1

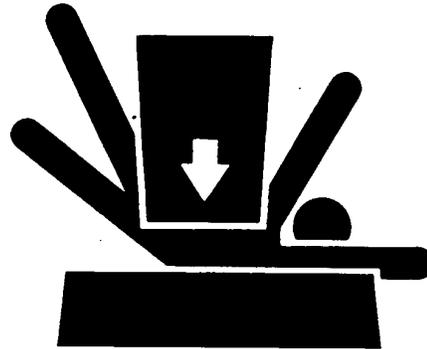
TS220 —UN—15APR13

### Apoyo seguro de la maquina

Bajar siempre el accesorio o equipo al suelo antes de trabajar con la máquina. Cuando sea necesario trabajar en una máquina o equipo elevado, apoyar éstos de forma segura. Un equipo mantenido hidráulicamente en posición elevada puede bajarse por ejemplo debido a una fuga de aceite.

No emplear nunca ladrillos huecos ni mazizos u otros materiales que pudieran ceder bajo una carga continua semejante. No trabajar debajo una máquina que sólo esté apoyada en un gato. Observar siempre las instrucciones de manejo dadas en este manual.

Al utilizar equipos o accesorios en una máquina, atenerse siempre a las instrucciones relacionadas en el manual del operador del apero o equipo correspondiente.



DX,LOWER -63-24FEB00-1/1

TS229 —UN—23AUG88

### Evitar el arranque imprevisto de la máquina

Evitar el arranque imprevisto de la máquina. ¡Peligro de muerte!

No arrancar la máquina haciendo puentes. La máquina puede ponerse en marcha al arrancarla cuando se ha intervenido en el sistema de arranque.

NO arrancar NUNCA el motor estando Ud de pie al lado de la máquina. Sólo arrancar el motor desde el asiento del operador con el cambio en punto muerto o en posición de estacionamiento.



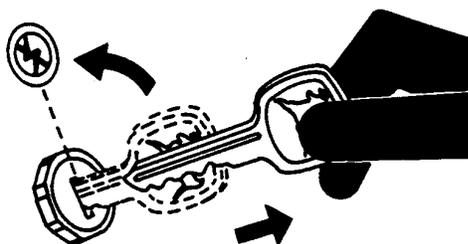
DX,BYPAS1 -63-29SEP98-1/1

TS177 —UN—11JAN89

## Estacionar la máquina con seguridad

Antes de trabajar en la máquina:

- Bajar hasta el suelo todos los equipos.
- Detener el motor y retirar la llave de contacto.
- Desconectar los bornes de masa de las baterías.
- Dejar un mensaje de "NO MANEJAR" en la plataforma de mando de la máquina.



TSS230 —UN—24MAY89

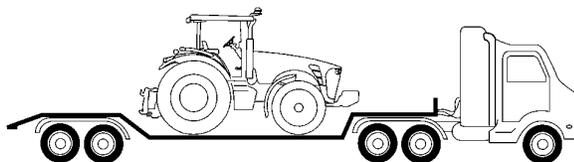
DX,PARK -63-04JUN90-1/1

## Transporte seguro del tractor

Para transportar un tractor averiado lo mejor es un camión de cama baja. Sujete el tractor a la plataforma de camión con cadenas. Los ejes y el chasis del tractor son puntos de fijación adecuados.

Antes de transportar el tractor en un vagón de ferrocarril o en un camión de cama baja, vea que el capó esté bien cerrado sobre el motor del tractor y que puertas, trampilla de ventilación (si se tiene) y ventanillas estén cerradas y aseguradas.

Nunca remolque un tractor a más de 10 km/h (6 mph). Para dirigir y frenar el tractor remolcado se necesitará otro conductor.



RXA0103709 —UN—01JUL09

DX,WW,TRANSPORT -63-19AUG09-1/1

## Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración del motor

La salida violenta de líquido a presión del sistema de refrigeración del motor puede causar graves quemaduras.

Detenga el motor. Saque el tapón de llenado únicamente cuando esté lo bastante frío como para tocarlo con la mano. Afloje lentamente el tapón hasta la primera retención, para aliviar así la presión antes de retirarlo.



TSS281 —UN—15APR13

DX,WW,COOLING -63-19AUG09-1/1

This as a preview PDF file from [best-manuals.com](http://best-manuals.com)



Download full PDF manual at [best-manuals.com](http://best-manuals.com)