

**Cortacéspedes delanteros TerrainCut™  
de las series 1550, 1570, 1575, 1580, 1585  
Número de serie 130001-**



**JOHN DEERE**

**MANUAL DEL OPERADOR**

**Cortacéspedes frontales TerrainCut™  
serie 1500**

**OMUC44047 EDICIÓN F5 (SPANISH)**

**John Deere Turf Care**

Versión de exportación  
PRINTED IN U.S.A.

# Introducción

## John Deere agradece la compra de este producto

Nos complace contarle entre nuestros clientes y deseamos que se sienta seguro y satisfecho con su máquina durante muchos años.

MX00654,000020B-63-10MAY17

## Solo para uso profesional

Esta máquina móvil no de carretera solo debe estar disponible para uso profesional.

MK71445,0000004-63-24APR17

## Uso del manual del operador

Este manual constituye una parte importante de su máquina y deberá permanecer junto a ella en caso de que se vuelva a vender.

Leer este manual del operador, ver el vídeo sobre seguridad y revisar las etiquetas de seguridad de la máquina antes de usarla. Todas estas referencias contienen información de seguridad e instrucciones de funcionamiento importantes que deben seguirse para garantizar su propia seguridad y la de los demás. Para consultar el manual del operador, el vídeo de seguridad y otra información importante, escanear este código QR con un teléfono inteligente o visitar <https://www.deere.com/QR>. Todos los usuarios de la máquina deben haber leído el manual, revisado las etiquetas de seguridad y saber cómo usar la máquina de forma segura y adecuada.



TCP626370—UN—21MAY24

Si se dispone de un kit de montaje en campo, utilizar la información de seguridad y funcionamiento que se incluye en el manual del operador del kit de montaje en campo, junto con el manual del operador de la máquina, para accionar dicho kit de manera segura y correcta.

Este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina pueden también estar disponibles en otros idiomas (consultar al concesionario autorizado para solicitarlos).

Las secciones del manual del operador se presentan en un orden específico para ayudar a entender todas las indicaciones de seguridad y a familiarizarse con los

mandos para que se pueda manejar la máquina de forma segura. También se puede utilizar este manual para resolver cualquier duda específica de funcionamiento o mantenimiento. Un práctico índice al final de este libro ayuda a encontrar rápidamente la información necesaria.

La máquina que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la máquina, pero es lo suficientemente parecida como para que se puedan entender las instrucciones.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina. Una línea discontinua (-----) indica que el elemento al que se hace referencia está oculto.

Antes de la entrega de la máquina, el concesionario realiza una inspección previa a la entrega para garantizar un rendimiento óptimo.

mk71445,1692374813066-63-23MAY24

## Comportamiento en materia de emisiones y alteración no autorizada del sistema de control de emisiones

### Funcionamiento y mantenimiento

El motor y el sistema de control de emisiones deben funcionar, usarse y mantenerse según las instrucciones proporcionadas en este manual para garantizar el cumplimiento de emisiones del motor dentro de los requerimientos aplicables según la clasificación/certificación del motor.

### Alteración no autorizada

No se permite ningún tipo de alteración deliberada ni el uso inadecuado del sistema de control de emisiones del motor, en particular en lo que respecta a la desactivación o interrupción del sistema de recirculación de gases de escape (EGR) o el sistema de dosificación de DEF. La alteración indebida del sistema de control de emisiones del motor anulará las garantías aplicables y de homologación en la Unión Europea (UE) relacionadas con el control de emisiones.

DX,EMISSIONS,PERFORM-63-12JAN18

## Uso de la máquina

Esta máquina está diseñada únicamente para tareas habituales de corte de césped, mantenimiento de parques y áreas de recreo, labores agrícolas adecuadas y trabajos de invierno. Cualquier otro tipo de uso se considera contrario a la finalidad prevista.

Esta máquina no está diseñada para tareas forestales, a menos que esté equipada con una estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS). El puesto del operador no ofrece protección adecuada a los ocupantes en dicho entorno, a menos que esté

equipado con una estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS).

La cabina suministrada por el fabricante no está diseñada para proporcionar una protección adecuada contra sustancias tóxicas. El operador debe usar un equipo de protección personal adecuado.

El fabricante no se hace responsable de los daños o lesiones derivados de un uso inadecuado. En tal caso, todos los riesgos corren a cuenta 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 funcionamiento, mantenimiento y reparación.

Esta máquina solo deberá ser manejada, mantenida o reparada por personas familiarizadas con sus características particulares y que estén al corriente de las normas de seguridad relevantes (prevención de accidentes). En todo momento deben respetarse las normas de prevención de accidentes, así como cualquier otra normativa legal referente a seguridad, sanidad laboral o circulación por carreteras.

La modificación del caudal de combustible o la potencia del motor más allá de los valores especificados de fábrica tendrá como consecuencia una anulación de la garantía de esta máquina.

El fabricante no se hace responsable de cualquier daño o lesión derivado de modificaciones llevadas a cabo en esta máquina sin su autorización previa.

MX00654,00001B3-63-17OCT13

## Mensajes especiales

Este manual contiene mensajes especiales para llamar su atención sobre aspectos que pueden afectar a la seguridad o causar daños en la máquina, así como información útil de operación y servicio. Leer atentamente toda la información para evitar lesiones y daños en la máquina.

 **ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Este símbolo y el texto que lo acompañan remarcen riesgos potenciales incluso de lesiones mortales para el operador o terceros en caso de ignorarse dichos riesgos o los procedimientos de seguridad.**

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El texto indica al operador acciones o estados que podrían resultar en un daño para la máquina.**

*NOTA: A lo largo de todo el manual se ofrece información general que podría ser de utilidad al operador para el manejo o mantenimiento de la máquina.*

MX00654,000020D-63-05JUN17

## Accesorios para la máquina

Hay un accesorio o juego John Deere para hacer que una máquina nueva realice más tareas o sea más versátil, tanto si se trata de un tractor para césped, como de un tractor multiusos compacto o de un vehículo multiusos.

Se puede comprobar la gama completa de accesorios para la máquina en [JohnDeere.com](http://JohnDeere.com) o consultar con el concesionario John Deere. Desde aireadores a juegos de elevación eléctricos, hay un accesorio o juego John Deere para todas las necesidades.

OUMX068,000051C-63-05JUN17

## Documentación disponible

Si se desea comprar una copia del catálogo de piezas o del manual técnico de esta máquina, visitar la Tienda de información técnica de John Deere en:

<https://techpubs.deere.com/>

o llamar a:

- **EEUU. y Canadá:** 1-800-522-7448.
- **Todas las demás regiones:** Su concesionario John Deere.

TH84124,0000199-63-29JUN22

## Piezas

Se recomiendan las piezas y lubricantes de calidad John Deere, disponibles en el concesionario John Deere.

Al solicitar recambios, su concesionario John Deere necesitará el número de serie o el número de identificación de producto (PIN) de su máquina o accesorio. Estos son los números que constan en el apartado "Identificación del producto" de este manual.

## Pedido de repuestos vía Internet

Visitar <https://partscatalog.deere.com/jdrc/> para conectar por Internet y pedir repuestos e información.

TC00531,00000E9-63-14JUN23

# Índice

|                                                                                  | Página |                                                                                         | Página |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Identificación del producto</b>                                               |        | <b>Funcionamiento de los controles</b>                                                  |        |
| Registro de los números de identificación: .....                                 | 00-1   | Controles del puesto del operador—1550,<br>1570 y 1580 .....                            | 15-1   |
| <b>Etiquetas de seguridad sin texto</b>                                          |        | Controles del puesto del operador—1575 y<br>1585 (modelos con cabina) .....             | 15-2   |
| Ubicación de las etiquetas de seguridad (sin<br>cabina) .....                    | 05-1   | Controles del asiento .....                                                             | 15-3   |
| Ubicación de las etiquetas de seguridad (con<br>cabina) .....                    | 05-2   | Controles de temperatura del aire (cabina) .....                                        | 15-4   |
| Interpretación de las etiquetas de seguridad<br>de máquinas sin texto .....      | 05-3   | <b>Funcionamiento de la máquina</b>                                                     |        |
| Evitar aplastamientos .....                                                      | 05-3   | Lista de comprobación diaria de<br>funcionamiento .....                                 | 20-1   |
| Evitar lesiones ocasionadas por incendios en<br>el equipo .....                  | 05-3   | Evitar daños en superficies de plástico y<br>pintadas .....                             | 20-1   |
| Superficies calientes .....                                                      | 05-3   | Entrada y salida de la máquina (cabina) .....                                           | 20-1   |
| Mantenimiento del control de la dirección y la<br>estabilidad .....              | 05-4   | Prueba de los sistemas de seguridad .....                                               | 20-1   |
| Evitar las lesiones causadas por exposición<br>a ruidos fuertes .....            | 05-4   | Prueba del interruptor de la TDF .....                                                  | 20-2   |
| Ayudar a evitar lesiones .....                                                   | 05-4   | Comprobación del interruptor del freno de<br>estacionamiento y del asiento .....        | 20-2   |
| Evitar lesiones por vuelco .....                                                 | 05-5   | Prueba del freno de estacionamiento .....                                               | 20-2   |
| <b>Seguridad</b>                                                                 |        | Utilización del lastre correcto .....                                                   | 20-2   |
| Requisitos de formación del operador .....                                       | 10-1   | Ajuste del asiento (Suspensión con ajuste de<br>comodidad y suspensión neumática) ..... | 20-3   |
| Preparación .....                                                                | 10-1   | Uso del cinturón de seguridad .....                                                     | 20-3   |
| Funcionamiento seguro .....                                                      | 10-1   | Ajuste de la columna de dirección .....                                                 | 20-4   |
| Comprobación del área de corte .....                                             | 10-2   | Utilización del interruptor de la TDF .....                                             | 20-4   |
| Estacionamiento seguro .....                                                     | 10-2   | Uso de la llave de contacto (modelo 1550) .....                                         | 20-4   |
| Las cuchillas giratorias son peligrosas .....                                    | 10-3   | Uso de la llave de contacto (modelos 1570,<br>1575, 1580 y 1585) .....                  | 20-5   |
| Protección de niños .....                                                        | 10-3   | Uso de la palanca del acelerador .....                                                  | 20-5   |
| Evitar vuelcos .....                                                             | 10-3   | Utilización de los controles de la cabina .....                                         | 20-5   |
| Uso adecuado del cinturón de seguridad .....                                     | 10-4   | Apertura de tapa del motor .....                                                        | 20-7   |
| Utilización apropiada de la estructura de<br>protección antivuelcos (ROPS) ..... | 10-5   | Apertura de la trampilla de mantenimiento .....                                         | 20-8   |
| No permita la presencia de acompañantes<br>en la máquina .....                   | 10-5   | Utilización de la tracción en las cuatro ruedas<br>(4WD) (1550, 1570 y 1575) .....      | 20-8   |
| Conducción por vías públicas .....                                               | 10-5   | Utilización de la tracción en las cuatro ruedas<br>(4WD) (1580 y 1585) .....            | 20-8   |
| Comprobación de la tornillería de las ruedas .....                               | 10-5   | Utilización del transeje de dos velocidades<br>(1580 y 1585) .....                      | 20-8   |
| Uso de ropa adecuada .....                                                       | 10-5   | Uso de la pantalla (modelo 1550) .....                                                  | 20-9   |
| Remolcar cargas con seguridad .....                                              | 10-6   | Uso de la pantalla (modelos 1570, 1575,<br>1580 y 1585) .....                           | 20-9   |
| Mantenimiento y almacenamiento .....                                             | 10-6   | Uso de las pantallas del menú de<br>mantenimiento .....                                 | 20-12  |
| Evitar fluidos a alta presión .....                                              | 10-7   | Menú de configuración de pantalla .....                                                 | 20-13  |
| Prevención de incendios .....                                                    | 10-7   | Códigos de acceso .....                                                                 | 20-13  |
| Transporte seguro .....                                                          | 10-8   | Notificaciones emergentes del estado de la<br>máquina .....                             | 20-18  |
| Seguridad de los neumáticos .....                                                | 10-8   | Uso de temporizadores de mantenimiento .....                                            | 20-22  |
| Manipulación segura del combustible .....                                        | 10-8   | Comprensión de la regeneración del filtro de<br>partículas diésel (DPF) .....           | 20-23  |
| Manipulación de productos químicos y<br>residuos .....                           | 10-9   | Nivel y valor de la carga del filtro de<br>partículas diésel (DPF) .....                | 20-25  |
| <b>Limpieza de la máquina</b>                                                    |        |                                                                                         |        |
| Pautas sobre limpieza general .....                                              | 12-1   |                                                                                         |        |
| Limpieza de las zonas .....                                                      | 12-1   |                                                                                         |        |
| Instalación del conjunto de la carcasa .....                                     | 12-1   |                                                                                         |        |

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.*

|                                                                                    | Página |                                                                                  | Página |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Función de la regeneración del filtro de partículas diésel (DPF) .....             | 20-26  | Cambio del aceite del motor y el filtro (modelo 1550) .....                      | 40-5   |
| Utilización de los pedales hidrostáticos .....                                     | 20-29  | Cambio del aceite del motor y del filtro (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585) ..... | 40-6   |
| Utilización de los frenos .....                                                    | 20-29  | Limpieza de la rejilla de admisión de aire .....                                 | 40-7   |
| Utilización del pedal de tracción asistida .....                                   | 20-29  | Limpieza del enfriador de aceite y del radiador .....                            | 40-7   |
| Uso de la válvula de cierre de combustible (modelo 1550) .....                     | 20-29  | Revisión del indicador de obstrucción del filtro de aire .....                   | 40-9   |
| Uso de la válvula de cierre de combustible (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585) ..... | 20-30  | Mantenimiento de los filtrantes de aire .....                                    | 40-9   |
| Elevación y descenso de la ROPS .....                                              | 20-30  | Limpieza de la válvula de descarga de polvo .....                                | 40-10  |
| Elevación y descenso del accesorio .....                                           | 20-31  | Revisión de las abrazaderas y de los conductos de admisión de aire .....         | 40-11  |
| Uso de las palancas de mando del sistema hidráulico auxiliar .....                 | 20-31  | Comprobación de las abrazaderas y las mangueras del radiador .....               | 40-11  |
| Arranque del motor .....                                                           | 20-31  | Refrigerante para motor diésel .....                                             | 40-11  |
| Parada del motor .....                                                             | 20-32  | Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración .....                          | 40-12  |
| Transporte de la máquina .....                                                     | 20-32  | Comprobación del nivel de refrigerante del motor .....                           | 40-12  |
| Máquina en movimiento con el motor apagado .....                                   | 20-32  | Mantenimiento del sistema de refrigeración del motor .....                       | 40-13  |
| Transporte de la máquina en un remolque .....                                      | 20-33  | Vaciado del separador de agua (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585) .....            | 40-14  |
| Utilización de la toma de alimentación .....                                       | 20-34  | Mantenimiento del filtro de combustible (1550) .....                             | 40-14  |
| <b>Intervalos de mantenimiento</b>                                                 |        | Cambio del filtro de combustible (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585) .....         | 40-15  |
| Mantenimiento de la máquina .....                                                  | 30-1   | Cebado del sistema de combustible .....                                          | 40-16  |
| Rodaje .....                                                                       | 30-1   | Revisión y ajuste de la correa del alternador .....                              | 40-16  |
| Cada 50 horas de trabajo o anualmente .....                                        | 30-1   | Cambio de correa de alternador .....                                             | 40-17  |
| Cada 100 horas .....                                                               | 30-1   | Mantenimiento del filtro de escape .....                                         | 40-17  |
| Cada 250 horas .....                                                               | 30-1   |                                                                                  |        |
| Cada 500 horas .....                                                               | 30-1   | <b>Mantenimiento de la transmisión</b>                                           |        |
| Cada 1000 horas .....                                                              | 30-1   | Aceite del transeje .....                                                        | 45-1   |
| Cada 1500 horas .....                                                              | 30-1   | Revisión del nivel del aceite del transeje .....                                 | 45-1   |
| Cada 2000 horas o cada dos años .....                                              | 30-1   | Cambio del aceite y del filtro del transeje .....                                | 45-1   |
| <b>Engrase de mantenimiento</b>                                                    |        | Ajuste de los pedales de avance y retroceso .....                                | 45-2   |
| Engrase .....                                                                      | 35-1   | Ajuste de punto muerto del transeje .....                                        | 45-3   |
| Lubricación del pasador pivote del eje trasero .....                               | 35-1   | Aceite para 4WD .....                                                            | 45-3   |
| Lubricación de la barra de acoplamiento trasera .....                              | 35-1   | Revisión del nivel del aceite de 4WD .....                                       | 45-4   |
| Lubricación del cilindro hidráulico de la dirección .....                          | 35-1   | Cambio del aceite en 4WD .....                                                   | 45-4   |
| Lubricación de la articulación hidrostática .....                                  | 35-2   |                                                                                  |        |
| Lubricación del eje de transmisión del motor .....                                 | 35-2   | <b>Mantenimiento del sistema de dirección y frenos</b>                           |        |
| Lubricación del eje de la TDF .....                                                | 35-2   | Ajuste de la convergencia .....                                                  | 50-1   |
| Lubricación de las manguetas de dirección (2WD solamente) .....                    | 35-3   | Ajuste de frenos .....                                                           | 50-1   |
| Lubricación de la articulación del pedal del freno .....                           | 35-3   | Ajuste del bloqueo de la inclinación de la columna de dirección .....            | 50-2   |
| Lubricación de las correderas del asiento del operador .....                       | 35-3   |                                                                                  |        |
| Lubricación del bloqueo de inclinación de la columna de dirección .....            | 35-3   | <b>Mantenimiento del sistema eléctrico</b>                                       |        |
| <b>Mantenimiento del motor</b>                                                     |        | Mantenimiento seguro de la batería .....                                         | 55-1   |
| Evitar gases .....                                                                 | 40-1   | Comprobación del nivel del electrolito de la batería .....                       | 55-1   |
| Aceite de motor diésel — Tier 4 Final, Fase IIIB y Fase V .....                    | 40-1   | Con el borne remoto de la batería .....                                          | 55-1   |
| Emisiones de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) .....                           | 40-1   | Limpieza de la batería y de los bornes .....                                     | 55-2   |
| Descripción general de los indicadores de post-tratamiento .....                   | 40-2   | Con el borne remoto de la batería .....                                          | 55-2   |
| Elevación y descenso de la plataforma del asiento .....                            | 40-3   | Uso de batería de refuerzo .....                                                 | 55-3   |
| Revisión del nivel del aceite del motor (1550) .....                               | 40-3   | Comprobación y sustitución de fusibles .....                                     | 55-3   |
| Revisión del nivel del aceite del motor (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585) .....    | 40-4   | Comprobación y sustitución de los fusibles de la cabina (1575 y 1585) .....      | 55-5   |
|                                                                                    |        | <b>Mantenimiento - Varios</b>                                                    |        |
|                                                                                    |        | Combustible diésel .....                                                         | 60-1   |

|                                                                                        | Página |                                                                                        | Página |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Combustible biodiésel .....                                                            | 60-1   | Mediciones de la vibración .....                                                       | 80-4   |
| Llenado del depósito de combustible .....                                              | 60-2   | Vibración .....                                                                        | 80-4   |
| Utilización de las retenciones de<br>mantenimiento .....                               | 60-3   | Mediciones acústicas - Plataforma de corte<br>de 60 pulg. (descarga lateral) .....     | 80-4   |
| Mantenimiento del aire acondicionado de la<br>cabina .....                             | 60-3   | Mediciones acústicas - Plataforma de corte<br>de 60 pulg. GLC (descarga lateral) ..... | 80-5   |
| Limpieza del filtro de aire de la cabina .....                                         | 60-5   | Mediciones acústicas - Plataforma de corte<br>de 62 pulg. (descarga trasera) .....     | 80-5   |
| Limpieza y reparación de las superficies<br>metálicas .....                            | 60-5   | Mediciones acústicas - Plataforma de corte<br>de 72 pulg. (descarga lateral) .....     | 80-5   |
| Limpieza de las superficies de plástico .....                                          | 60-6   | Mediciones acústicas - Plataforma de corte<br>de 72 pulg. GLC (descarga lateral) ..... | 80-6   |
| Revisión de la instalación del sistema de<br>protección antivuelcos de la cabina ..... | 60-6   |                                                                                        |        |
| Separación e instalación de las ruedas<br>delanteras .....                             | 60-6   | <b>Declaración de conformidad</b>                                                      |        |
| Separación e instalación de las ruedas<br>traseras .....                               | 60-8   | Declaración de conformidad CE .....                                                    | 82-1   |
|                                                                                        |        | Declaración de conformidad del Reino Unido .....                                       | 82-3   |
|                                                                                        |        | Declaración de conformidad CE .....                                                    | 82-5   |
|                                                                                        |        | Declaración de conformidad del Reino Unido .....                                       | 82-6   |
| <b>Localización de averías</b>                                                         |        | <b>Declaración de calidad de John Deere</b>                                            |        |
| Uso de la tabla de localización de averías .....                                       | 70-1   | Calidad John Deere .....                                                               | JDQS-1 |
| Motor .....                                                                            | 70-1   |                                                                                        |        |
| Sistema eléctrico .....                                                                | 70-2   | <b>Registro de mantenimiento</b>                                                       |        |
| Máquina .....                                                                          | 70-2   | Registro de fechas de mantenimiento .....                                              | SR-1   |
| Guía de localización de averías para DTC<br>comunes .....                              | 70-2   |                                                                                        |        |
| Menú de estado de entradas y salidas .....                                             | 70-3   |                                                                                        |        |
| <b>Almacenamiento</b>                                                                  |        |                                                                                        |        |
| Seguridad de almacenamiento .....                                                      | 75-1   |                                                                                        |        |
| Preparación de la máquina para su<br>almacenamiento .....                              | 75-1   |                                                                                        |        |
| Preparación del combustible y el motor para<br>el almacenamiento .....                 | 75-1   |                                                                                        |        |
| Almacenamiento de una máquina con<br>combustible biodiésel .....                       | 75-2   |                                                                                        |        |
| Preparación de la máquina después del<br>almacenamiento .....                          | 75-2   |                                                                                        |        |
| <b>Montaje</b>                                                                         |        |                                                                                        |        |
| Estacionamiento seguro .....                                                           | 77-1   |                                                                                        |        |
| Montaje de la máquina .....                                                            | 77-1   |                                                                                        |        |
| Carga y conexión de la batería .....                                                   | 77-2   |                                                                                        |        |
| Revisión de presión de los neumáticos .....                                            | 77-2   |                                                                                        |        |
| Revisión del nivel del aceite del motor (1550) .....                                   | 77-2   |                                                                                        |        |
| Revisión del nivel del aceite del motor<br>(modelos 1570, 1575, 1580 y 1585) .....     | 77-3   |                                                                                        |        |
| Elevación de la ROPS .....                                                             | 77-4   |                                                                                        |        |
| Prueba de los sistemas de seguridad .....                                              | 77-4   |                                                                                        |        |
| Prueba del interruptor de la TDF .....                                                 | 77-5   |                                                                                        |        |
| Comprobación del interruptor del freno de<br>estacionamiento y del asiento .....       | 77-5   |                                                                                        |        |
| Prueba del freno de estacionamiento .....                                              | 77-5   |                                                                                        |        |
| <b>Especificaciones</b>                                                                |        |                                                                                        |        |
| Motor .....                                                                            | 80-1   |                                                                                        |        |
| Capacidades .....                                                                      | 80-1   |                                                                                        |        |
| Gas fluorado de efecto invernadero .....                                               | 80-1   |                                                                                        |        |
| Pares de apriete .....                                                                 | 80-2   |                                                                                        |        |
| Velocidades de avance .....                                                            | 80-2   |                                                                                        |        |
| Dimensiones de los neumáticos .....                                                    | 80-2   |                                                                                        |        |
| Presiones de inflado de los neumáticos .....                                           | 80-2   |                                                                                        |        |
| Dimensiones .....                                                                      | 80-3   |                                                                                        |        |
| Trabajo en pendientes .....                                                            | 80-3   |                                                                                        |        |
| Mediciones acústicas .....                                                             | 80-3   |                                                                                        |        |
| Nivel sonoro .....                                                                     | 80-4   |                                                                                        |        |

# Identificación del producto

## Registro de los números de identificación:

Cortacésped delantero

PIN 1550 (130001—)

PIN 1570 (130001—)

PIN 1575 (130001—)

PIN 1580 (130001—)

PIN 1585 (130001—)

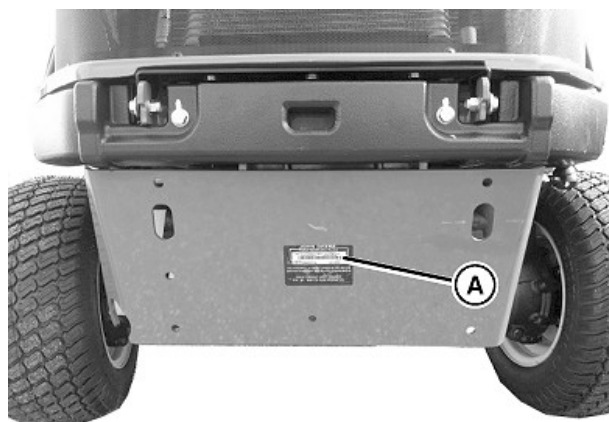
Para solicitar información sobre el mantenimiento de la máquina, contactar con un centro de mantenimiento autorizado. Proporcionar siempre el modelo y los números de identificación del producto.

Localizar el número de identificación (PIN) de la máquina y el número de serie del motor. Registrar la información en los siguientes espacios:

FECHA DE COMPRA:

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:

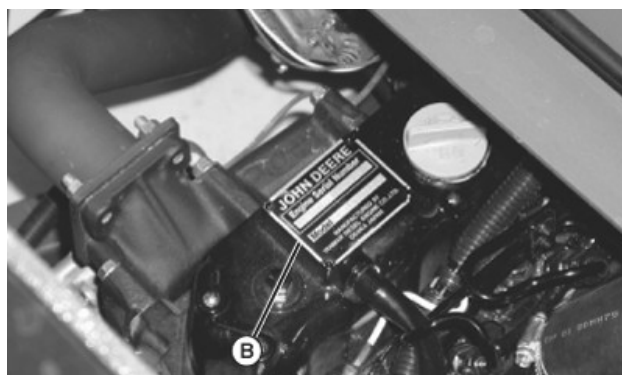


TCT007876—UN—11JUL13

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO (A):



TCT007877—UN—11JUL13



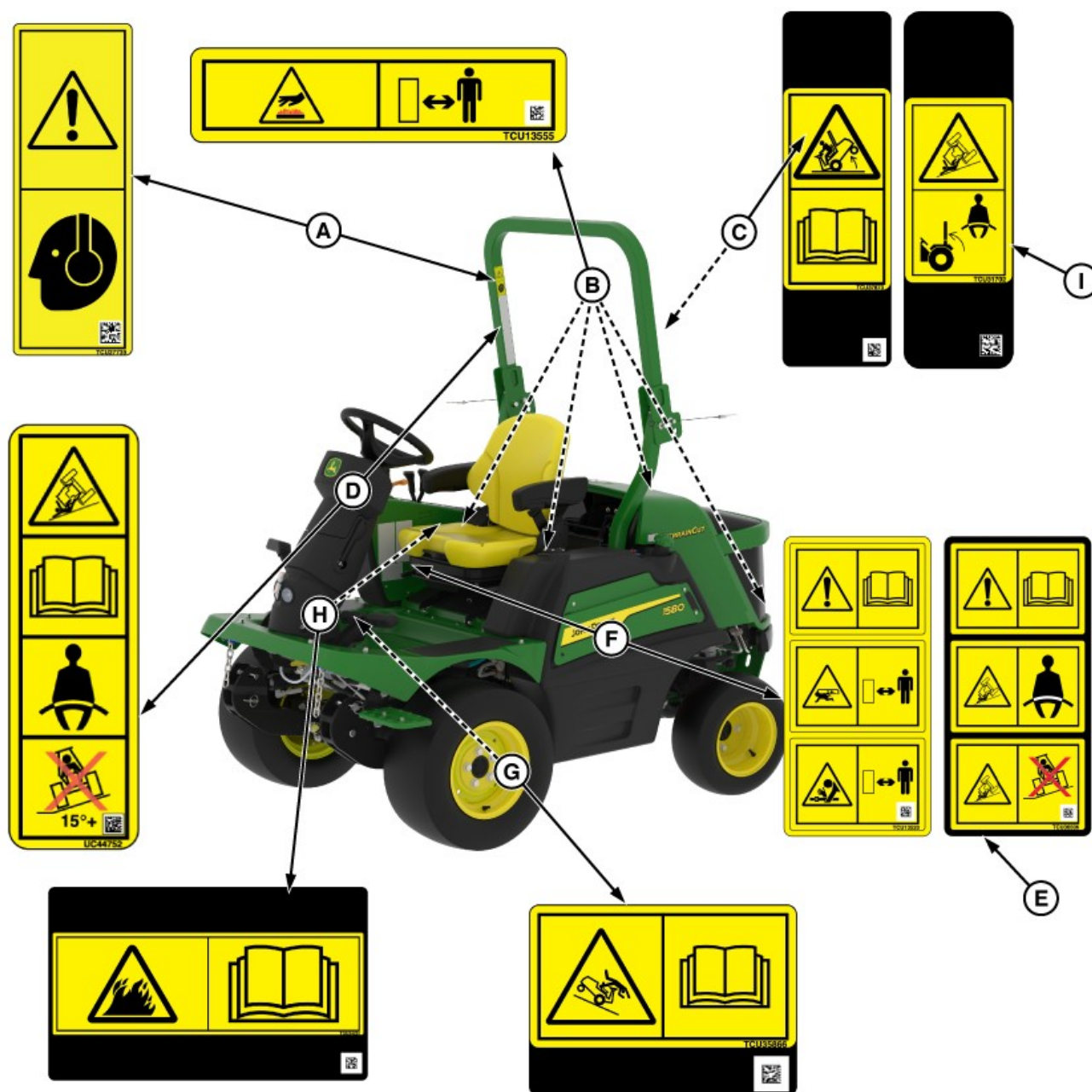
TCAL43291—UN—14MAR13

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (B):

mk71445,1740396157057-63-24FEB25

# Etiquetas de seguridad sin texto

## Ubicación de las etiquetas de seguridad (sin cabina)



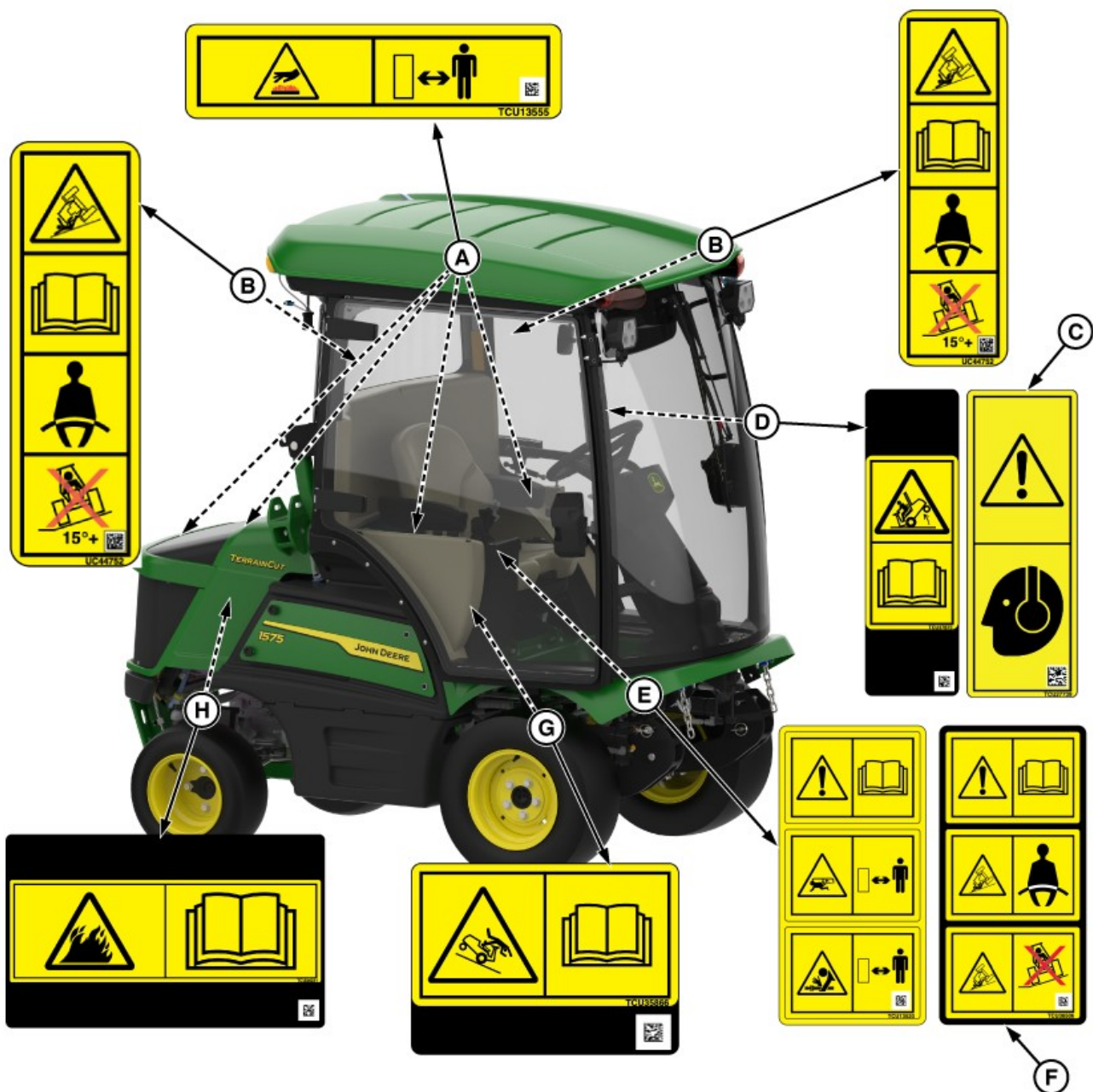
A—EVITAR LESIONES POR EXPOSICIÓN A RUIDOS FUERTES  
TCU27739  
B—SUPERFICIES CALIENTES TCU13555 (2 en la parte trasera, 2  
detrás del asiento)  
C—EVITAR LESIONES POR VUELCO TCU37873  
D—EVITAR APLASTAMIENTOS UC44752  
E—EVITAR LESIONES TCU36506

F—EVITAR LESIONES TCU13520  
G—MANTENER EL CONTROL DE LA DIRECCIÓN Y LA  
ESTABILIDAD TCU35866  
H—EVITAR LESIONES POR INCENDIOS EN EL EQUIPO  
TCU34231  
I—EVITAR APLASTAMIENTOS TCU31702

TC674360—UN—09JUN25

vs70618,1747910785040-63-16JUN25

## Ubicación de las etiquetas de seguridad (con cabina)



TC674358—UN—22MAY25

A—SUPERFICIES CALIENTES TCU13555 (2 en la parte trasera, 2 detrás del asiento)  
 B—EVITAR APLASTAMIENTOS UC44752  
 C—EVITAR LESIONES POR EXPOSICIÓN A RUIDOS FUERTES TCU27739  
 D—EVITAR LESIONES POR VUELCO TCU37873

E—EVITAR LESIONES TCU13520  
 F—EVITAR LESIONES TCU36506  
 G—MANTENER EL CONTROL DE LA DIRECCIÓN Y LA ESTABILIDAD TCU35866  
 H—EVITAR LESIONES POR INCENDIOS EN EL EQUIPO TCU34231

vs70618,1747910797774-63-10JUN25

## Interpretación de las etiquetas de seguridad de máquinas sin texto



TCT005498—UN—11SEP12

Las etiquetas de seguridad ilustradas en esta sección están situadas en lugares importantes de la máquina a fin de llamar la atención sobre posibles peligros para la seguridad.

En los adhesivos de seguridad de su máquina se usan las palabras DANGER (PELIGRO), WARNING (ADVERTENCIA) y CAUTION (ATENCIÓN) junto al símbolo de alerta de seguridad. El mensaje PELIGRO indica los riesgos más graves.

MX00654,0000389-63-09JAN23

## Evitar aplastamientos



TC674399—UN—10JUN25

- Mantener la estructura de protección antivuelcos (ROPS) completamente extendida
- No saltar si la máquina se vuelca
- Usar el cinturón de seguridad

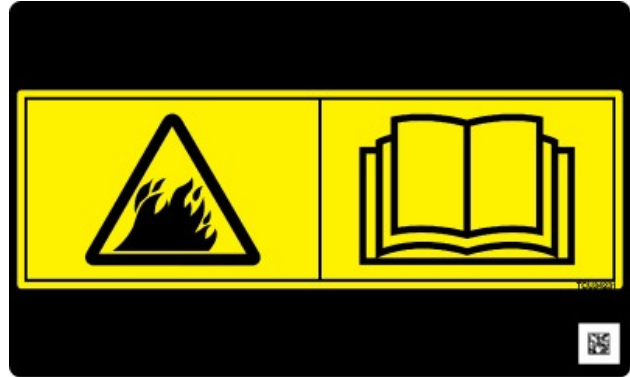
Cuando la estructura debe estar descendida

- NO usar el cinturón de seguridad
- Conducir con extrema precaución

No cortar nunca ni utilizar la máquina en pendientes cuyo ángulo sea superior a 15°.

vs70618,1747910817082-63-10JUN25

## Evitar lesiones ocasionadas por incendios en el equipo



TC675261—UN—09JUN25

Evitar que se produzcan incendios en el equipo.

La acumulación de hierba, hojas y otros residuos en piezas que estén calientes o en movimiento, o cerca de ellas, puede ocasionar un incendio.

Inspeccionar la máquina antes, durante y después de utilizarla.

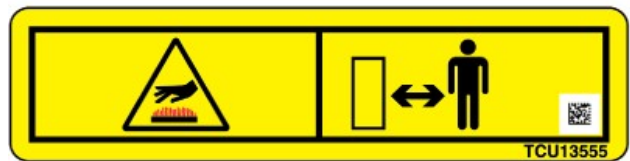
Apagar el motor y dejar que se enfríe la máquina antes de limpiarla.

**Revisar y limpiar toda la máquina y prestar especial atención a estos puntos:**

1. Silenciador y sistema del escape
2. Motor y mallas del motor
3. Parte superior de la plataforma de corte y debajo de las protecciones

vs70618,1747910859447-63-10JUN25

## Superficies calientes

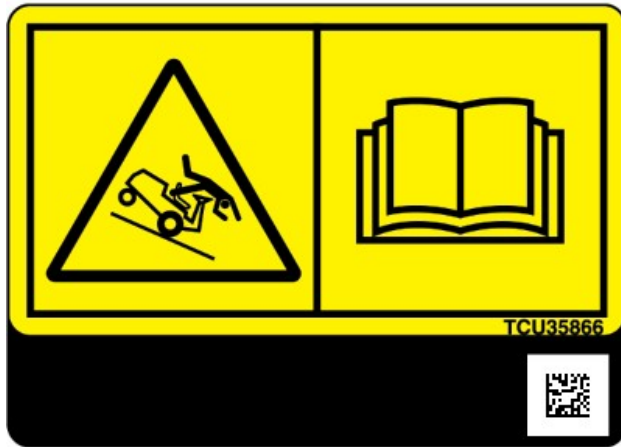


TC674400—UN—22MAY25

Mantenerse alejado de las superficies calientes.

vs70618,1747910867182-63-22MAY25

## Mantenimiento del control de la dirección y la estabilidad



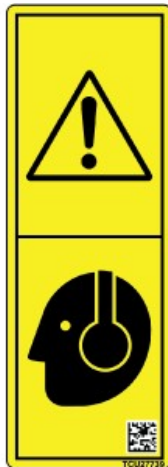
TC674401—UN—22MAY25

### PARA MANTENER EL CONTROL DE LA DIRECCIÓN Y LA ESTABILIDAD

Consultar las recomendaciones de lastrado en el manual del operador.

vs70618,1747910878520-63-10JUN25

## Evitar las lesiones causadas por exposición a ruidos fuertes



TC674402—UN—22MAY25

- La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar sordera parcial o total.
- Utilizar una protección auditiva adecuada.

vs70618,1747910886942-63-10JUN25

## Ayudar a evitar lesiones



TC674403—UN—09JUN25

### AYUDAR A EVITAR LESIONES

- El operador debe estar profesionalmente capacitado.
- Leer el manual del operador.
- No utilizar la máquina sin las protecciones y los dispositivos de seguridad colocados y funcionando.
- Efectuar el mantenimiento de todos los dispositivos de seguridad.
- Mirar detrás del vehículo, antes de retroceder.
- Mantener a los niños y a otras personas alejados.
- Mantenerse alejado de las piezas motorizadas.
- No utilizar la máquina donde se pueda volcar.
- No llevar nunca acompañantes.
- La estructura de protección antivuelcos (ROPS), debe mantenerse elevada, a menos que lo impida un espacio libre limitado.
- Usar los cinturones de seguridad, a menos que la ROPS esté en la posición bajada.
- Antes de salir de la máquina:
  - Bajar el accesorio al suelo.
  - Parar el motor.
  - Activar el freno de estacionamiento.
  - Extraer la llave.

vs70618,1747910895823-63-10JUN25

## Evitar lesiones por vuelco



TC674405—UN—22MAY25

### Evitar lesiones por vuelco:

- Conducir lentamente cuando se extraiga el accesorio y evitar detenciones repentinas, giros pronunciados y pendientes.
- Mantener el accesorio descendido cuando se transporte.

vs70618,1747910920775-63-22MAY25

---

# Seguridad

## Requisitos de formación del operador

- Estudiar detenidamente el manual del operador, los manuales de accesorios y los demás materiales de formación. Si el mecánico o el operador no pueden leer en inglés, el propietario tiene la responsabilidad de explicarles el contenido de este material. Este manual se publica en varios idiomas.
- Familiarizarse con el funcionamiento seguro del equipo, mandos del operador y señales de seguridad.
- Todos los mecánicos y operadores deben estar capacitados. Es responsabilidad del propietario de la máquina entrenar a los demás usuarios.
- La edad, la habilidad física y la capacidad mental pueden ser factores de lesiones relacionadas con el equipo. Los operadores deben estar mental y físicamente capacitados para manejar la máquina de forma adecuada y segura.
- Nunca permitir que niños o personas no capacitadas hagan funcionar el equipo o efectúen trabajos de mantenimiento. Las regulaciones locales pueden restringir la edad autorizada del operador.
- El propietario/usuario puede prevenir y es responsable de los accidentes o lesiones que puedan sufrir ellos y otras personas, o por los daños a la propiedad.
- Utilizar la máquina en un área despejada y sin obstrucciones, bajo la dirección de un operador experimentado.
- Probar el área de conducción con el accesorio descendido, si existe, pero no en marcha. Reducir la velocidad al conducir por terreno accidentado.

OOU1082,000657E-63-15MAY18

## Preparación

- Evaluar el terreno y determinar qué accesorios y equipos son necesarios para hacer el trabajo de forma correcta y segura. Usar solo accesorios y equipos autorizados por el fabricante.
- Llevar ropa adecuada, como gafas de seguridad y protección para los oídos. El pelo largo, la ropa suelta o las joyas pueden quedar atrapados en piezas móviles.
- Inspeccionar el área donde se va a usar el equipo. Quitar todos los objetos, como rocas, juguetes y cables que la máquina pudiera arrojar.
- Proceder con mucho cuidado al manipular gasolina y otros combustibles. Los vapores del combustible son explosivos e inflamables.
  - a. Usar únicamente recipientes aprobados.
  - b. Nunca retirar la tapa del depósito de combustible o rellenar combustible estando el motor en marcha. No fumar.

c. Nunca repostar ni vaciar combustible de la máquina en recintos cerrados.

- Comprobar que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y las protecciones están acoplados y funcionan correctamente. No poner en marcha la máquina a menos que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.

OOU1082,000657F-63-15MAY18

## Funcionamiento seguro

- Nunca arrancar un motor en recintos cerrados, ya que puede acumularse monóxido de carbono.
- Utilizar la máquina únicamente con buena iluminación, sin acercarse a agujeros del terreno y otros riesgos ocultos.
- Antes de arrancar el motor, comprobar que todos los sistemas de transmisión estén en punto muerto y que el freno de estacionamiento esté activado. El motor se debe arrancar únicamente desde el puesto del operador. Usar los cinturones de seguridad, si existen.
- Aminorar la velocidad y ejercer suma precaución en las laderas. Asegurarse de que la máquina avanza en la dirección de marcha recomendada para laderas. En este caso, avanzar hacia arriba y hacia abajo y no campo a través. Las condiciones del terreno en espacios verdes puede afectar a la estabilidad de la máquina. Atención al conducir cerca de barrancos.
- Al efectuar giros y al cambiar de dirección en las pendientes se debe disminuir la velocidad y ejercer precaución.
- La plataforma nunca debe elevarse con las cuchillas en marcha.
- No utilizar nunca la máquina sin que la protección de TDF u otras protecciones, estén bien colocadas en su lugar. Asegurarse de que todos los bloqueos internos estén accionados, debidamente ajustados y funcionando correctamente.
- No accionar nunca la máquina con el deflector de descarga elevado, extraído o modificado, excepto si se utiliza un recolector de césped. No utilizar el cortacésped sin la rampa de descarga o sin que la totalidad del recolector de césped esté en su sitio.
- No cambiar el ajuste del gobernador del motor o someter el motor a sobrevelocidad. Hacer funcionar el motor a un régimen excesivo incrementa el riesgo de lesiones.
- Detenerse en terreno nivelado, bajar los accesorios, desactivar las transmisiones, aplicar el freno de estacionamiento y apagar el motor antes de abandonar el puesto del operador por cualquier motivo, aunque sea para vaciar los recolectores de césped o desatascar la vertedera.

- Si se ha golpeado un objeto o si ocurren vibraciones anormales, detener el equipo e inspeccionar las cuchillas. Hacer las reparaciones necesarias antes de seguir con el trabajo.
- No acercar las manos ni los pies a las unidades de corte.
- Mirar hacia atrás y hacia abajo antes de retroceder para asegurarse de que esté libre el camino.
- Nunca llevar acompañantes y mantener a animales y otras personas alejados de la máquina.
- Disminuir la velocidad y proceder precaución al efectuar giros y al cruzar caminos y aceras. Detener las cuchillas, si no se está cortando el césped. Estar atento al tráfico al cruzar las vías públicas o al trabajar cerca de ellas.
- Tener presente la dirección de descarga del cortacésped y no dirigirla hacia nadie.
- No usar la máquina bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Tener cuidado al cargar o descargar la máquina de un remolque o camión.
- Tenga cuidado al aproximarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstaculizar la visión.
- Inspeccionar la máquina antes de usarla. Comprobar que la tornillería esté apretada. Reparar o sustituir las piezas dañadas, desgastadas o faltantes. Comprobar que las cubiertas y protecciones estén en buen estado y sujetas en su lugar. Realizar los ajustes necesarios antes de utilizarla.
- Antes de usar la máquina, comprobar siempre que las cuchillas, sus pernos y el conjunto del cortacésped no estén desgastados y dañados. Para preservar el equilibrio, reemplazar conjuntos completos de cuchillas y pernos desgastados y dañados.
- Mantener visibles las etiquetas de seguridad al instalar elementos auxiliares y accesorios.
- No llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros requieren la plena atención del operador.
- Si la máquina se deja desatendida, almacenada o estacionada, bajar la plataforma de corte, a menos que se use un bloqueo mecánico positivo.
- Nunca hacer funcionar la máquina si existe riesgo de que se encienda.

vs70618,1747315787514-63-15MAY25

## Comprobación del área de corte



MXAL41932—UN—22MAY13

- Quitar de la zona de trabajo los objetos que podrían salir lanzados. No permitir la presencia de personas ni animales en el área de corte.
- Las ramas bajas u otros obstáculos similares pueden causar lesiones al operador u obstaculizar el funcionamiento del cortacésped. Antes de iniciar el corte, identificar posibles obstáculos, tales como ramas próximas al suelo, y recortarlos o eliminarlos.
- Examinar la zona donde desea cortar el césped. Preparar una secuencia de corte segura. No cortar en zonas que pongan en riesgo la tracción o la estabilidad de la máquina.
- Realizar una inspección del área conduciendo con el cortacésped bajado (si existe), pero sin ponerlo en marcha. Aminorar la marcha al conducir por terreno accidentado.
- Revisar todos los sitios de corte para determinar qué pendientes son seguras para el funcionamiento de la máquina y en cuáles será necesario utilizar otras técnicas de mantenimiento.

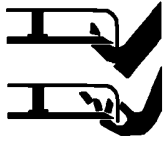
MP47322,00F4617-63-05JUL17

## Estacionamiento seguro

1. Detener la máquina en superficies niveladas, no en pendientes.
2. Desconectar las cuchillas de corte o cualquier otro accesorio.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Detener el motor.
6. Sacar la llave.
7. Antes de abandonar el asiento del operador, esperar a que se detenga el motor y todas las piezas móviles.
8. Cerrar la válvula de cierre del combustible, si la máquina equipa una.
9. Desconectar el cable negativo de la batería o quitar los cables de las bujías (para motores a gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.

OUC1023,0000035-63-21FEB13

## Las cuchillas giratorias son peligrosas



MXAL41928—UN—18FEB13

- Las unidades de corte giratorias pueden amputar brazos y piernas, y lanzar objetos. El incumplimiento de estas instrucciones de seguridad podría ocasionar lesiones graves o mortales.
- Mantener manos, pies y ropa alejados de las unidades de corte giratorias cuando el motor esté en marcha. Ver la sección Estacionamiento seguro.
- Permanecer alerta en todo momento y avanzar o retroceder con cuidado. Las personas, especialmente los niños, pueden entrar rápidamente en el área de corte de césped antes de que se quiera dar cuenta.
- Antes de conducir marcha atrás, detener las unidades de corte y mirar con atención debajo y detrás de la máquina y asegurarse de que no haya niños.
- No cortar el césped en retroceso.
- Desactivar las unidades de corte cuando no se esté cortando césped.
- Estacionar la máquina de manera segura antes de abandonar el puesto del operador por cualquier motivo, incluso para vaciar los recolectores de césped o desatascar la vertedera, si existe.
- Mantener todas las partes del cuerpo alejadas de los bordes cortantes. La presión hidráulica residual del sistema u otras fuentes de energía acumuladas en el sistema pueden hacer girar la unidad de corte al soltar el bloqueo.
- Si corresponde, utilizar un cepillo de mango largo al aplicar compuesto de afilar a los molinetes.
- Antes de ajustar las unidades de corte o realizar los trabajos de mantenimiento, asegurarse de que no se encuentren personas en las inmediaciones de la máquina.
- Utilizar siempre guantes para girar manualmente las unidades de corte.
- El giro manual de una unidad de corte puede hacer que otra gire también si se accionan de forma hidráulica.
- La unidad de corte debe detenerse en aproximadamente cinco segundos tras su desactivación. Si se considera que las unidades de corte no se detienen en ese tiempo, llevar la máquina al concesionario, donde pueden revisarla y realizar el mantenimiento de manera segura.

vs70618,1747319748536-63-10JUN25

## Protección de niños

- Es posible que se produzcan lesiones graves o mortales si los niños pequeños asocian la diversión con una máquina cortacésped por el hecho de haber montado antes en una máquina en marcha.
- Los niños sienten atracción por los cortacéspedes y las actividades de corte del césped. No comprenden el peligro de las cuchillas giratorias o el hecho de que el operador puede no advertir su presencia.
- Es posible que niños que han subido antes alguna vez de paseo en la máquina aparezcan súbitamente en la zona de corte para dar otro paseo en ella, con el consiguiente riesgo de ser atropellados por la máquina.
- Pueden producirse trágicos accidentes con niños si el operador no está atento a la presencia de estos, especialmente si un niño se acerca a la máquina por detrás. Para conducir marcha atrás, detener antes las cuchillas o los accesorios y mirar debajo y detrás de la máquina, por si se encontraran niños.
- Nunca llevar niños en una máquina o accesorio, ni siquiera con las cuchillas fuera de uso. No remolcar niños en carritos ni remolques. Estos podrían caerse y lesionarse u obstaculizar el funcionamiento de la máquina.
- Nunca usar la máquina como vehículo recreativo ni para diversión de los niños.
- No permitir que niños o personas sin capacitación utilicen esta máquina. Prohibir a todos los operadores que lleven niños en la máquina o en un accesorio.
- Cuando esté usando un cortacésped, mantener a los niños puertas adentro y fuera de la zona de corte, al cuidado de un adulto que no sea la misma persona que está cortando el césped.
- Estar atento a la presencia de niños. Nunca dar por hecho que los niños estarán donde los haya visto por última vez. Desactivar la máquina si un niño entra a la zona de trabajo.

OUO2005.0000217-63-05FEB13

## Evitar vuelcos

### Identificar las pendientes a fin de lograr un funcionamiento seguro

- Establecer sus propios procedimientos y reglas especiales para el funcionamiento en pendientes. Estos procedimientos deben incluir una inspección de todas las áreas de corte para determinar qué pendientes son seguras para el funcionamiento de la máquina. Aplicar siempre el sentido común y un buen criterio al realizar esta inspección.
- Colocar en la pendiente un trozo recto de madera resistente de 1,2 m (4 ft) de longitud y medir el ángulo de la pendiente utilizando un indicador angular o un nivel con transportador.

- No cortar nunca ni utilizar la máquina en pendientes cuyo ángulo sea superior a 15°.
- Exceder el ángulo de inclinación máximo recomendado aumenta el riesgo de vuelcos que pueden ocasionar lesiones graves o mortales.
- Tener siempre en cuenta las condiciones potenciales del césped y los ángulos de las pendientes al determinar el riesgo de pérdida de control y de vuelcos.
- El riesgo de vuelco aumenta con la pendiente.
- Los sistemas de recogida de material, las protecciones contra la intemperie u otros accesorios aumentan el riesgo de vuelco.

### Funcionamiento seguro en pendientes

- Las pendientes son la principal razón de pérdida de control sobre la máquina y de accidentes por vuelco, con consecuencias graves y mortales. El uso de la máquina en cualquier tipo de pendiente requiere sumo cuidado.
- Utilizar las velocidades más bajas al cortar césped y hacer funcionar en pendientes.
- El operador que se sienta inseguro en una pendiente no debe trabajar en ella.
- En las pendientes se debe segar hacia arriba y hacia abajo, no transversalmente.
- Prestar atención por si hubiera agujeros, baches, montículos, piedras u otros objetos ocultos. Un terreno irregular puede dar lugar al vuelco de la máquina. Las gramíneas crecidas pueden ocultar obstáculos.
- Seleccionar una velocidad de avance lenta para no tener que detenerse o cambiar marchas en una pendiente.
- La máquina puede volcar antes de que los neumáticos pierdan tracción.
- Proceder con precaución al cortar césped que esté húmedo o resbaladizo. Las ruedas podrían perder la tracción al suelo. Las ruedas pueden perder tracción o patinar en pendientes aun cuando los frenos funcionen perfectamente.
- Evitar arrancar, parar o girar en una pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desconectar la TDF y avanzar cuesta abajo lentamente en línea recta.
- Todos los movimientos sobre una pendiente deben realizarse de modo lento y gradual. No efectuar cambios bruscos de velocidad o dirección que podrían ocasionar el vuelco de la máquina.
- Tener cuidado especial cuando se utilice la máquina con recolectores de césped u otros accesorios ya que éstos pueden afectar la estabilidad de la máquina. No utilizar en pendientes pronunciadas.
- No cortar ni utilizar la máquina en áreas adyacentes a peligros que puedan hacerla volcar. La máquina podría perder tracción, patinar o volcarse repentinamente si una de las ruedas se sale del

borde del terreno o si este se desprende. Mantener un área de seguridad de al menos la anchura de la máquina entre los puntos peligrosos y la zona de corte.

- Seguir las recomendaciones del fabricante sobre contrapesos para aumentar la estabilidad en pendientes o cuando se utilicen accesorios de montaje delantero o trasero. Retirar los contrapesos cuando no se requieran.
- Conducir la máquina muy lentamente y evitar paradas repentinas o giros bruscos cuando se extraigan las unidades de corte u otros accesorios.
- Mantener las unidades de corte y otros accesorios bajados sobre el suelo mientras se trabaja en pendientes. Elevar los accesorios mientras se trabaja en pendientes pueden volver inestable la máquina.
- Transportar la máquina con los accesorios bajados para mejorar la estabilidad.

vs70618,1747316099881-63-15MAY25

### Uso adecuado del cinturón de seguridad



TCAL42361—UN—08MAR13

- Para reducir la posibilidad de lesiones en caso de vuelcos, usar el cinturón de seguridad si el vehículo tiene una estructura de protección antivuelcos (ROPS).
- No utilizar el cinturón de seguridad cuando se trabaje con una ROPS plegable en posición plegada. Volver a colocar la ROPS plegable en la posición vertical tan pronto como sea posible.
- No modificar, desarmar ni tratar de reparar nunca el cinturón de seguridad.
- Sustituir todo el cinturón de seguridad si su tornillería de montaje, hebilla, cinturón o mecanismo retractor muestra evidencia de daños.
- Revisar el cinturón de seguridad y sus elementos de fijación por lo menos una vez al año. Examinar si hay tornillos flojos o daños del cinturón, como p.ej. cortes, zonas deshilachadas u otros signos de desgaste extremo o inusual, decoloración o abrasión. Utilizar solamente piezas de repuesto aprobadas por John Deere.
- Las prendas muy gruesas pueden impedir la colocación adecuada del cinturón de seguridad y reducir su eficacia.

OOU1023,0000454-63-11MAR14

## Utilización apropiada de la estructura de protección antivuelcos (ROPS)

- Nunca usar la máquina sin la ROPS instalada.
- NO retirar la ROPS.
- Mantener la ROPS en buen estado de funcionamiento, inspeccionarla a fondo periódicamente para asegurarse de que no presente daños y mantener apretada toda la tornillería de montaje. Asegurarse de que todas las piezas de la ROPS están correctamente instaladas si se afloja o extrae por alguna razón. Toda la tornillería de la ROPS debe ser apretada al par de apriete adecuado según las recomendaciones del fabricante.
- Reemplazar la ROPS si está dañada. No realizar reparaciones ni modificaciones. La protección ofrecida por la ROPS puede verse comprometida si sufre daños estructurales, si la máquina vuelca, o si de algún modo quedara alterada por soldaduras, dobleces, perforación o cortes. Debe reemplazarse para conservar la certificación del fabricante de la estructura.
- El asiento es parte de la zona de seguridad de la ROPS. Sustituir por un asiento aprobado por John Deere solamente.
- Asegurarse de que el cinturón de seguridad pueda soltarse rápidamente en caso de emergencia.
- Nunca intentar reparar una ROPS dañada o alterada. Debe reemplazarse para conservar la certificación del fabricante de la estructura.
- Asegurarse de contar con el espacio suficiente por encima de la máquina (i.e. ramas, dinteles, cables eléctricos, etc.) antes de pasar por debajo de cualquier objeto y evitar tocarlos.
- La ROPS es un dispositivo de seguridad integral y efectivo. Mantener la ROPS plegable en posición elevada y trabada y utilizar el cinturón de seguridad al usar la máquina.
- Bajar la ROPS plegable temporalmente solo cuando sea absolutamente necesario. NO utilizar el cinturón de seguridad cuando la ROPS esté plegada.
- Tener en cuenta que no se dispone de protección antivuelcos cuando la ROPS esté en posición descendida.
- Revisar el área que se va a cortar y nunca plegar una ROPS plegable en áreas donde haya pendientes, declives, zanjas, terraplenes o charcos.

MX00654,000001D-63-27MAR14

## No permita la presencia de acompañantes en la máquina

- Permitir sólo al operador acceder a la máquina. No permitir acompañantes en la máquina.
- Los acompañantes podrían estar expuestos a lesiones graves al ser golpeados por objetos o si cayeran de la máquina.

- Además, la presencia de otras personas obstaculiza la visibilidad al operador y aumenta el riesgo de accidentes.

OUC0005,000021B-63-05FEB13

## Conducción por vías públicas

Evitar lesiones graves e incluso mortales como resultado de la colisión con un vehículo.

- Utilizar las luces y dispositivos de seguridad. Conducir a velocidad lenta por vías públicas especialmente durante la noche cuando no hay buena visibilidad.
- Al conducir por vías públicas, utilizar las luces intermitentes de giro y luces de emergencia según la normativa local vigente. Puede que sea necesario instalar luces de emergencia adicionales.

OUC0005,000021C-63-05FEB13

## Comprobación de la tornillería de las ruedas

- Si la tornillería de las ruedas está floja, pueden sufrirse lesiones graves.
- Durante las primeras 100 horas de funcionamiento comprobar frecuentemente el par de apriete de la tornillería de las ruedas.
- Siempre que se afloje la tornillería de las ruedas, esta deberá volverse a apretar al par especificado mediante el procedimiento adecuado.

OUC0005,000021D-63-05FEB13

## Uso de ropa adecuada



TCT015572—UN—24MAY18

- Usar siempre gafas o anteojos de seguridad con protecciones laterales al usar la máquina.
- Llevar ropa ajustada y equipo de seguridad adecuado para realizar el trabajo.
- Lleve calzado resistente y pantalones largos siempre que use esta máquina. No usar la máquina descalzo ni con sandalias descubiertas.
- Usar protectores apropiados tales como tapones para oídos. Los ruidos fuertes pueden causar disminución o pérdida de la audición.

TC00531,00001DE-63-26JUN18

## Remolcar cargas con seguridad

- La distancia de frenado aumenta en proporción a la velocidad y al peso de la carga remolcada. Conduzca lentamente para tener más tiempo y distancia de frenado.
- El peso total remolcado no deberá exceder el peso conjunto de la máquina de tiro, el lastre y el operador. Use lastre o contrapesos de ruedas en la manera descrita en el manual del accesorio o de la máquina de tiro.
- Remolcar una carga excesiva puede provocar pérdida de tracción y del control en pendientes. Reduzca la carga remolcada cuando trabaje en pendientes.
- Nunca lleve niños ni otras personas en el equipo remolcado.
- Utilice únicamente enganches homologados. Remolque solo con máquinas que tengan un enganche destinado a remolcar. Enganche el equipo remolcado únicamente al punto de enganche autorizado.
- Seguir las recomendaciones del fabricante en materia de límites de pesos del equipo remolcado y las operaciones de remolque en pendientes.
- Si no puede subir una pendiente marcha atrás con una carga remolcada, la pendiente será demasiado empinada para trabajar en ella con la carga remolcada. Reduzca la carga remolcada o absténgase de remolcar la carga.
- No vire con brusquedad. Tenga sumo cuidado al virar y trabajar en condiciones adversas del suelo. Tenga cuidado al conducir marcha atrás.
- No cambie a punto muerto, evite conducir a rueda libre cuesta abajo.

OUO1082,000634B-63-14FEB13

## Mantenimiento y almacenamiento



TCAL43414—UN—15MAR13

- Nunca poner en funcionamiento la máquina en recintos cerrados, ya que puede acumularse monóxido de carbono.
- Desactivar los sistemas de transmisión, bajar el accesorio (si existe), activar el freno de estacionamiento, apagar el motor y extraer la llave o desconectar la bujía (en los motores a gasolina). Esperar hasta que todos los componentes en movimiento se detengan antes de realizar ajustes, trabajos de limpieza o reparaciones.
- Para contribuir a la prevención de incendios, limpiar el césped y los desechos acumulados en las

unidades de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor. Limpiar los restos de aceite o combustible.

- Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar la máquina y no estacionarla cerca de llamas.
- Cortar el suministro de combustible al guardar o transportar la máquina. No guardar el combustible cerca de llamas ni vaciarlo en espacios cerrados.
- Estacionar la máquina en suelo nivelado. No dejar que personas no capacitadas realicen trabajos de mantenimiento. Entender el procedimiento de mantenimiento antes de realizar trabajos.
- Usar gatos elevadores o seguros de mantenimiento para apoyar los componentes cuando sea necesario. Apoyar de forma segura cualquier elemento de la máquina que se deba elevar para hacer tareas de mantenimiento.
- Antes de intervenir en la máquina o sus accesorios, aliviar con cuidado la presión de todos los componentes que tengan energía almacenada, tales como resortes o componentes hidráulicos.
- Aliviar la presión hidráulica bajando el accesorio o las unidades de corte al suelo o a un tope mecánico y mover las palancas de control hidráulicas hacia delante y hacia atrás.
- Desconectar la batería (si existe) o retirar la bujía (en motores de gasolina) antes de hacer cualquier reparación. Desconectar primero el borne negativo y por último el positivo. Conectar primero el cable positivo y por último el negativo.
- Tomar precauciones al comprobar púas o cuchillas. Envolver las púas o las cuchillas, o utilizar guantes, y prestar atención al darles mantenimiento. Solo sustituir las púas o las cuchillas. Nunca se deben soldar ni enderezar.
- Mantener las manos, los pies, el cabello largo, adornos personales y la ropa alejados de las piezas móviles. Siempre que sea posible, no efectuar ajustes con el motor en marcha.
- Cargar las baterías (si existen) en un lugar bien ventilado y lejos de chispas y llamas. Desenchufar el cargador antes de conectarlo a la batería o desconectarlo de esta. Vestir indumentaria de protección y usar herramientas aisladas.
- Mantener todas las piezas en buenas condiciones y la tornillería bien apretada. Cambiar todos los adhesivos desgastados o dañados.
- Comprobar frecuentemente los componentes del recolector de césped y la protección de descarga y sustituir, de ser necesario, con las piezas recomendadas por el fabricante. Los componentes del recolector de césped están sujetos a desgaste, daños y deterioro que pueden dejar expuestas partes móviles o permitir el lanzamiento de objetos.
- Mantener todas las tuercas y tornillos apretados, especialmente los tornillos de fijación de las cuchillas

y las púas, para garantizar condiciones seguras de trabajo del equipo.

- Comprobar con frecuencia el funcionamiento de los frenos. Realizar el ajuste y el mantenimiento necesarios.
- En máquinas con cuchillas múltiples, prestar atención ya que la rotación de una púa o una cuchilla puede provocar la rotación de las demás.

TH84124,00001DF-63-26JUL18

## Evitar fluidos a alta presión



TCAL25960—UN—24MAY12

- Los conductos y las mangueras hidráulicas pueden fallar por daños físicos, dobleces, envejecimiento y exposición a los elementos. Comprobar regularmente las mangueras y tuberías. Sustituir las mangueras y tuberías dañadas.
- Las conexiones de fluido hidráulico pueden soltarse por vibración o daños. Revisar las conexiones regularmente. Apretar las conexiones flojas.
- Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar la piel y provocar lesiones graves. Evitar riesgos y descargar la presión antes de desconectar mangueras hidráulicas u otras tuberías. Apretar todas las conexiones antes de aplicar la presión.
- Para localizar una fuga utilizar un pedazo de cartón. No acercar las manos y el cuerpo a una fuga de alta presión.
- En caso de accidente, pedir asistencia médica inmediatamente. El fluido inyectado en la piel debe extraerse quirúrgicamente a las pocas horas de haber ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones pueden dirigirse a un centro médico especializado. Tal información puede obtenerse de Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU. En Estados Unidos y Canadá puede obtenerse la información simplemente llamando al 1-800-822-8262. En los Estados Unidos y Canadá solamente, se puede llamar al 1-800-822-8262 para solicitar dicha información.

OUO2005,0000220-63-05FEB13

## Prevención de incendios

- Estudiar estas recomendaciones con todos los operadores. Consultar las dudas al concesionario John Deere.
- Respetar siempre todos los procedimientos de

seguridad adheridos a la máquina y recogidos en el manual del operador. Antes de realizar cualquier inspección o limpieza, apagar siempre el motor, activar el freno de estacionamiento y extraer la llave de contacto.

- Además del mantenimiento rutinario, una de las mejores formas de mantener las prestaciones de uso de su máquina John Deere y reducir el riesgo de incendio es limpiar regularmente la suciedad acumulada en la máquina.
- Tras el funcionamiento, deje que la máquina se enfríe al aire libre antes de limpiarla o guardarla. No estacionar la máquina cerca de materiales inflamables, como madera, textiles o sustancias químicas, ni cerca de una llama desprotegida u otras fuentes de ignición, como una caldera o un calentador de agua.
- Retirar por completo cualquier material combustible del equipo antes del almacenamiento, vaciando las bolsas de recolector de césped, los recipientes y los compartimentos de carga.
- La suciedad puede depositarse en cualquier parte de la máquina, especialmente en sus superficies horizontales. Eliminar completamente gramíneas y residuos del compartimiento del motor, del área del silenciador y de la plataforma de corte o las unidades de corte tanto antes como después de trabajar con la máquina. Puede ser necesaria una limpieza adicional cuando se corte o se haga mantillo en condiciones húmedas.
- Además de la limpieza de la máquina antes de su uso y almacenamiento, mantener limpia el área del motor proporciona una mayor seguridad en la prevención de incendios. Otras áreas que requieren limpieza e inspección periódicas son la cara posterior de las llantas, los grupos de cables, los tendidos de tuberías y mangueras, los accesorios de corte, etc. El aire comprimido, los sopladores de hojas o el agua pueden ayudar a mantener estas áreas limpias.
- La frecuencia de estas inspecciones y limpiezas depende de factores como las condiciones de trabajo, la configuración de la máquina, las velocidades de trabajo y la situación meteorológica, sobre todo si esta es seca, calurosa y de mucho viento. Siempre que trabaje en tales condiciones, examine y limpie estas zonas frecuentemente a lo largo del día.
- El exceso de lubricación o las fugas o derrames de combustible o aceite en la máquina pueden también convertirse en puntos de acumulación de residuos. Una pronta reparación y eliminación de restos de aceite y/o combustible de la máquina reducen las posibilidades de acumulación de residuos.
- Los fallos o los sobrecalentamientos de los cojinetes podrían provocar un incendio. Para reducir este riesgo, seguir siempre las instrucciones del manual relativas a los puntos y los intervalos de lubricación. Contactar al concesionario local si existen dudas

acerca de los intervalos y puntos de lubricación, y si se escuchan ruidos inusuales provenientes de las zonas en donde se encontrarían los rodamientos. Lavar una máquina aún caliente puede también acortar la vida útil de los rodamientos y aumentar el riesgo de deterioro prematuro de estos.

- Siempre que vaya a guardar o transportar la máquina, cerrar el paso de combustible (en caso de que la máquina tenga válvula de paso).
- Comprobar con frecuencia que las tuberías de alimentación, el depósito, la tapa y los racores no estén agrietados ni tengan fugas. De ser necesario, sustituir.

OUO2005,0000221-63-27MAR19

## Transporte seguro

- Tener precaución al cargar o descargar la máquina sobre un remolque o camión.
- Utilizar rampas de ancho completo para cargar o descargar la máquina sobre un remolque o camión.
- Atar bien la máquina utilizando bridas, cadenas, cables o cuerdas adecuados. Las bridas delanteras y traseras deberán orientarse hacia abajo y hacia afuera de la máquina.
- Consultar "Transporte de la máquina" en la sección Funcionamiento para información adicional.

MX00654,000001E-63-25MAR14

## Seguridad de los neumáticos



TCAL25965—UN—24MAY12

La separación explosiva de neumático y llanta puede causar lesiones graves o mortales:

- No intentar montar un neumático sin tener el equipo y la experiencia necesarios para efectuar el trabajo.
- Mantener siempre los neumáticos correctamente inflados. No inflar los neumáticos a mayor presión que la recomendada. Nunca soldar o calentar un conjunto de componentes de rueda y neumático. El calor podría aumentar la presión de inflado y provocar la explosión del neumático. La soldadura podría debilitar o deformar estructuralmente la rueda.
- Para inflar los neumáticos, usar una boquilla con presilla y una manguera de extensión cuya longitud permita permanecer a un lado y NO en frente o encima del conjunto del neumático.
- Comprobar si los neumáticos han perdido presión,

tienen cortes o burbujas, si hay daños en las llantas o si faltan tornillos y tuercas.

OUO2005,0000222-63-10MAY17

## Manipulación segura del combustible



MXAL41938—UN—18FEB13

**Para evitar daños materiales o personales, manipular el combustible con sumo cuidado. El combustible es altamente inflamable y sus vapores son explosivos:**

- Apagar cigarrillos, puros, pipas u otras fuentes de ignición.
- Utilizar un contenedor aprobado para recoger el combustible del tazón. Usar sólo envases homologados portátiles de combustible no metálicos aprobados por UL, Underwriter's Laboratory (U.L.), o la Sociedad Americana de Pruebas y Materiales (ASTM). Si se usa un embudo, asegurarse de que sea de plástico y no tenga malla o filtro.
- Nunca repostar ni retirar el tapón del depósito de combustible con el motor en marcha. Dejar que se enfríe el motor antes de repostar.
- Nunca repostar ni vaciar combustible de la máquina en recintos cerrados. Llevar la máquina al exterior y disponer de suficiente ventilación.
- Limpiar inmediatamente el combustible derramado. Si el combustible salpicase la ropa, cambiarse inmediatamente. Si se derrama combustible cerca de la máquina, no arrancar el motor. Mover la máquina fuera de la zona del derrame. Evitar la presencia de toda fuente de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- Nunca guardar la máquina ni los recipientes de combustible en lugares donde se generen chispas o haya llamas abiertas o llamas piloto como p.ej. en calentadores de agua y similares.
- Evitar incendios y explosiones a causa de descargas electrostáticas. Una descarga electrostática puede provocar la ignición de vapores de combustible en recipientes que no tengan puesta a tierra.
- Nunca llenar recipientes de combustible dentro de un vehículo ni en la plataforma de carga de un remolque o camión con revestimiento plástico. Poner

siempre los recipientes en el suelo lejos del vehículo antes de llenarlos con combustible.

- Retirar del camión/remolque todo aparato que funcione con combustible y repostar los mismos tras colocarlos en el suelo. De no ser posible, repostar tales aparatos con un envase portátil y no con una pistola de surtidor de combustible.
- Mantener la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o la boca del envase hasta completar la carga de combustible. No usar un dispositivo de acople y liberación de boquilla.
- Nunca sobrellenar el depósito de combustible. Volver a colocar el tapón del depósito y apretarlo firmemente.
- Sustituir firmemente todos los tapones de los envases de combustible tras usarlos.
- No usar combustible con metanol en motores de gasolina. El metanol es perjudicial para la salud y el medio ambiente.

---

OUC2005,0000223-63-12OCT16

## **Manipulación de productos químicos y residuos**

Los residuos tales como baterías viejas, líquido de frenos, refrigerante, combustible y aceite usado son dañinos para el medio ambiente y las personas:

- No utilizar envases de bebidas para los fluidos de desecho. Así evitará que por error alguien los use para beber.
- Consultar a su centro de reciclaje local o a un concesionario autorizado, para informarse del modo correcto de reciclar o desechar los residuos y de colocar la máquina fuera de servicio al final de su vida útil.

---

OUMX068,000063A-63-16JUL15

# Limpieza de la máquina

## Pautas sobre limpieza general

La máquina debe inspeccionarse periódicamente durante todo el día. Los desechos acumulados deben eliminarse para asegurar el buen funcionamiento de la máquina y reducir el riesgo de incendio. La frecuencia de las inspecciones y limpiezas varía dependiendo de distintos factores, entre los que se incluyen las condiciones de funcionamiento, la configuración de la máquina, la velocidad de trabajo y las condiciones climáticas. Puede ser necesario realizar varias inspecciones y limpiezas a lo largo de la jornada, especialmente con tiempo seco, cálido y con viento.

### IMPORTANTE: Evitar incendios La limpieza

**completa y regular de la máquina, combinada con otras tareas de mantenimiento rutinario incluidas en el manual del operador, reduce enormemente el riesgo de incendio, los tiempos de inactividad y aumenta el rendimiento de la máquina.**

Además del mantenimiento adecuado, la condición del material que se está manipulando es el factor más importante que contribuye a los incendios. Los materiales, secos, ligeros y esponjosos que pueden crear una nube de polvo son los más propensos a incendiarse. Los desechos pueden acumularse en varias partes de la máquina, especialmente en las superficies horizontales. Las condiciones tales como la velocidad y dirección del viento pueden influir en las áreas donde se acumula el material. Para garantizar el funcionamiento adecuado de la máquina y reducir el riesgo de incendio es preciso tener presente la variación de estas condiciones y ajustar el programa y las prácticas de limpieza.

Seguir siempre los procedimientos de seguridad que se indican en las etiquetas adhesivas de la máquina y en el manual del operador. Antes de realizar cualquier inspección o limpieza, estacionar la máquina siempre de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

Debe inspeccionarse toda la máquina, prestando especial atención a las áreas indicadas a continuación.

OUMX068,0001043-63-03NOV21

## Limpieza de las zonas

Revisar y limpiar toda la máquina y prestar especial atención a estos puntos:



TC102115—UN—26MAY22

*Limpieza de las zonas*

1. Sistema de escape y silenciador (A).
2. Motor y mallas del motor (B).
3. Parte superior de la plataforma de corte y debajo de las protecciones (C).

h2ac9y3,1653563579305-63-26MAY22

## Instalación del conjunto de la carcasa

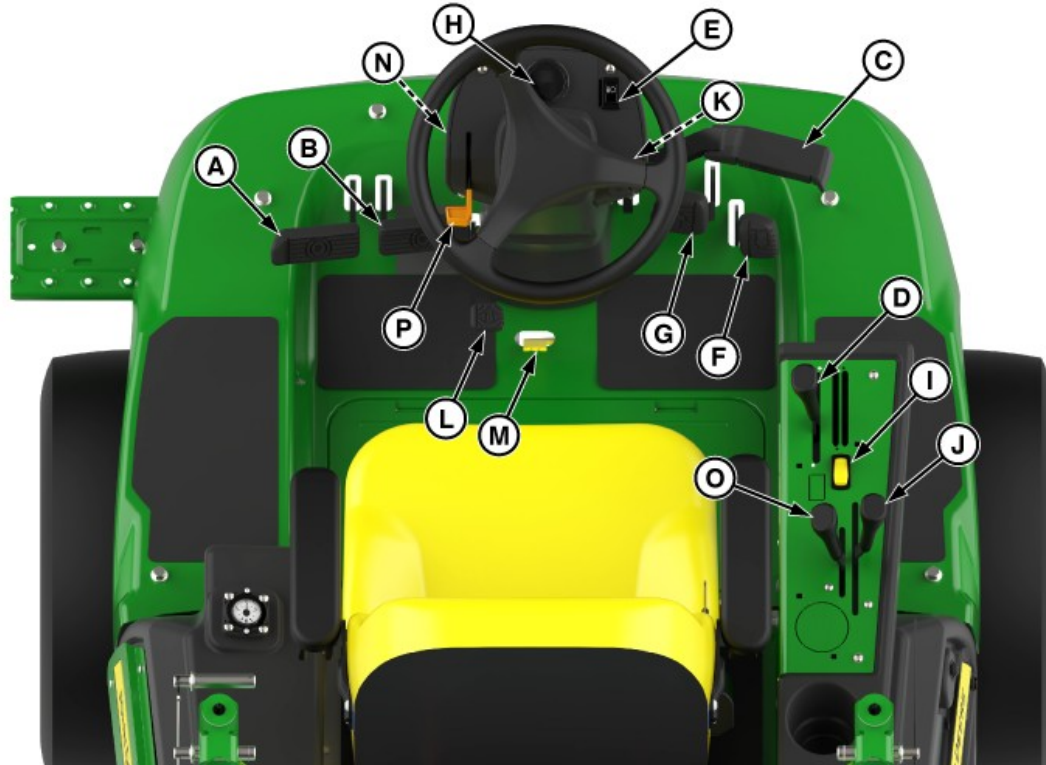
**IMPORTANTE: Evitar los posibles daños causados por incendio La instalación y el mantenimiento del conjunto de la carcasa en todas las máquinas que utilizan una plataforma de descarga trasera evita la acumulación de desechos en la máquina. La acumulación de desechos puede aumentar el riesgo de incendio. La instalación del conjunto de la carcasa no excluye la necesidad de limpiar la máquina.**

Cuando se va a utilizar una plataforma de corte con descarga trasera es necesario instalar el conjunto de la carcasa. Seguir las instrucciones de montaje incluidas durante la instalación del conjunto de posventa.

MX00654,0000261-63-12MAR20

# Funcionamiento de los controles

## Controles del puesto del operador—1550, 1570 y 1580



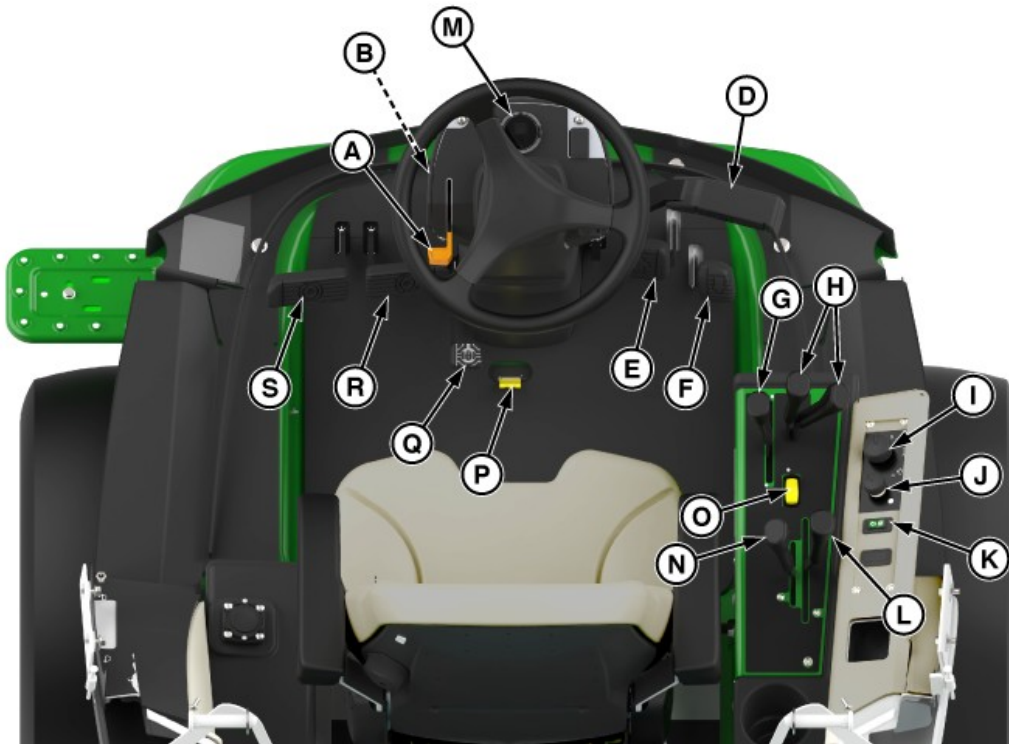
TC675262—UN—16JUN25

A—Pedal de freno de giro a la izquierda  
B—Pedal de freno de giro a la derecha  
C—Pedal del freno de estacionamiento  
D—Palanca de elevación del kit de montaje en campo  
E—Interruptor de la luz de trabajo  
F—Pedal de retroceso  
G—Pedal de avance  
H—Pantalla  
I—Interruptor de la TDF

J—Palanca de control de la tracción en las cuatro ruedas  
K—Llave de contacto  
L—Pedal del bloqueo del diferencial  
M—Palanca de bloqueo del freno de estacionamiento  
N—Bloqueo de la palanca de inclinación de la columna de dirección  
O—Palanca de velocidad del eje (solo para 1580)  
P—Palanca del acelerador

YCWRHFR,1749535380508-63-16JUN25

## Controles del puesto del operador—1575 y 1585 (modelos con cabina)



TC675263—UN—10JUN25

A—Palanca del acelerador  
B—Bloqueo de la palanca de inclinación de la columna de dirección  
C—Llave de contacto  
D—Pedal del freno de estacionamiento  
E—Pedal de avance  
F—Pedal de retroceso  
G—Palanca de elevación del kit de montaje en campo  
H—Palanca de control del sistema hidráulico auxiliar  
I—Interruptor de luces

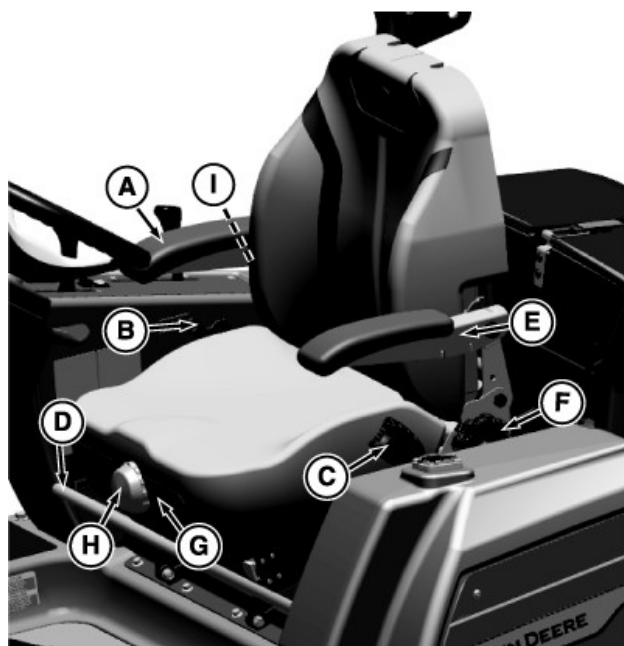
J—Interruptor del limpiaparabrisas  
K—Interruptor de intermitencias de giro  
L—Palanca de control de la tracción en las cuatro ruedas  
M—Pantalla del operador  
N—Palanca de velocidad del eje  
O—Interruptor de la TDF  
P—Palanca de bloqueo del freno de estacionamiento  
Q—Pedal del bloqueo del diferencial  
R—Pedal de freno de giro a la derecha  
S—Pedal de freno de giro a la izquierda

YCWRHFR, 17495354 18321-63-10JUN25

## Controles del asiento

**IMPORTANTE:** ¡Evitar las lesiones! Abrocharse los cinturones de seguridad cuando se utilice la máquina con la estructura de protección antivuelcos (ROPS) en posición vertical y asegurada con los pasadores. Si la ROPS se debiese plegar para trabajar en zonas de baja altura, no utilizar el cinturón de seguridad. Elevar la ROPS y usar el cinturón de seguridad tan pronto como las condiciones lo permitan.

### Controles del asiento – Asiento Comfort de suspensión ajustable con reposabrazos



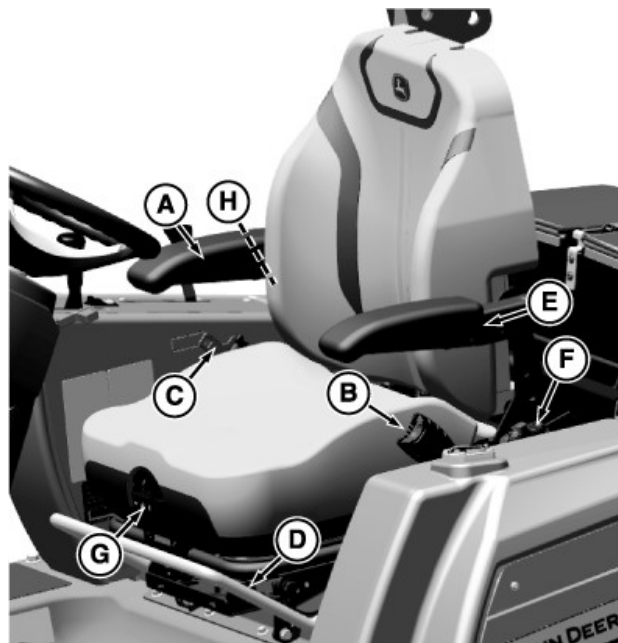
TC102117—UN—26MAY22

- A—Reposabrazos abatible
- B—Hebilla del cinturón de seguridad
- C—Lengüeta de ajuste del cinturón de seguridad
- D—Palanca de ajuste longitudinal del asiento
- E—Botón de ajuste de la altura del reposabrazos
- F—Empuñadura de ajuste del respaldo del asiento
- G—Indicador de la escala de peso
- H—Manivela de ajuste de la suspensión del asiento
- I—Empuñadura de apoyo lumbar

- Ajustar la posición longitudinal para maximizar la comodidad pero para igualmente mantener el control de la máquina.
- Asegurarse de que el volante y los pedales sean fácilmente accesibles para la conducción.
- Los reposabrazos se pueden bajar o subir mediante la empuñadura de ajuste ubicada debajo de cada reposabrazos.
- Usar la manivela para ajustar la suspensión.
- Controlar el indicador escalar para mantener el ajuste según el peso del operador.
- Ajustar la inclinación del asiento al ángulo deseado mediante la empuñadura de ajuste del respaldo del asiento.

- El apoyo de la parte inferior del respaldo se puede ajustar con la empuñadura del apoyo lumbar ubicada en el lado derecho del respaldo del asiento.

### Controles del asiento –Asiento de suspensión neumática



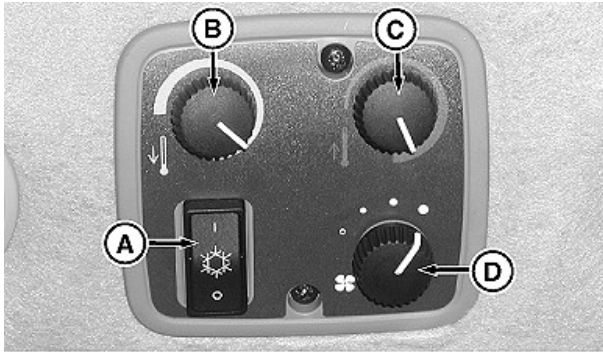
TC102351—UN—28JUN22

- A—Reposabrazos abatible
- B—Lengüeta de ajuste del cinturón de seguridad
- C—Hebilla del cinturón de seguridad
- D—Palanca de ajuste longitudinal del asiento
- E—Botón de ajuste de la altura del reposabrazos
- F—Palanca de ajuste de respaldo del asiento
- G—Interruptor de presión de aire
- H—Empuñadora de apoyo lumbar

- Ajustar la posición longitudinal para maximizar la comodidad pero para igualmente mantener el control de la máquina.
- Asegurarse de que el volante y los pedales sean fácilmente accesibles para la conducción.
- Los reposabrazos se pueden bajar o subir mediante la empuñadura de ajuste ubicada debajo de cada reposabrazos.
- Utilizar el interruptor de presión de aire para ajustar la suspensión.
- Ajustar la inclinación del asiento al ángulo deseado mediante la empuñadura de ajuste del respaldo del asiento.
- El apoyo de la parte inferior del respaldo se puede ajustar con la empuñadura del apoyo lumbar ubicada en el lado derecho del respaldo del asiento.

h2ac9y3,1653563831903-63-28JUN22

## Controles de temperatura del aire (cabina)



TCT008311—UN—13AUG13

- A—Interruptor de aire acondicionado y deshelador**
- B—Selector de temperatura del aire acondicionado**
- C—Mando de control de temperatura del calefactor**
- D—Mando de control de velocidad del ventilador**

OUO2005,000010F-63-14AUG13

---

# Funcionamiento de la máquina

## Lista de comprobación diaria de funcionamiento

### Antes de cada uso

- ☐ Comprobar el aceite motor
- ☐ Comprobar el aceite hidráulico
- ☐ Revisión del refrigerante
- ☐ Comprobar si hay fugas
- ☐ Inspeccionar los neumáticos y comprobar la presión del aire
- ☐ Comprobar el sistema de bloqueos internos de seguridad y las luces
- ☐ Comprobar el sistema de frenos
- ☐ Revisar el indicador de obstrucción del filtro de aire del motor.
- ☐ Comprobar si faltan piezas o si están flojas o dañadas
- ☐ Revisar todas las cubiertas y protecciones de seguridad
- ☐ Comprobar el separador de agua en combustible
- ☐ Comprobar las correas
- ☐ Comprobar los pedales y/o el control de la dirección
- ☐ Comprobación del cinturón de seguridad
- ☐ Comprobar y limpiar las superficies de sellado del capó

### Después de cada uso

- ☐ Revisar / repostar el combustible
- ☐ Limpiar los residuos de la máquina
- ☐ Limpiar los residuos del sistema de refrigeración
- ☐ Eliminar los residuos de los sistemas de transmisión de la cortacésped y/o el accesorio
- ☐ Limpiar los residuos acumulados en las unidades de corte y en los accesorios
- ☐ Limpiar los residuos de la parte inferior de la plataforma de corte
- ☐ Revisar las correas de transmisión de la plataforma de corte
- ☐ Revisar las cuchillas del cortacésped
- ☐ Lubricar la máquina después de lavarla

OUC2005,0000200-63-09NOV18

## Evitar daños en superficies de plástico y pintadas

- No pasar un paño sobre piezas de plástico sin lavarlas antes. Usar un paño seco podría rayarlas.
- Los repelentes de insectos pulverizados pueden dañar las superficies pintadas y de plástico. NO pulverizar insecticida cerca de la máquina.
- Tener cuidado de no derramar combustible sobre la máquina. El combustible podría dañar las

superficies. Limpiar el combustible derramado inmediatamente.

- La exposición prolongada a la luz solar daña las superficies del capó.

OUC1023,0000462-63-13MAR13

## Entrada y salida de la máquina (cabina)

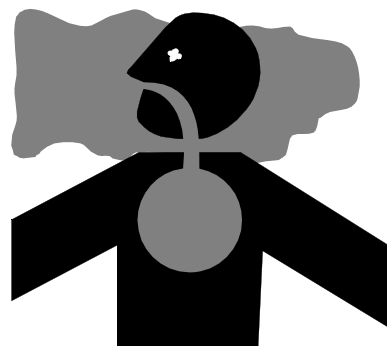


TCT008319—UN—14AUG13

1. Para entrar en la cabina, sea por el lado izquierdo o derecho, presionar el botón (A) del asa y abrir la puerta. Cerrar la puerta hasta que quede bloqueada en la posición cerrada.
2. Para salir de la cabina, presionar el asa ubicada en el interior del asa de la puerta y abrir la puerta.

OUC2005,0000111-63-04NOV13

## Prueba de los sistemas de seguridad



TCAL41599—UN—22JAN13

**⚠ ATENCIÓN:** Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Colocar la máquina en un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.

- **Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.**
- **Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.**

Los sistemas de seguridad instalados en la máquina deben ser comprobados antes de usarla. Antes de realizar estas comprobaciones de los sistemas de seguridad se deberá haber leído sin falta el manual de uso de la máquina y familiarizado con el funcionamiento de la misma.

Usar los siguientes procedimientos de prueba para verificar el correcto funcionamiento de la máquina.

Si se produce una anomalía durante alguno de estos procedimientos, no poner la máquina en funcionamiento. **Consultar al concesionario autorizado para que repare la avería.**

Llevar a cabo estas pruebas en una zona abierta y despejada. Mantener a otras personas alejadas de la máquina.

OOU1023,0000464-63-14MAR13

## Prueba del interruptor de la TDF

1. Sentarse en el asiento y verificar que esté apropiadamente ajustado según el peso del operador. (El asiento debe descender ligeramente para que se active el interruptor de presencia del operador.)
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Activar el interruptor de la TDF.
4. Intentar arrancar el motor.

**Resultado:** El motor puede arrancar pero la TDF no se debe activar.

5. Desactivar el freno de estacionamiento pero manteniendo el interruptor de la TDF activado.

**Resultado:** La TDF no se debe activar. Si lo hace, hay un problema en el circuito de bloqueos internos de seguridad.

6. Activar y desactivar el interruptor de la TDF.

**Resultado:** La TDF se activa.

OUMX068,00006A5-63-02NOV15

## Comprobación del interruptor del freno de estacionamiento y del asiento

1. Sentarse en el asiento y verificar que esté apropiadamente ajustado según el peso del operador. (El asiento debe descender ligeramente para que su interruptor se active.)

2. Para apagar el interruptor de la TDF: Presionar la empuñadura del interruptor de la TDF hacia abajo a la posición APAGADA.
3. Presionar el pedal de freno maestro.
4. Poner en marcha el motor.
5. Soltar el pedal de freno maestro.
6. Levantarse del asiento, pero no salir de la máquina.

**Resultado:** El motor se debe parar a los pocos segundos. Si el motor no se para, existe un fallo en el circuito de bloqueos internos de seguridad.

OOU2005,0000063-63-04NOV13

## Prueba del freno de estacionamiento

1. Detener la máquina en una pendiente igual al límite de pendiente de la máquina. (Ver "Evitar vuelcos" en la sección Seguridad)
2. Bloquear el freno de estacionamiento.

### Resultado:

El freno de estacionamiento debe mantener la máquina en reposo. Si la máquina se mueve, es necesario ajustar los frenos. Comunicarse con su concesionario John Deere o centro de servicio autorizado o consultar ajuste del freno de estacionamiento en la sección Mantenimiento de la dirección y los frenos.

vs70618,1747314892324-63-15MAY25

## Utilización del lastre correcto



TCT007879—UN—11JUL13

- Los accesorios usados en esta máquina pueden necesitar lastre para evitar vuelcos y la pérdida de control cuando se elevan.

- El lastre puede variar según el modelo y el año de la máquina o del accesorio.
- Revisar la información sobre lastres en el manual del operador del accesorio y consultar al concesionario John Deere.

OUO2005,0000060-63-05JUN14

## Ajuste del asiento (Suspensión con ajuste de comodidad y suspensión neumática)

### Ajuste de la posición del asiento

1. Ocupar el asiento.
2. Tirar hacia arriba de la palanca de ajuste del asiento y sacarla de la posición bloqueada
3. Deslizar el asiento hacia adelante o hacia atrás hasta la posición deseada. El talón derecho del operador deberá descansar firmemente en el piso, delante de los pedales de avance y retroceso.
4. Soltar la palanca.

### Ajuste de la suspensión del asiento

Girar la empuñadura a la posición deseada, según el peso del operador en el indicador.

### Ajuste del respaldo del asiento

- Volver a colocar el asiento en posición vertical girando la empuñadura hacia la derecha (sentido horario).
- Girar la empuñadura hacia la izquierda (sentido antihorario) para reclinar el respaldo ligeramente.

### Ajuste del apoyo lumbar

- Tirar de la palanca del apoyo lumbar hacia arriba para aumentar el apoyo lumbar.
- Empujar la palanca del apoyo lumbar hacia abajo para disminuir el apoyo lumbar.

### Ajuste del reposabrazos

Para cambiar el ángulo del reposabrazos a ambos lados:

- 



TC102352—UN—28JUN22

Elevar el reposabrazos para descubrir la empuñadura (A).

- Girar la empuñadura (A) para subirla o bajarla y variar así el ángulo del reposabrazos.

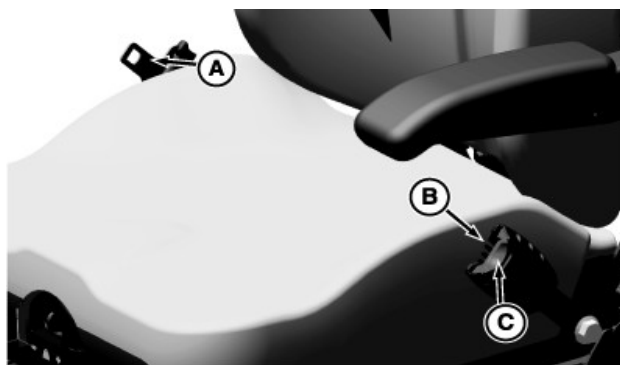
h2ac9y3,1656420378553-63-30JUN22

## Uso del cinturón de seguridad

**⚠ ATENCIÓN:** Usar siempre el cinturón de seguridad al usar la máquina con la estructura protectora contra vuelcos plegable en posición vertical. En caso de vuelco, no saltar de la máquina.

No use el cinturón de seguridad si tuviera que plegar el arco de seguridad plegado al trabajar en áreas con poca altura. Elevar la ROPS y usar el cinturón de seguridad tan pronto como las condiciones lo permitan.

1. Ocupar el asiento.



TC102354—UN—29JUN22

2. Tirar de la hebilla del cinturón de seguridad (A) y extenderlo sobre el regazo en un solo movimiento.
3. Insertar la hebilla del cinturón de seguridad en el dispositivo de retención (B) hasta que se trabe.
4. Para soltar el cinturón de seguridad, presionar el

botón rojo (C) hasta que la hebilla se suelte del dispositivo de retención.

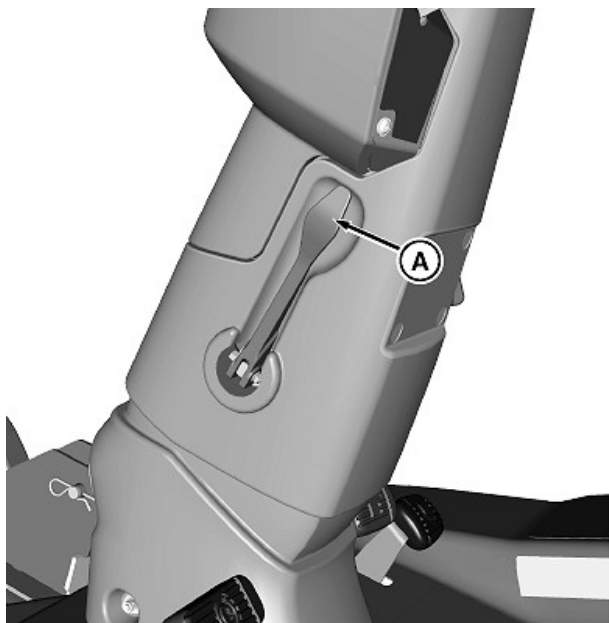
h2ac9y3,1656502147260-63-29JUN22

## Ajuste de la columna de dirección

**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! No ajustar la posición del volante mientras la máquina se está moviendo. El operador podría perder el control de la máquina.**

- Detener la máquina antes de ajustar el volante de dirección.
- Bloquear el volante antes de conducir la máquina.

1. Parar el desplazamiento de la máquina.



TCT009086—UN—04NOV13

2. Tirar de la palanca (A) de inclinación de la columna de dirección hacia afuera para liberar la columna de dirección.
3. Mover la columna de dirección hacia adelante o hacia atrás hasta la posición deseada.
4. Empujar la palanca hacia atrás para bloquear la columna de dirección en su lugar.

OUMX068,0000681-63-20MAR14

## Utilización del interruptor de la TDF

El motor de arranque se activa si el interruptor de la TDF está activado, no obstante, la TDF no se activa hasta que el interruptor se apague y se encienda. Desactivar el interruptor de la TDF y, a continuación, activarlo. La TDF se desactiva si se da alguna de las siguientes condiciones:

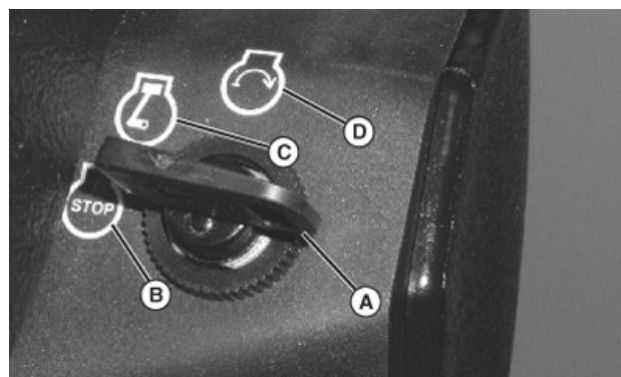
- Temperatura elevada del refrigerante del motor.
- Baja presión de aceite motor.
- Temperatura elevada del aceite hidráulico.
- El pedal freno principal está pisado.
- Para apagar la TDF: Pulsar el interruptor para colocarlo en la posición desactivada ("OFF").
- Para encender la TDF: Pulsar el interruptor para colocarlo en la posición activada ("ON").

OUMX068,00006A7-63-02NOV15

## Uso de la llave de contacto (modelo 1550)

**NOTA:** El motor de arranque se activará solamente si existen las siguientes condiciones:

- La TDF esté apagada.
- El pedal freno principal está pisado.



TCAL43316—UN—14MAR13

- Para desactivar el encendido, girar la llave (A) a la posición STOP (Parada) (B).
- Para activar el encendido, girar la llave a la posición RUN (En marcha) (C). Suena el zumbador y las siguientes luces testigo de la pantalla del operador se iluminan:
  - Luz de presión del aceite del motor
  - Luz de descarga de la batería
  - Luz de temperatura del refrigerante del motor:
  - Luz de la bujía de precalentamiento del motor
- Para arrancar el motor, colocar la llave en la posición START (arranque) (D). Una vez que el motor comience a funcionar, la llave debe regresar a la posición RUN (En marcha) (C).

**NOTA:** Con la llave de contacto en la posición START (Arranque), las siguientes luces testigo de la pantalla del operador se iluminan:

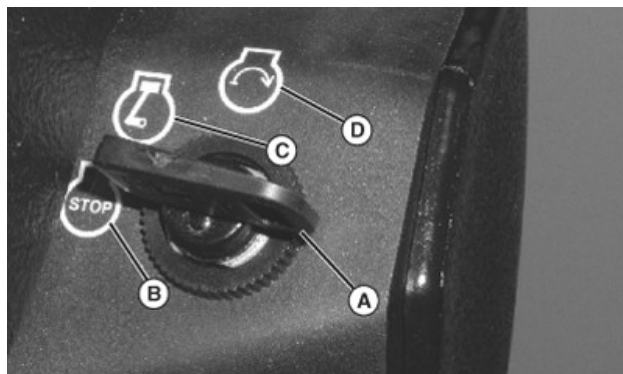
- Luz de presión del aceite del motor
- Luz de temperatura del refrigerante del motor:
- Luz testigo de temperatura del aceite hidráulico

OUMX068,00006A8-63-06NOV15

## Uso de la llave de contacto (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

**NOTA:** El motor de arranque se activará solamente si existen las siguientes condiciones:

- El pedal freno principal está pisado.
- Los pedales de tracción están en punto muerto.



TCAL43316—UN—14MAR13

- Para desactivar el encendido, girar la llave (A) a la posición STOP (Parada) (B).
- Para activar el encendido, girar la llave a la posición RUN (En marcha) (C). Suena el zumbador y la máquina funciona a través de una secuencia de arranque de dos segundos. En la pantalla parpadea el logotipo de JD y, a continuación, se detiene en la pantalla de cuentahoras de funcionamiento del tractor.
- Para arrancar el motor, girar la llave a la posición START (Arranque) (D). Una vez que el motor comience a funcionar, la llave debe regresar a la posición RUN (En marcha) (C).

**NOTA:** Con la llave de contacto en la posición START (Arranque), la pantalla puede restablecerse durante el arranque del motor.

OUMX068,00006A9-63-06NOV15

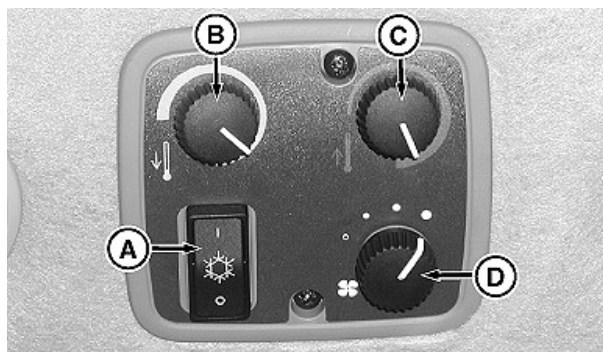
## Uso de la palanca del acelerador

- Tirar hacia atrás de la palanca del acelerador para poner a ralentí bajo. Usar esta posición para arrancar el motor y maniobrar el cortacésped en sitios estrechos.
- Empujar completamente hacia delante la palanca del acelerador, a la posición de ralentí rápido, para cortar el césped y para transporte.

OUC1023,000046F-63-13MAR13

## Utilización de los controles de la cabina

### Utilización de los controles de temperatura



TCT008311—UN—13AUG13

- A—Interruptor de aire acondicionado y de deshielo
- B—Mando de control de temperatura del aire acondicionado
- C—Mando de control de temperatura del calefactor
- D—Mando de control de velocidad del soplador

### Sistema de aire acondicionado y deshielo

- Pulsar la parte superior del interruptor de aire acondicionado y descongelador para encender el sistema. Pulsar la parte inferior del interruptor para apagar el sistema.

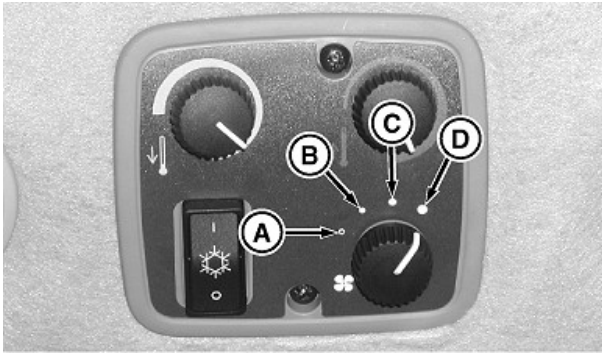
### Ajuste de la temperatura del aire acondicionado

- Girar la empuñadura del control de temperatura del aire acondicionado hacia la derecha (sentido horario), para que circule aire más caliente por los orificios de ventilación. Girar la empuñadura hacia la izquierda (sentido antihorario), para que circule aire más frío por los orificios de ventilación. Cuanto más gruesa es la barra azul en la etiqueta de la empuñadura, indica un ajuste de temperatura más fría y una barra delgada indica un ajuste menos frío.

### Ajuste de la temperatura del calefactor

- Girar la empuñadura del control de temperatura del calefactor hacia la derecha (sentido horario), para que circule aire más caliente por los orificios de ventilación. Girar la empuñadura hacia la izquierda (sentido antihorario), para que circule aire más frío por los orificios de ventilación. Cuanto más gruesa es la barra roja en la etiqueta de la empuñadura, indica un ajuste de temperatura más caliente y una barra delgada indica un ajuste menos caliente.

## Ajuste de la velocidad del soplador



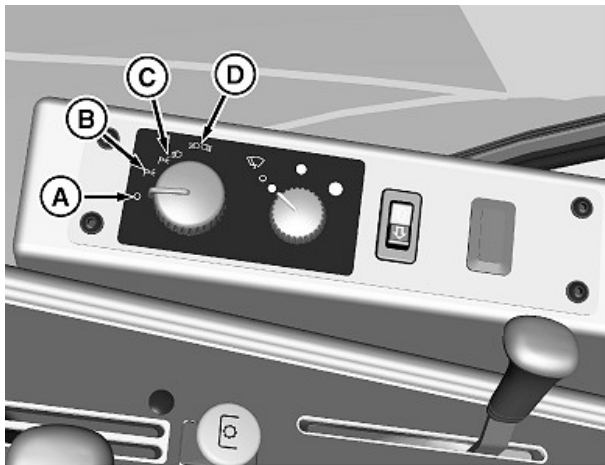
TCT008312—UN—13AUG13

Girar el mando de control para ajustar la velocidad deseada

- Apagado (A)
- Baja (B)
- Media (C)
- Alta (D)

## Uso del interruptor de luces

**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! No usar la máquina en vías públicas con el interruptor de luces en posición de campo. Las luces de trabajo traseras pueden deslumbrar o confundir a los conductores de los vehículos que se aproximan.**

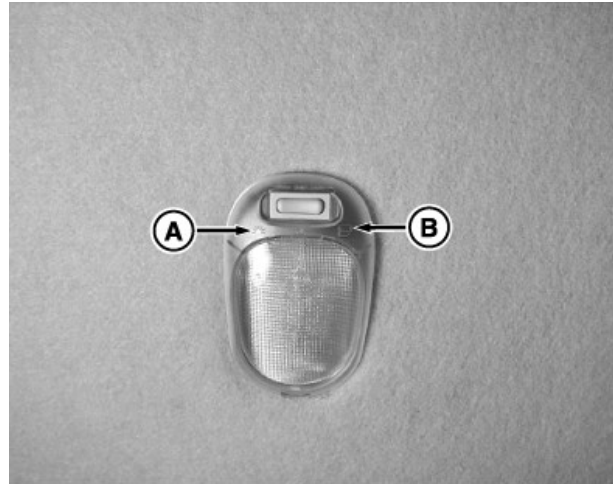


TCT008314—UN—13AUG13

- A—Todas las luces apagadas.  
 B—Las luces intermitentes de advertencia y las luces traseras están encendidas.  
 C—Posición de carretera: faros, luces de cola y luces intermitentes de advertencia encendidos.  
 D—Posición de campo: faros de carretera y faros de trabajo opcionales encendidos.

## Utilización de la luz de cabina

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Antes de salir de la cabina, asegurarse de que la luz de cabina esté en la posición APAGADA. De no hacerse así, la batería se descargará.**



TCT008313—UN—31MAR14

La luz de cabina tiene dos posiciones:

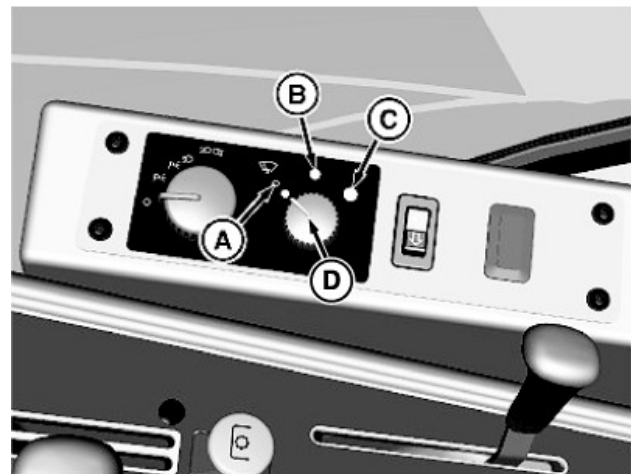
- ENCENDIDA (A) - La luz del techo se enciende.
- APAGADA (B) - La luz de cabina no se enciende.

## Utilización del interruptor de intermitencias de giro

- Empujar el interruptor del indicador de giro hacia la izquierda para indicar un giro a la izquierda.
- Empujar el interruptor del indicador de giro hacia la derecha para indicar un giro a la derecha.

## Utilización del limpiaparabrisas

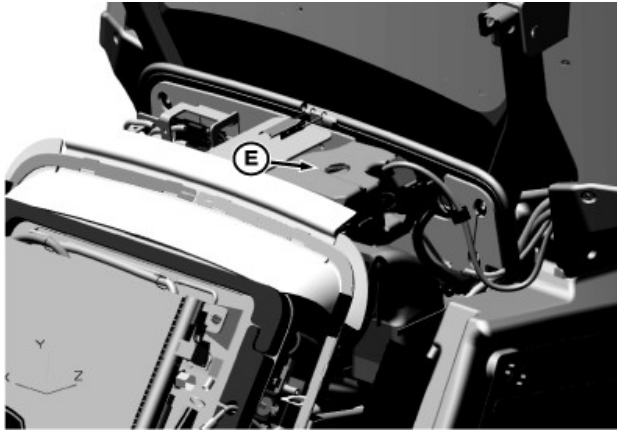
*NOTA: El limpiaparabrisas delantero regresará a la posición de estacionamiento cuando se desactive.*



TC102111—UN—24MAY22

El interruptor del limpiaparabrisas delantero tiene tres posiciones:

- APAGADO (A)
- LENTO (B)
- RÁPIDO (C)
- El lavaparabrisas (D) para funcionar, empujar hacia abajo y soltarlo para apagarlo. (Solamente para modelos 1575 y 1585).

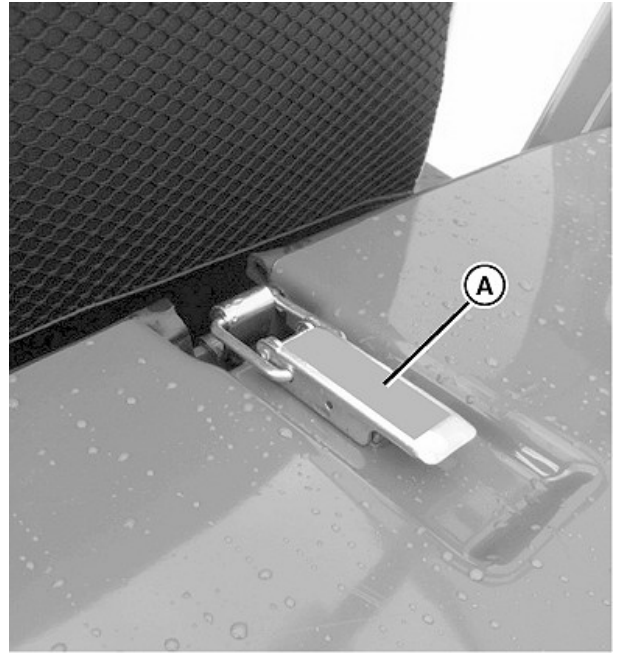


TC102357—UN—30JUN22

Depósito del lavaparabrisas

- El depósito del lavaparabrisas (E) se encuentra en el lado derecho detrás de la cabina, debajo del capó. Llenar el depósito del lavaparabrisas con fluido lavaparabrisas cuando sea necesario.

h2ac9y3,1653567003722-63-30JUN22



TCT007880—UN—11JUL13

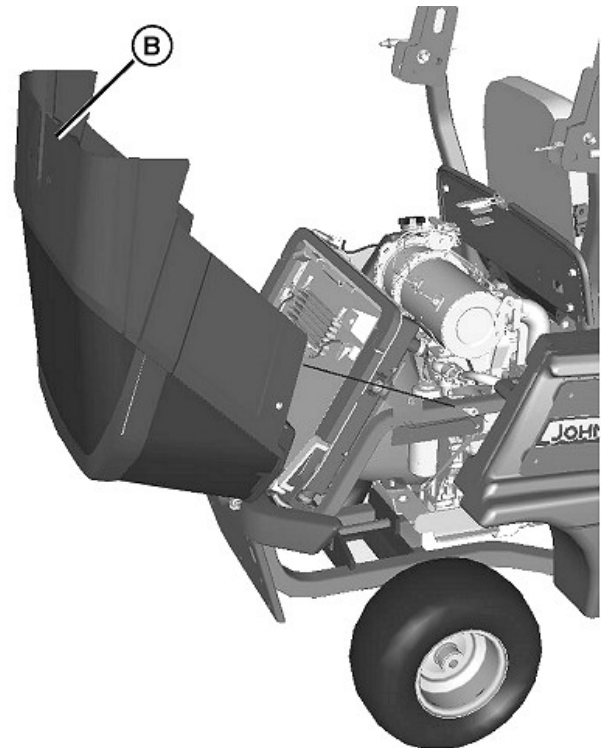
2. Levantar el mecanismo de retención (A) y desbloquear el capó.

## Apertura de tapa del motor

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! No utilizar la máquina con la tapa del motor abierta. La tapa del motor debe estar cerrada para un enfriamiento y escape de gases del motor apropiados.

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad.)

*NOTA:* Algunos modelos están equipados con una retención de bloqueo. Esta se debe desbloquear primero.



TCT007881—UN—11JUL13

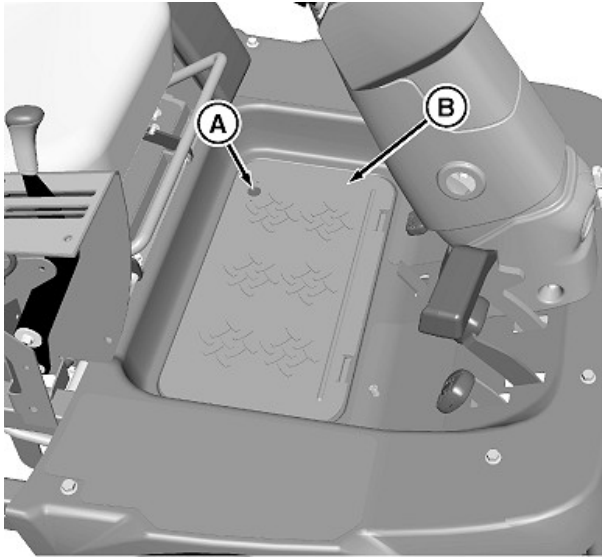
3. Levantar el capó (B) y colocarlo en posición abierto.
4. Para cerrar la tapa del motor, bajarla hasta el compartimiento del motor.
5. Conectar la aldaba de retención con el gancho y girarla hacia atrás para asegurarla.
6. Para bloquear la retención de la tapa del motor, introducir la llave en la ranura y girarla hacia la

derecha (sentido horario) (si existe el bloqueo opcional).

OUMX068,000068A-63-07AUG18

## Apertura de la trampilla de mantenimiento

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.



TCT008233—UN—06AUG13

2. Abrir el cierre de la trampilla de mantenimiento (A) girándolo 3/4 de vuelta hacia la izquierda (sentido antihorario) con un destornillador grande.
3. Levantar y retirar la trampilla de mantenimiento (B).

OUO2005,0000203-63-20SEP13

## Utilización de la tracción en las cuatro ruedas (4WD) (1550, 1570 y 1575)

**⚠ ATENCIÓN:** Para evitar la pérdida de control o dañar el césped, no hacer giros repentinos o a altas velocidades cuando la máquina funciona con tracción en las cuatro ruedas. No usar la tracción en las cuatro ruedas más tiempo del requerido.

- Tirar hacia atrás de la palanca de control de la 4WD para utilizar según necesidad la tracción en las cuatro ruedas. Las ruedas traseras se activarán cuando patinen las ruedas delanteras, y se desactivarán automáticamente. Las ruedas traseras no se accionan en marcha atrás.
- Tirar hacia adelante de la palanca de la 4WD para conectar permanentemente la tracción en las cuatro ruedas. La tracción a las cuatro ruedas se activa para el desplazamiento de avance y retroceso.
- El desplazamiento de avance (lentamente) mientras

se empuja la palanca de T4R hacia delante ayuda a activar el bloqueo de la T4R según se desee.

- El movimiento hacia atrás (lentamente) mientras se tira de la palanca de T4R hacia atrás ayuda a desactivar el bloqueo de la T4R.

OUO2005,0000065-63-09NOV15

## Utilización de la tracción en las cuatro ruedas (4WD) (1580 y 1585)

**⚠ ATENCIÓN:** Para evitar la pérdida de control o dañar el césped, no hacer giros repentinos o a altas velocidades cuando la máquina funciona con tracción en las cuatro ruedas. No usar la tracción en las cuatro ruedas más tiempo del requerido.

- Mover la palanca de control de T4R a la posición central para usar la tracción a las cuatro ruedas (automática) cuando se necesite. Las ruedas traseras se activarán cuando se detecte un deslizamiento de las ruedas delanteras y se desactivarán automáticamente o cuando se ponga la máquina en marcha atrás.
- Tirar hacia atrás de la palanca de la 4WD para desconectar la 4WD
- Empujar hacia adelante la palanca de control de la 4WD para conectar la 4WD de forma permanente. La tracción a las cuatro ruedas se activa para el desplazamiento de avance y retroceso.
- El desplazamiento de avance (lentamente) mientras se empuja la palanca de T4R hacia delante ayuda a activar el bloqueo de la T4R según se desee.
- El movimiento hacia atrás (lentamente) mientras se tira de la palanca de T4R hacia atrás ayuda a desactivar el bloqueo de la T4R.

OUO2005,0000066-63-09NOV15

## Utilización del transeje de dos velocidades (1580 y 1585)

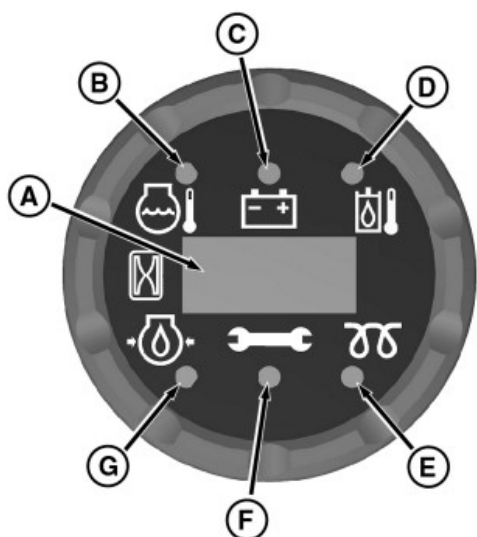
- Empujar hacia la posición más alta la palanca de cambio del transeje de dos velocidades para cambiar el transeje al grupo de marcha alta. Esto se utiliza para transportar la máquina o moverla rápidamente en aplicaciones de bajo esfuerzo.
- Colocar la palanca de cambio de dos velocidades del transeje en la posición central, para pasar el transeje a punto muerto. Esta posición se usa para empujar o remolcar la máquina.
- Tirar hacia la posición más baja la palanca de cambio de dos velocidades del transeje, para cambiar el transeje al grupo de marcha baja. Esto se utiliza para subir laderas y dar más potencia a través de la hierba alta o de materiales.

- Mover la máquina lentamente sin carga mientras se cambia el rango de engranaje ayuda a activar los engranajes.

OUC2005,0000067-63-04NOV13

## Uso de la pantalla (modelo 1550)

**NOTA:** Para cualquier código mostrado, consultar la Guía de localización de averías para los DTC más comunes en la sección Localización de averías.



TCT007012—UN—18MAR13

- A—Cuentahoras de funcionamiento del tractor:** visualiza el número de horas de funcionamiento del motor. Los cuentahoras electrónicos de funcionamiento del tractor se pueden leer con la llave de contacto en la posición ENCENDIDO. Usar el cuentahoras de funcionamiento del tractor y la tabla de intervalos de mantenimiento para determinar cuándo se necesitan realizar los procedimientos de mantenimiento en la plataforma de corte y la máquina.
- B—Indicador de temperatura del refrigerante del motor** se iluminará si la temperatura del motor es excesiva. Apagar el motor y averiguar la causa.
- C—Indicador de descarga de la batería** se iluminará cuando el alternador no produzca la corriente adecuada. Apagar el motor y averiguar la causa. La luz testigo mostrará un código de diagnóstico parpadeante para ayudar al operador a identificar problemas eléctricos y de funcionamiento.
- D—Luz testigo de la temperatura de aceite hidráulico** se encenderá cuando la temperatura del aceite hidráulico es alta. Parar todas las funciones hidráulicas inmediatamente. Dejar que baje la temperatura del aceite hidráulico, poniendo el motor al ralentí sin carga. Esto permite que el aceite fluya a través del refrigerador del aceite y que se enfríe. Revisar el nivel de aceite y asegurarse de que los

serpentines del refrigerador de aceite estén limpios. Un funcionamiento continuo puede causar altas temperaturas, provocando daños.

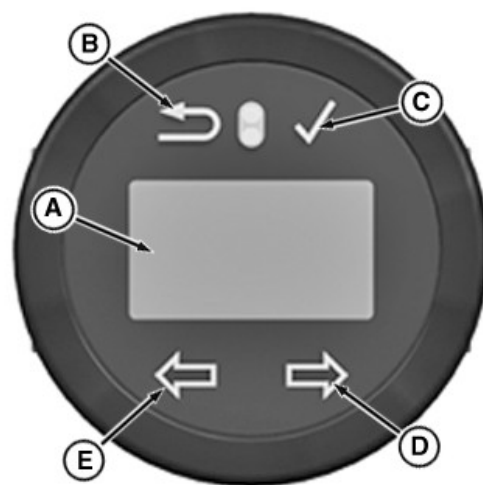
- E—Luz testigo de precalentamiento del aire del motor** (modelos diésel) se encenderá cuando la llave de contacto se gira a la posición de marcha. La luz se apagará después de unos quince segundos.
- F—Indicador de mantenimiento:** no se utiliza en esta máquina.
- G—Indicador de presión de aceite del motor** se iluminará cuando la presión del aceite del motor sea baja. Si la luz se enciende estando el motor encendido, apagar el motor inmediatamente. Consultar al distribuidor John Deere.

OUC2005,0000068-63-17APR15

## Uso de la pantalla (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

**NOTA:** Para cualquier código mostrado, consultar la Guía de localización de averías para los DTC más comunes en la sección Localización de averías.

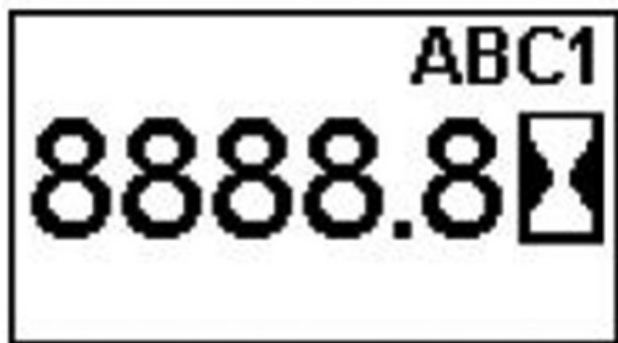
Para obtener más información acerca de la pantalla del operador, consultar el manual técnico de la máquina.



PY44597—UN—07SEP17

El operador debe familiarizarse con las capacidades básicas de la pantalla del operador. La pantalla del operador está ubicada en la consola de control en el lado derecho del asiento. Esta pantalla consta de la pantalla LCD (A) y de cuatro botones (B, C, D y E).

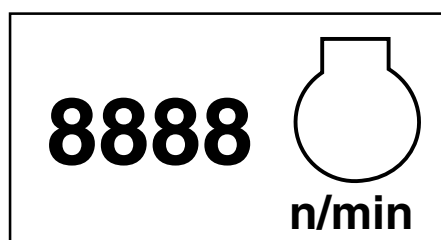
La pantalla del operador tiene cuatro (4) pantallas principales. El operador puede visualizar cada una de las cuatro pantallas principales pulsando la tecla de desplazamiento a la derecha o a la izquierda (D o E). Cada una de estas cuatro pantallas tiene una funcionalidad:



APY66002—UN—26JUL21

Pantalla de nivel superior del cuentahoras de funcionamiento

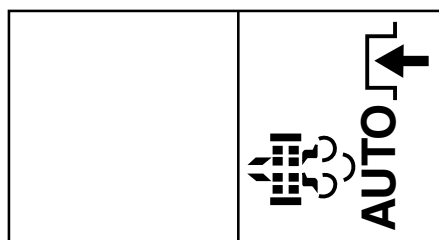
- **Pantalla de cuentahoras de funcionamiento del tractor:** Muestra la cantidad de horas que se ha usado la máquina. Con la tecla (C) se selecciona el idioma: Language 1 para inglés y Language 2 para español.



PY46268—UN—07SEP17

R/min del motor

- **Pantalla del tacómetro del motor:** Visualiza el régimen del motor.



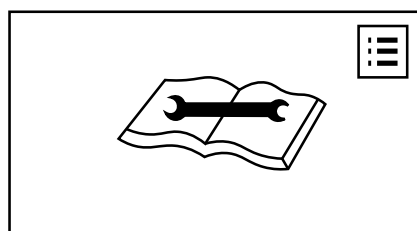
PY46269—UN—07SEP17

Pantalla de estado del filtro de partículas diésel (DPF)

- **Pantallas de estado del filtro de partículas diésel (DPF):** La pantalla de estado del filtro de partículas diésel muestra si la regeneración automática está activada o desactivada. Las pantallas que aparecen dependen de la condición. Las pantallas muestran el estado actual de cualquier regeneración del filtro de partículas diésel activa. Los submenús incluyen las

opciones de regeneración automática, limpieza del filtro de escape con la máquina estacionada y recuperación de mantenimiento.

La tecla (C) permite al operador activar o desactivar el modo automático de la función de regeneración del filtro de partículas diésel. El operador debe asegurarse de que permanece en el modo automático cuando la máquina funciona en condiciones habituales. El modo predeterminado es "Auto". Al apagar y arrancar la máquina, siempre vuelve al modo automático.



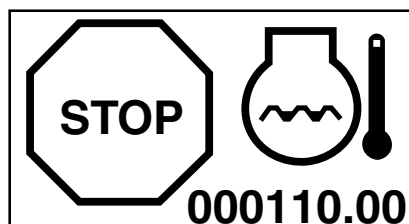
PY46270—UN—07SEP17

Pantalla del menú Service (Mantenimiento)

- **Pantalla de mantenimiento:** Esta pantalla incluye un número de funciones y está protegida mediante código de acceso. El código de acceso numérico predeterminado es 0 0 0. Si se introduce un código de acceso nuevo en la pantalla, este se conservará aunque se descargue o cambie la batería.

La pantalla del operador también puede comunicarse con el operador a través de pantallas emergentes que indican mediante iconos y códigos de diagnóstico (DTC) cuando una función vital de la máquina está estropeada. (Ver la Guía de localización de averías para los DTC más comunes en la sección Localización de averías para obtener más información).

**Ejemplo:** Cuando los residuos obstruyen el radiador, la máquina podría sobrecalentarse. La pantalla del operador lo muestra mediante una pantalla con los iconos y DTC en cuestión:



PY46273—UN—07SEP17

Ejemplo de DTC

Esta pantalla indica mediante el icono de señal de parada que hay que parar la máquina. El icono de la derecha indica que la temperatura del refrigerante del motor es alta. El código numérico de la parte derecha inferior de la pantalla es el DTC y se puede encontrar su referencia en la Guía de localización de averías. La guía indica qué debe hacer el operador para resolver el DTC 110,0.

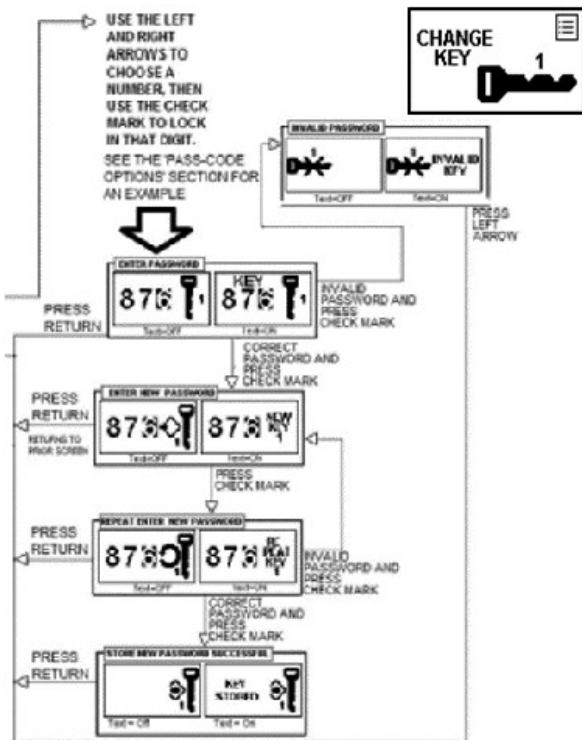
---

SR99263,00009EA-63-28JUN22





**NOTA:** El código de acceso 1 se utiliza para el código de acceso del propietario.



APY42012—UN—25AUG20

El código de acceso de propietario permite realizar lo siguiente:

- Cambiar el código de acceso de los propietarios
- Activar o desactivar el código de acceso de los operadores
- Restablecer el código de acceso de los operadores sin conocerlo
- Activar o desactivar la función de código de acceso de arranque de la máquina
- Acceder a las pantallas de mantenimiento
- Acceso a todas las pantallas secundarias de mantenimiento
- Introducir el código de acceso de arranque de la máquina tanto si el código de acceso del operador está activado como si no.
- Arranque y funcionamiento de la máquina

El código de acceso del propietario permite acceder a las pantallas siguientes:

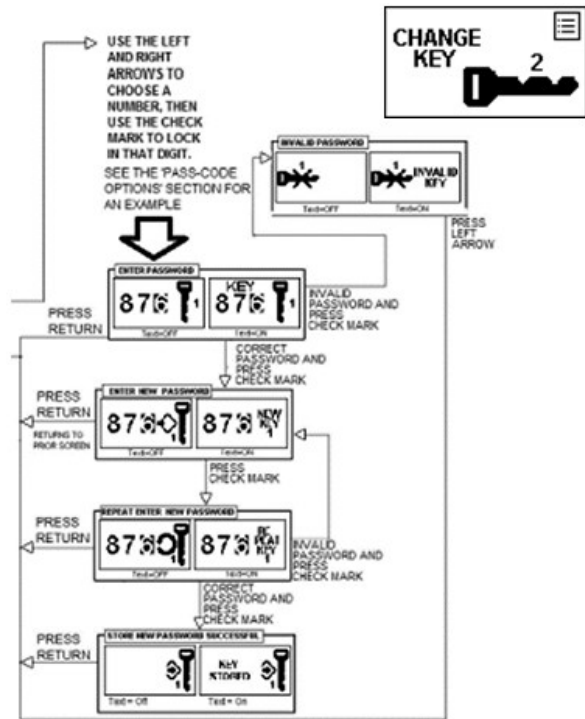
- Configuración de la PDU
- Menús de mantenimiento
- Activación o desactivación del código de acceso de arranque de la máquina

El código de acceso de propietario predeterminado es "000".

En caso de pérdida de un código de acceso, se requiere un procedimiento manual para restablecerlo. (Ver Restablecimiento del código de acceso al valor de fábrica).

### Nivel de operador

**NOTA:** El código de acceso 2 se utiliza para el código de acceso del operador. El código de acceso del operador se puede cambiar con el código de acceso del operador o propietario.



APY42013—UN—25AUG20

El código de acceso de nivel de propietario permite establecer lo siguiente:

- Arranque y funcionamiento de la máquina solamente. El operador no puede cambiar ningún ajuste interno.

**NOTA:** El código de acceso de operador está desactivado de forma predeterminada.

El código de acceso del operador se establece en el nivel de propietario.

### Restablecimiento del código de acceso al valor de fábrica

#### Ajustes del código de acceso predeterminados de fábrica:

1. Código de acceso de propietario: '000'
2. Código de acceso del operador: '000'
3. Código de acceso del modo de texto: "702" (no se puede cambiar)

4. Código de acceso de regeneración o recuperación:  
"463" (no se puede cambiar)

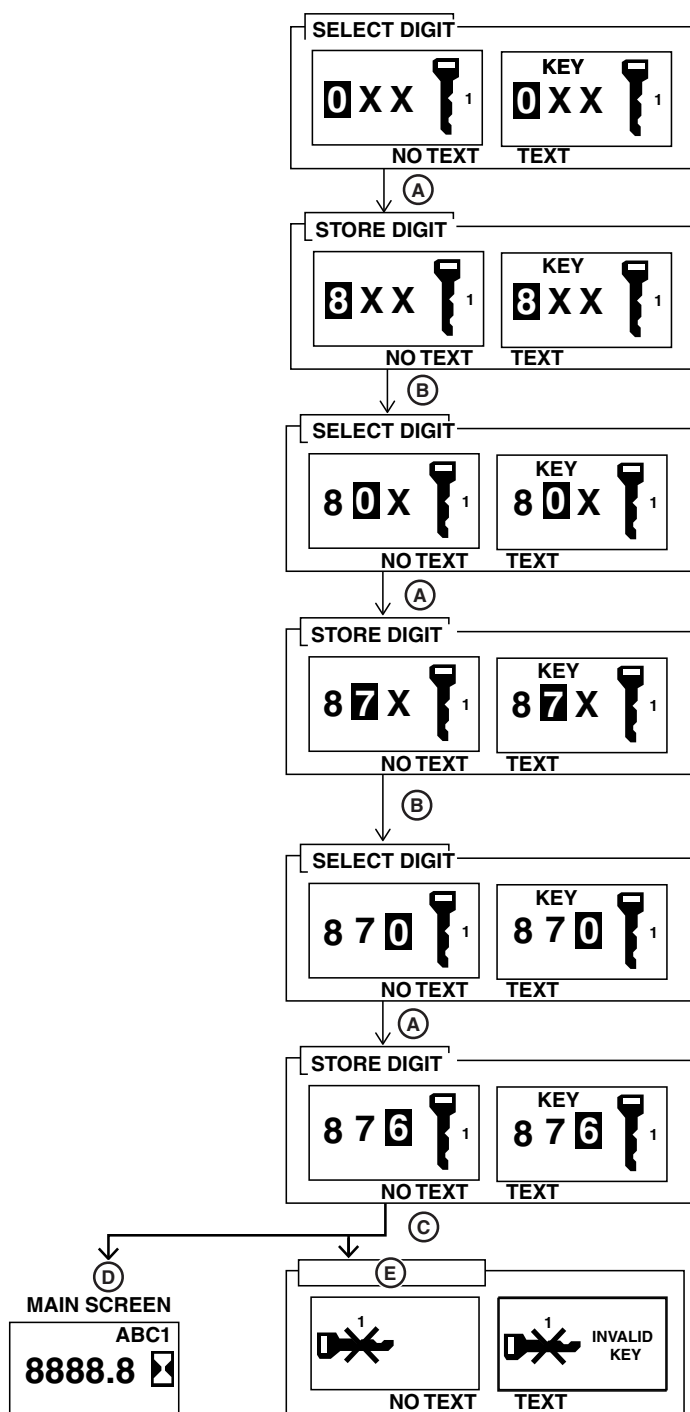
Utilizando una secuencia de las siguientes pulsaciones de botón:

1. Al encender el sistema y antes de que aparezca el logotipo de Deere, pulsar y mantener pulsado el botón de MARCA DE VERIFICACIÓN durante al menos cinco segundos tras la aparición del logotipo. El logotipo permanecerá en pantalla mientras se mantenga pulsada la tecla. Transcurridos los cinco segundos, el LED ámbar parpadeará para indicar que se ha completado este paso.
2. Un segundo después de soltar el botón MARCA DE VERIFICACIÓN, pulsar y mantener pulsado el botón FLECHA A LA IZQUIERDA durante al menos un segundo. Después de un segundo, el LED ámbar

pestañeará para indicar que se ha completado este paso.

3. Un segundo después de soltar el botón FLECHA A LA IZQUIERDA, pulsar y mantener pulsado el botón FLECHA A LA DERECHA durante al menos un segundo. Después de un segundo, el LED ámbar pestañeará para indicar que se ha completado este paso.
4. Un segundo después de soltar el botón FLECHA A LA DERECHA, pulsar el botón FLECHA A LA IZQUIERDA durante al menos un segundo. El LED ámbar parpadeará para indicar que se ha completado este paso.
5. La secuencia está completa y los códigos de acceso volverán a sus valores predeterminados.

#### **Introducción del código de acceso**



PY46292—UN—08SEP17

Introducción del código de acceso para arrancar la máquina

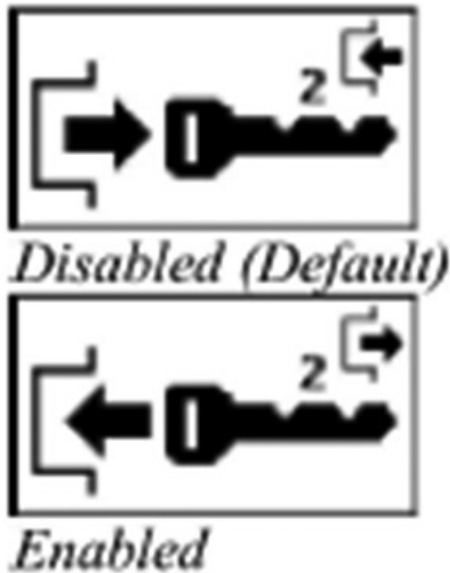
A—Utilizar los botones de izquierda y derecha para seleccionar un número  
B—Pulsar el botón de la marca de verificación para almacenar un dígito

C—Pulsar el botón de la marca de verificación para almacenar/verificar el código de acceso  
D—Contraseña válida  
E—Contraseña no válida

NOTA: Se permite sustituir '0XX' por '000' como valor inicial.

NOTA: Al pulsar el botón de retorno, la visualización salta a la pantalla anterior antes de iniciarse la introducción del código de acceso.

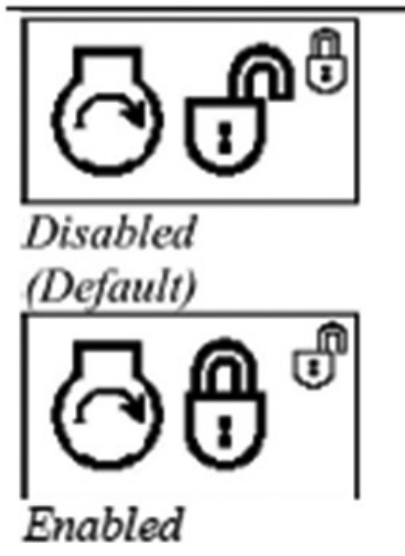
## Pantalla de activación o desactivación del código de acceso del operador



APY42014—UN—25AUG20

- Permite que el código de acceso del operador arranque la máquina.
- Activado/desactivado con el botón de marca de verificación.

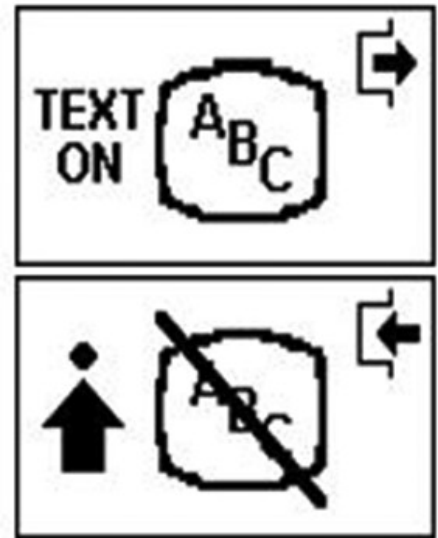
## Activación o desactivación del código de acceso de arranque de la máquina



APY42015—UN—25AUG20

- Evita que la máquina arranque a menos que entre el propietario o el operador (si está activado).
- Activado/desactivado con el botón de marca de verificación.

## Activación/desactivación del modo de texto



APY42016—UN—25AUG20

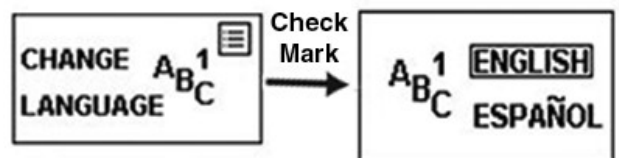
- Permite que el propietario apague todas las pantallas.
- Activado/desactivado con el botón de marca de verificación e introduciendo el código de acceso 702.



APY42017—UN—25AUG20

Ejemplo: A la izquierda se muestra el TEXTO ACTIVADO y a la derecha el TEXTO DESACTIVADO.

## Cambio de idioma 1



APY42018—UN—25AUG20

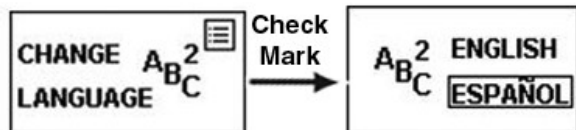
**NOTA:** Utilizar la flecha izquierda y derecha para desplazarse por los idiomas y la marca de verificación para seleccionar el idioma.

- Le permite cambiar el idioma 1. Hay ocho idiomas entre los que elegir (inglés, español, italiano, francés, alemán, portugués, ruso y chino).

**NOTA:** Inglés es el idioma predeterminado para "Idioma 1".

- En la pantalla de inicio se puede alternar entre "Idioma 1" e "Idioma 2".

## Cambio de idioma 2



APY42019—UN—25AUG20

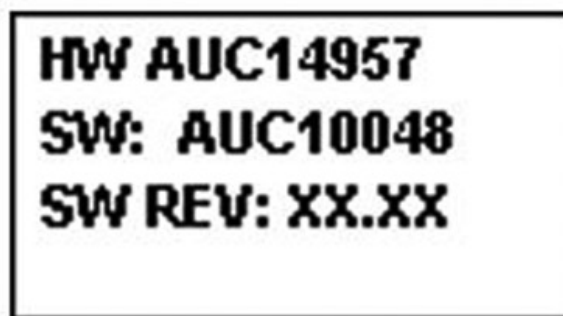
**NOTA:** Utilizar la flecha izquierda y derecha para desplazarse por los idiomas y la marca de verificación para seleccionar el idioma.

- Le permite cambiar el idioma 2. Hay ocho idiomas entre los que elegir (inglés, español, italiano, francés, alemán, portugués, ruso y chino).

**NOTA:** Español es el idioma predeterminado para "Idioma 2".

- En la pantalla de inicio se puede alternar entre "Idioma 1" e "Idioma 2".

## Pantalla de número de referencia de software 1



APY42020—UN—25AUG20

Esta pantalla es una de las dos pantallas que proporciona información de software sobre la pantalla.

## Pantalla de número de referencia de software 2



APY42021—UN—25AUG20

La pantalla es una de las dos pantallas que proporciona información de software sobre la pantalla.

h2ac9y3,1656596911837-63-30JUN22

## Notificaciones emergentes del estado de la máquina

### Información genérica de los DTC

**NOTA:** Las notificaciones y los códigos de diagnóstico de anomalías (DTC) se enumeran con sus respectivos números de parámetro sospechoso (SPN) e identificadores de modo de avería (FMI) en el formato SPN.FMI.

Los códigos de diagnóstico (DTC) comunes cuentan con iconos que indican al usuario la fuente del DTC. Para aquellos DTC que no tienen iconos, se proporciona la información del número de parámetro sospechoso (SPN), del identificador de modo de avería

(FMI) y de la dirección de la fuente (SA). Esta información se puede utilizar para ayudar a diagnosticar el problema.

#### Botón de detalles de los DTC



Icono de detalles

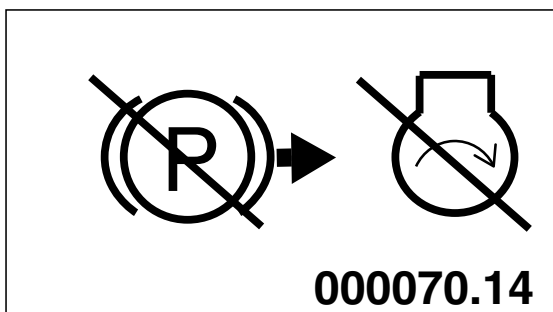
TCT010994—UN—04APR14

Cuando ocurre un DTC aparece una pantalla emergente. Para algunos DTC, el icono de detalles aparece debajo de la tecla de selección. Este botón muestra más detalles relacionados con el fallo. Para algunos fallos relacionados con el filtro de partículas diésel (DPF), hay disponibles descripciones de texto.

#### Diagnóstico del bloqueo interno del arranque

Estos DTC advierten al operador de las condiciones que evitan la activación del motor de arranque. Estas pantallas solo aparecen cuando la llave está en la posición de arranque y existe la infracción del bloqueo interno. Desaparecerá automáticamente cuando se resuelva el problema.

#### DTC 70.14 - Freno de estacionamiento no activado

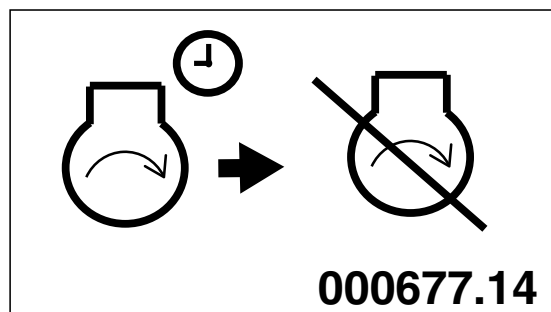


DTC 70.14

PY47418—UN—06SEP17

Para arrancar el motor, el freno de estacionamiento debe estar activado.

#### DTC 677.14 – Tiempo de arranque excedido

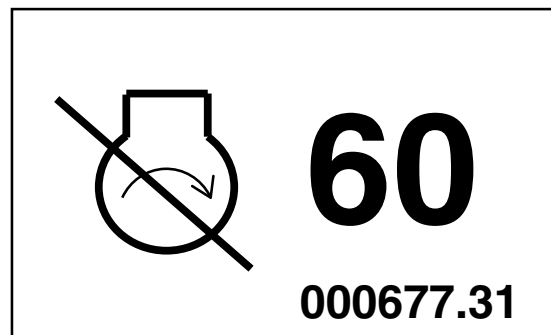


DTC 677.14

PY47420—UN—06SEP17

Un arranque del motor excesivo requiere un período de enfriamiento antes de permitir que el motor arranque de nuevo.

#### DTC677.31 – Tiempo de arranque excedido



DTC677.31

PY47421—UN—06SEP17

El operador debe esperar unos 60 segundos antes de que el motor pueda arrancar de nuevo.

#### Diagnóstico del bloqueo interno de la TDF

Estos DTC advierten al operador de las condiciones que evitan la activación de la TDF.

#### DTC 3941.31 – Freno de estacionamiento activado, no se efectúa corte de césped



DTC 3941.31

PY47422—UN—07SEP17

La TDF no se puede activar hasta que se suelte el freno de estacionamiento. Soltar el freno de estacionamiento y activar y desactivar el interruptor de la TDF para que se active.

**DTC 3941.14 – Interruptor de la TDF activado, no se efectúa corte de césped**



DTC 3941.14

PY47423—UN—07SEP17

El interruptor de la TDF está en la posición activada pero la TDF no se activa. Aparece si hay un bloqueo interno roto. Activar y desactivar el interruptor. Si sigue sin activarse, consultar la Guía de localización de averías para los DTC más comunes en la sección Localización de averías para obtener más información.

### Diagnósticos de la máquina

Estos DTC advierten al operador de las condiciones de la máquina que requieren atención inmediata.

**DTC 1638.0 – Temperatura del aceite hidráulico alta**



DTC 1638.0

PY47425—UN—06SEP17

Parar y apagar la máquina. Ponerse en contacto con un mecánico de John Deere cualificado.

**DTC 100.1 - Presión del aceite del motor baja**



DTC 100.1

PY47426—UN—06SEP17

Parar y apagar la máquina. Revisar el nivel de aceite y comprobar que haya el tipo de aceite correcto en el cárter (consultar la sección mantenimiento del motor).

**DTC 110.0 - Temperatura del refrigerante del motor alta**



DTC 110.0

PY47427—UN—06SEP17

Parar y apagar la máquina. Revisar el nivel de refrigerante y limpiar la suciedad de las aletas del radiador (consultar la sección mantenimiento del motor).

**Fallo del motor genérico - Estado caracterizado por la luz de parada**

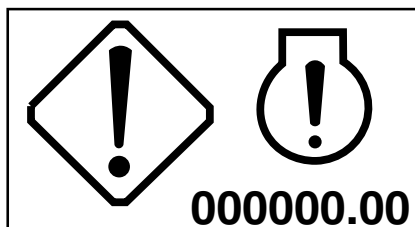


PY44596—UN—06SEP17

Fallo del motor genérico - Estado caracterizado por la luz de parada

Parar y apagar la máquina. (Consultar la Guía de localización de averías para los DTC más comunes en la sección Localización de averías para obtener más información).

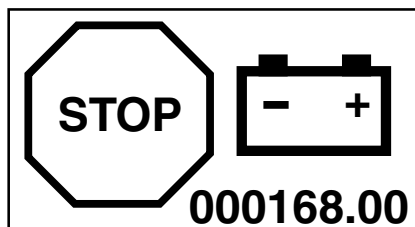
**Fallo del motor genérico - Estado caracterizado por la luz de advertencia**



PY46275—UN—07SEP17  
Fallo del motor genérico - Estado caracterizado por la luz de advertencia

Parar y apagar la máquina. Ponerse en contacto con un mecánico de John Deere cualificado.

**DTC 168.0 / DTC 168.1 - Fallo de la tensión de la batería**



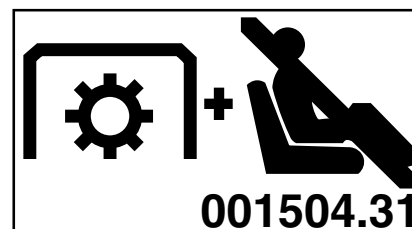
PY46278—UN—07SEP17  
DTC 168.0 / DTC 168.1

Parar y apagar la máquina. Ponerse en contacto con un mecánico de John Deere cualificado.

DTC 168.0: Tensión de la batería (VBAT), tensión alta crítica (por encima del intervalo normal [ $> 18$  V])

DTC 168.1: Tensión de la batería (VBAT), tensión baja crítica (por debajo del intervalo normal [ $< 8$  V]).

**DTC 1504.31 – TDF ENCENDIDA y fuera del asiento**

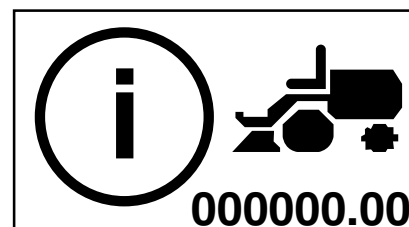


PY46277—UN—07SEP17  
DTC 1504.31

Este DTC aparece cuando la TDF está activada y el operador abandona el asiento. El interruptor de la TDF se debe desactivar y activar con todos los bloqueos internos encontrados antes de que se vuelva a activar la TDF.

**Fallo genérico de la máquina – Información**

*NOTA: Según el fallo, este DTC aparece en la esquina derecha inferior.*



PY46280—UN—07SEP17  
Fallo de la máquina genérico – Información

Parar y apagar la máquina. Ponerse en contacto con un mecánico de John Deere cualificado.

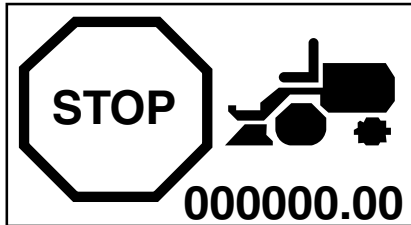
**Fallo de la máquina genérico – Estado caracterizado por la luz de advertencia**



TC101636—UN—29OCT20  
Fallo de la máquina genérico – Estado caracterizado por la luz de advertencia

Parar y apagar la máquina. Ponerse en contacto con un mecánico de John Deere cualificado.

#### Fallo genérico de la máquina – Estado de la luz de parada

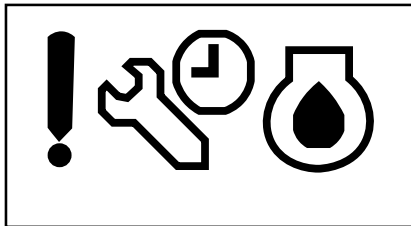


PY46281—UN—07SEP17

Fallo genérico de la máquina – Estado de la luz de parada

Parar y apagar la máquina. Ponerse en contacto con un mecánico de John Deere cualificado.

#### Alerta del temporizador de mantenimiento – Aceite del motor

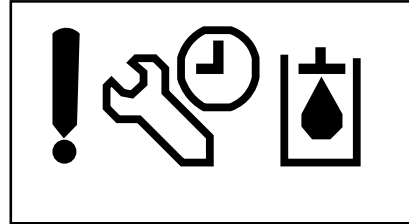


PY46282—UN—07SEP17

Alerta del temporizador de mantenimiento – Aceite del motor

El valor predeterminado de fábrica del temporizador para el aceite del motor está configurado para 50 horas.

#### Alerta del temporizador de mantenimiento – Aceite hidráulico



PY46283—UN—07SEP17

Alerta del temporizador de mantenimiento – Aceite hidráulico

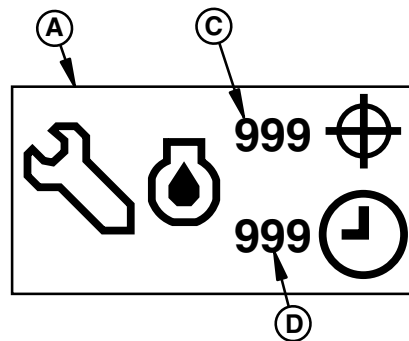
El valor predeterminado de fábrica del temporizador para el aceite hidráulico está configurado para 50 horas.

MX00654,0000406-63-29OCT20

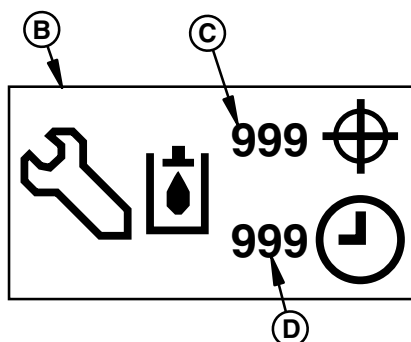
### Uso de temporizadores de mantenimiento

**NOTA:** Si se desea retroceder durante la configuración del temporizador, se puede pulsar la flecha a la izquierda para regresar al menú anterior. No se guardarán los cambios.

1. Pasar por las pantallas del menú de mantenimiento hasta llegar a la pantalla de temporizadores de mantenimiento. (Ver Uso de las pantallas del menú de mantenimiento)
2. Pulsar la flecha a la derecha para ajustar los temporizadores de mantenimiento.



PY46285—UN—07SEP17



PY46286—UN—07SEP17

- A—Temporizador de mantenimiento del aceite de motor  
B—Temporizador de mantenimiento del aceite hidráulico  
C—Intervalo de mantenimiento  
D—Temporizador

- Pulsar la tecla de selección para alternar los temporizadores de mantenimiento del aceite del motor (A) y del aceite hidráulico (B).

Pulsar la flecha a la izquierda para regresar al menú anterior.

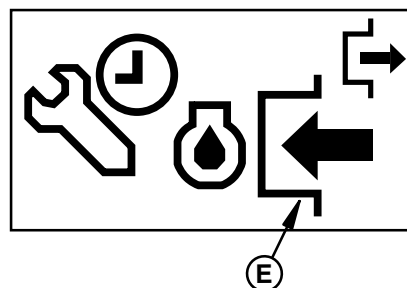
- Pulsar la flecha a la derecha para ajustar el intervalo del temporizador de mantenimiento o los valores del temporizador.

El intervalo de mantenimiento se encuentra en la parte superior (C) y el temporizador en la inferior (D). La advertencia de mantenimiento (signo de exclamación) se activa después del período de tiempo establecido en la pantalla del intervalo (C). Ir a la pantalla que se desea modificar.

#### Ajuste de los temporizadores de mantenimiento

- Pulsar y mantener pulsada la tecla de selección para restablecer el temporizador. Un indicador de progresión se llena mientras se mantiene pulsado el botón. Una vez lleno, el temporizador debe restablecerse a 000. El temporizador debe restablecerse una vez realizado el mantenimiento. Por ejemplo, si se cambia el aceite del motor, debe restablecerse el temporizador de 000 para el temporizador de mantenimiento del aceite de motor.
- Pulsar la flecha a la derecha para avanzar a la pantalla siguiente. (Advertencia de activación y desactivación de mantenimiento).

#### Advertencia de activación o desactivación de mantenimiento

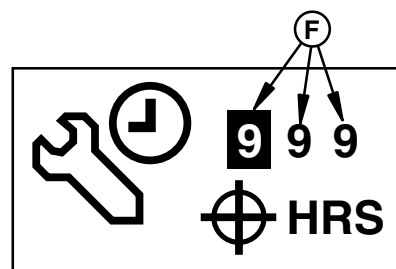


PY46287—UN—07SEP17

- Pulsar la flecha a la derecha para avanzar a la pantalla de advertencia de mantenimiento.
- Pulsar la tecla de selección para activar o desactivar la advertencia. Cuando la flecha (E) apunta hacia adentro (como se muestra), la advertencia de mantenimiento está activada. Si la flecha apunta hacia afuera, la advertencia de mantenimiento está desactivada.

#### Ajuste del intervalo de mantenimiento

- Pulsar la flecha a la derecha para pasar a la pantalla siguiente. Al llegar a esta pantalla, pueden ajustarse los intervalos de las alertas de advertencia al operador.



PY46288—UN—07SEP17

- Pulsar la tecla de selección para ajustar cada dígito (F). El dígito comienza en 0 y aumenta en orden ascendente por unidades. Si se supera el dígito deseado, se puede continuar avanzando hasta pasar el 9 y llegar a 0 de nuevo. Pulsar la flecha a la derecha cuando cada posición contenga un valor correcto. Se ha configurado el temporizador de intervalo de mantenimiento.

MX00654,0000407-63-29OCT20

#### Comprensión de la regeneración del filtro de partículas diésel (DPF)

La máquina está equipada con un motor que cumple

con las emisiones de gases, que limpia y filtra los gases de escape del motor.

### Regeneración

Regeneración es un proceso en el cual se aumenta la temperatura de escape para oxidar las partículas, o el hollín, de las paredes del filtro de partículas diésel (DPF). Existen cinco tipos de regeneración que pueden ocurrir. Regeneración pasiva, regeneración pasiva mejorada, regeneración activa, regeneración en estacionamiento y recuperación del DPF.

### Regeneración pasiva

La regeneración pasiva ocurre de forma natural en el DPF cuando las condiciones de funcionamiento producen una temperatura de los gases de escape suficiente como para provocar la oxidación del hollín. La ECU no participa durante la regeneración pasiva. No hay dosificación de combustible ni cierre del estrangulador para generar un aumento de la temperatura de los gases de escape. No hay indicadores presentes en la interfaz del operador durante la regeneración pasiva.

### Regeneración pasiva mejorada

Cuando el nivel de cenizas del DPF alcanza un nivel predeterminado y las condiciones operativas del vehículo no generan temperaturas de gases de escape suficientes como para promover la regeneración pasiva, la ECU activa la estrategia de regeneración pasiva mejorada. Durante una regeneración pasiva mejorada la ECU cierra el estrangulador y cambia la temporización de la inyección para aumentar la temperatura de los gases de escape a un nivel que promueva la regeneración pasiva. Durante la regeneración pasiva mejorada se permite operar el motor de manera normal y no se dosifica el combustible. No hay indicadores presentes en la interfaz del operador durante la regeneración pasiva mejorada.

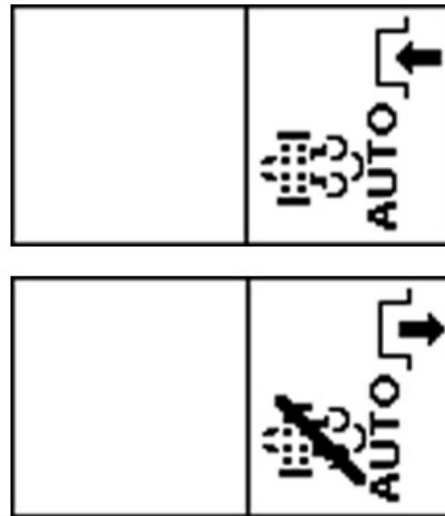
### Regeneración activa

Cuando el nivel de hollín en el DPF alcanza un nivel predeterminado o el hollín se acumula a un ritmo mayor que la capacidad de gestión de la regeneración pasiva mejorada, se iniciará una regeneración activa. Durante una regeneración activa la ECU inicia la estrategia de dosificación de combustible dentro del cilindro, modifica la temporización de inyección de combustible y cierra el estrangulador para aumentar la temperatura de los gases de escape y promover la rápida oxidación y extracción del hollín del DPF. La temperatura de los gases de escape durante una regeneración activa son mayores que durante una regeneración pasiva mejorada. Durante esta regeneración se permite la operación normal del motor.

### Inhibición de la regeneración activa

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Durante la operación normal de la máquina, el sistema se encuentra en el modo de regeneración automática y requiere una interacción mínima por parte del operador.**

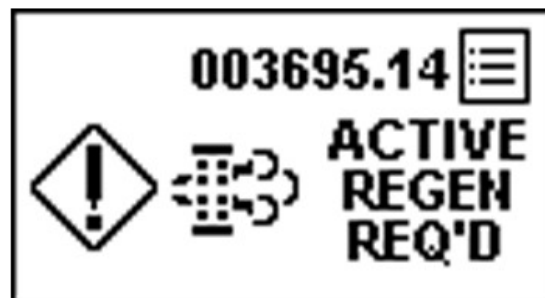
Si el vehículo se debe utilizar en una situación no apta para las altas temperaturas generadas durante una regeneración activa, desactivar temporalmente el sistema.



PY44598—UN—08SEP17

Para desactivar temporalmente la función de regeneración automática, pulsar la tecla de selección en la pantalla de estado Regeneración activa del menú superior. El símbolo de regeneración automática aparecerá con una barra atravesándolo para indicar que la regeneración automática está desactivada. Para evitar la acumulación de hollín en el filtro de escape, asegurarse de retornar al modo de regeneración automática tan pronto como sea posible. Consultar Acceso a las pantallas del filtro de partículas diésel.

**NOTA:** La regeneración automática se activa toda vez que se reinicie la llave de contacto.



PY44599—UN—08SEP17

Con la regeneración activa inhibida, si el sistema determina que la acumulación de hollín en el filtro de escape requiere una limpieza, aparece en la PDU el código de diagnóstico 003695.14 de Desactivación automática de regeneración requerida. Para activar la regeneración activa automática, pasar por las pantallas de la PDU hasta llegar a la pantalla de activación-desactivación de regeneración activa. Consultar Acceso a las pantallas del filtro de partículas diésel.

No desactivar la regeneración activa a menos que sea necesario. Si la regeneración activa se desactiva con frecuencia, el sistema podría eventualmente activar una regeneración en estacionamiento. Esto significa que se reducirá el rendimiento del motor, se limitará la funcionalidad de la máquina, y que no retornará al modo normal hasta haberse efectuado una regeneración en estacionamiento.

### Regeneración en estacionamiento

Cuando el nivel de cenizas alcanza un nivel predeterminado, la ECU ordena la realización de una regeneración en estacionamiento. Cuando sea necesaria una regeneración en estacionamiento, la ECU reduce el rendimiento del motor para incentivar la realización de la regeneración en estacionamiento. Durante una regeneración en estacionamiento la ECU aumenta el régimen del motor a 2200 r/min, inicia la estrategia de dosificación de combustible dentro del cilindro, modifica la temporización de inyección de combustible y cierra el estrangulador para aumentar la temperatura de los gases de escape y promover la rápida oxidación y extracción del hollín del DPF. El vehículo debe permanecer estacionado hasta que la regeneración en estacionamiento haya finalizado.

### Regeneración de recuperación

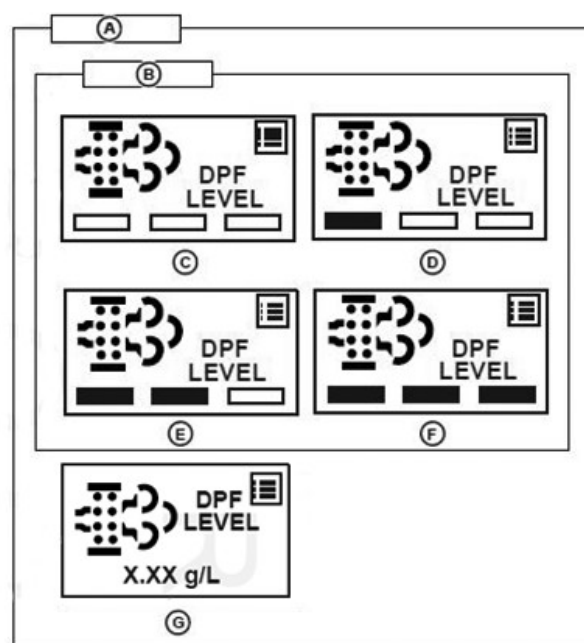
Si el hollín en el DPF alcanza un nivel severo, se requiere una regeneración de recuperación para reducir el nivel de hollín. El funcionamiento del vehículo con las regeneraciones inhibidas o sin realizar una regeneración en estacionamiento cuando resulte necesaria puede provocar la necesidad de una regeneración de recuperación. Durante una regeneración de recuperación el vehículo debe estar estacionado, la ECU cierra el estrangulador y cambia la temporización de la inyección para aumentar la temperatura de los gases de escape a un nivel que promueva la regeneración pasiva. No se dosifica combustible durante una porción de la recuperación. Después de un tiempo suficiente y con un nivel de cenizas bajo, se realiza una regeneración en estacionamiento antes de completarse la regeneración de recuperación. El vehículo debe permanecer estacionado hasta que la regeneración de recuperación haya finalizado.

### Nivel y valor de la carga del filtro de partículas diésel (DPF)

Pasar por las pantallas del menú de mantenimiento hasta llegar a la pantalla Nivel del DPF. (Ver Uso de las pantallas del menú de mantenimiento)

Pulsando la tecla de selección de la pantalla Nivel del DPF aparecen los menús y las pantallas del Nivel de carga del DPF.

La pantalla de nivel de la carga del filtro de partículas diésel (DPF) informa al operador del estado del filtro de partículas diésel. Hay cuatro estados posibles, pero las barras de progreso no están relacionadas linealmente con el valor real de la carga de hollín. Pulsando la tecla de selección del bloc de notas aparece el valor real de la carga de hollín.



APY66001—UN—26JUL21

- A—Pantalla de nivel de carga del filtro de partículas diésel (DPF)
- B—Estados del gráfico de barras del filtro de partículas diésel (DPF)
- C—Regeneración no necesaria
- D—Estado del filtro de partículas diésel (DPF) bajo
- E—Estado del filtro de partículas diésel (DPF) moderado
- F—Estado del filtro de partículas diésel (DPF) alto
- G—Pantalla de nivel de carga del hollín

El valor de carga específico del filtro de partículas diésel (DPF) se obtiene pulsando la tecla de selección.

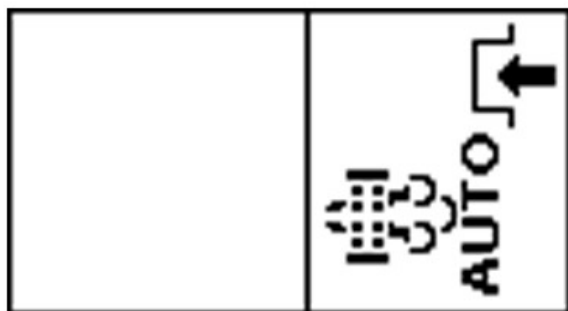
SR99263,00009ED-63-26JUL21

## Función de la regeneración del filtro de partículas diésel (DPF)

### Detección del estado

Los iconos de la pantalla son determinados por el estado del filtro de partículas diésel y si la máquina está estacionada.

### No se requiere la regeneración



PY44595—UN—06SEP17  
Regeneración automática habilitada

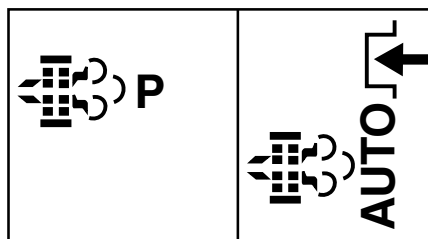
- Icono DPF automático AI habilitar la regeneración automática aparece la imagen de más arriba. Al inhabilitarla, una línea cruza el icono.

### Regeneración con máquina estacionada disponible

**NOTA:** El botón B tiene la misma función para todas las pantallas Estado del DPF de esta sección.

- Antes de iniciar la limpieza de regeneración con la máquina estacionada, el operador debe:
  - a. Estacionar el vehículo en una superficie pavimentada.
  - b. Asegurarse de que el vehículo esté en punto muerto.
  - c. Activar el freno de estacionamiento (ON).
  - d. Desactivar las unidades de corte (interruptor de la TDF desactivado [OFF]).
  - e. Mover la palanca del acelerador a la posición de ralentí bajo.

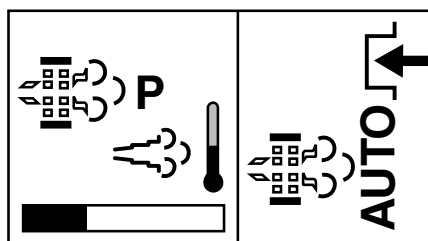
**NOTA:** Si el motor no está en ralentí bajo, no se iniciará la regeneración con la máquina estacionada.



PY46290—UN—07SEP17  
Regeneración con la máquina estacionada (izquierda)  
Regeneración automática inhabilitada (derecha)  
Regeneración automática habilitada

- Cuando el icono del botón B (filtro con "P") arriba mostrado destella, el usuario debe mantener presionado el botón durante dos segundos para iniciar la operación de regeneración en estacionamiento.

**NOTA:** Habrá un retraso antes de que las r/min del motor aumenten y se inicie la regeneración con la máquina estacionada.



PY46289—UN—07SEP17  
El gráfico superior muestra la pantalla de nivel superior del DPF durante la regeneración con la máquina estacionada. La barra de progreso refleja el porcentaje completado del proceso de regeneración con la máquina estacionada.

### Notificaciones emergentes acerca del bloqueo interno de regeneración con la máquina estacionada

Si el usuario pulsa el botón Regeneración con la máquina estacionada cuando no está parpadeando (se requiere la regeneración pero no se encuentran los bloqueos internos) aparecerá una de las siguientes notificaciones de estado de la máquina:

#### Freno de estacionamiento desactivado

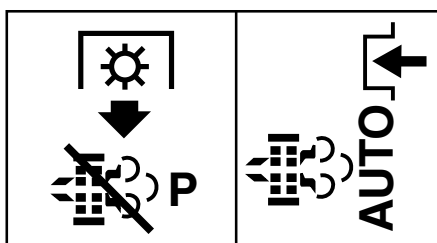


PY44594—UN—06SEP17

*Freno de estacionamiento desactivado, bloqueo interno de regeneración con la máquina estacionada*

El freno de estacionamiento debe estar activado para iniciar la regeneración con la máquina estacionada.

#### TDF conectada



PY46291—UN—07SEP17

*TDF activada, bloqueo interno de regeneración con la máquina estacionada*

La TDF no debe estar activada para poder iniciar la regeneración con la máquina estacionada.

#### Luz testigo de advertencia



PY44600—UN—08SEP17

*Temperatura elevada de los gases de escape*

Cuando se está llevando a cabo una regeneración y la temperatura de los gases de escape es superior a la normal, aparece el icono superior (nube con termómetro en el área central izquierda).

#### Se requiere limpieza



PY44593—UN—06SEP17

*DTC 3695.14*

La pantalla emergente superior aparece cuando el botón de regeneración "Auto" está desactivado y se requiere limpiar el filtro. Esto se puede solucionar cambiando el botón de regeneración "Auto" a "Activado".



PY44610—UN—12SEP17

*Se requiere la limpieza - Regeneración automática inhabilitada*

El icono superior (filtro en el área izquierda) indica que se requiere una limpieza activa, pero la función Regeneración automática está inhabilitada. El usuario debe habilitar la función Regeneración automática con la tecla de selección (icono "Habilitar").

#### Se requiere limpieza - Potencia del motor limitada

Los siguientes DTC aparecen cuando el hollín del filtro de partículas diésel (DPF) alcanza un alto nivel y se requiere la limpieza. La potencia del motor es limitada hasta que se lleve a cabo la limpieza.

#### Se requiere limpieza (luz de advertencia ámbar)



DTC 3719.16 PY44591—UN—06SEP17

La pantalla emergente superior aparece cuando el nivel de partículas en el filtro es muy alto. Se requiere la limpieza con el vehículo estacionado. Consultar la sección Regeneración con la máquina estacionada disponible.

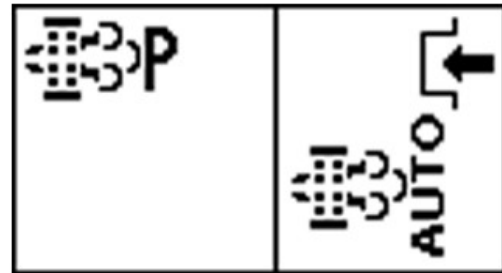
**Se requiere la limpieza de cenizas (luz de advertencia ámbar)**



DTC 3720.16 PY44592—UN—06SEP17

La pantalla emergente superior aparece cuando el nivel de partículas en el filtro es muy alto. Se requiere la limpieza con el vehículo estacionado. Es posible que se necesite mantenimiento adicional. Consultar la sección Regeneración con la máquina estacionada disponible.

**Pantalla Estado del DPF cuando DTC 3719.16 o 3720.16 está activo**



PY44611—UN—12SEP17  
Se requiere la limpieza con el vehículo estacionado (luz de advertencia ámbar).

El icono superior de la parte izquierda indica que existe un DTC de la luz de advertencia. Se requiere la limpieza con el vehículo estacionado.

**Se requiere limpieza - Potencia del motor y potencia de la TDF limitadas**

Los siguientes DTC aparecen cuando el DPF alcanza los niveles máximos de hollín y requiere mantenimiento inmediato. La potencia del motor es extremadamente limitada y la potencia de la TDF está desactivada.

**Se requiere la regeneración del mantenimiento. (luz roja de parada)**



DTC 3719.00 PY44589—UN—06SEP17



DTC 3720.00 PY44590—UN—06SEP17

La pantalla emergente superior aparece cuando el nivel

de partículas en el filtro es muy alto. Se requiere la regeneración forzada por parte de un mecánico de John Deere cualificado..

RM87422,0000807-63-12SEP17

## Utilización de los pedales hidrostáticos

### Utilización del pedal de avance

1. Pisar el pedal de avance ligeramente para iniciar el desplazamiento hacia delante. Pisar más el pedal para avanzar a mayor velocidad.
2. Soltar el pedal para volver a la posición de punto muerto y detener el cortacésped.

### Utilización del pedal de retroceso

**⚠ ATENCIÓN:** Las cuchillas giratorias son peligrosas. Las cuchillas giratorias y un posible atropellamiento podrían causar lesiones a niños y otras personas presentes.

**Antes de conducir marcha atrás, examine la zona alrededor de la máquina.**

1. Pisar el pedal de retroceso ligeramente para iniciar el retroceso. Pisar más el pedal para avanzar a mayor velocidad.
2. Soltar el pedal para volver a punto muerto y parar la máquina.

OOU1023,0000478-63-13MAR13

## Utilización de los frenos

### Utilización del pedal de freno maestro

**NOTA:** Cuando se acciona el freno maestro, la TDF se desactiva.

Pisar el pedal del freno maestro para mantener la máquina inmóvil en una pendiente o para una parada de emergencia. La TDF se desactiva cuando se presiona el pedal de freno maestro y el interruptor de la TDF se tiene que reconectar, una vez liberado el freno, para volver a reiniciarla.

### Utilización del freno de estacionamiento

1. Activar el freno de estacionamiento tirando de su palanca de bloqueo (B) hacia arriba y pisando a fondo el pedal del freno principal (A). El pedal se debe quedar trabado.
2. Desactivar el freno de estacionamiento, pisando el pedal del freno principal y bajando la palanca de bloqueo del freno de estacionamiento. Soltar el pedal del freno principal.

## Utilización de los frenos de giro

Los frenos de giro se usan para cambiar de dirección rápidamente dentro del ancho de la máquina. Evitar bloquear los neumáticos con los pedales de freno-giro en áreas donde el daño al turf no sea admisible. Los frenos de giro no harán girar la máquina si la tracción asistida está activada.

1. Pisar el pedal de freno-giro derecho para disminuir la velocidad o para detener la rueda delantera derecha, mientras se aplica potencia a la rueda izquierda. La máquina virará a la derecha. Soltar el pedal del freno de giro para volver a la conducción en línea recta.
2. Pisar el pedal del freno-giro izquierdo para girar a la izquierda.

OOU1023,0000479-63-13MAR13

## Utilización del pedal de tracción asistida

El bloqueo de la tracción asistida se usa para aumentar la tracción en laderas y superficies resbaladizas. El eje de la transmisión delantera se bloqueará de manera que las ruedas delanteras giren conjuntamente.

### IMPORTANTE: Un uso inadecuado de la tracción asistida puede dañar el transeje:

- **Aminore la velocidad y permita que las ruedas motrices giren a la misma velocidad antes de conectar o desconectar el bloqueo del diferencial.**
- **Desconecte el bloqueo del diferencial cuando conduzca sobre asfalto u hormigón.**
- **Utilizar la tracción asistida sólo cuando sea necesario mejorar el agarre con el suelo.**

### Para bloquear la tracción asistida

Pisar el pedal de tracción asistida con el pie izquierdo y mantenerlo pisado.

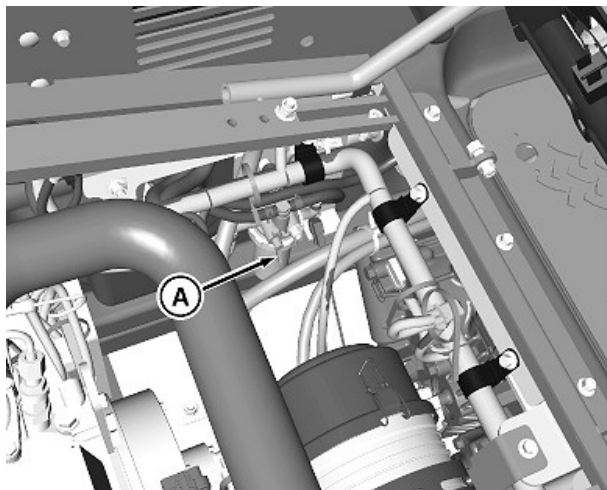
### Para desbloquear la tracción asistida

1. Soltar el pedal.
2. La tracción asistida permanece bloqueada mientras la rotación de las ruedas sea desigual. Una vez que la carga en la transmisión se iguala y reduce, el bloqueo de la tracción asistida se desactiva automáticamente.

OOU1023,000047A-63-13MAR13

## Uso de la válvula de cierre de combustible (modelo 1550)

**NOTA:** Cerrar la válvula de cierre de combustible al almacenar la máquina o al transportarla sobre un remolque.



TCT008008—UN—29JUL13

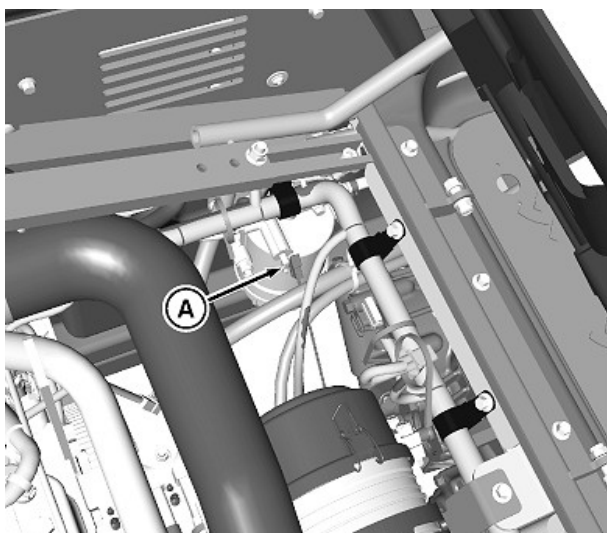
Abrir la cubierta del motor. Localizar la válvula de cierre de combustible (A) en el lado izquierdo del motor.

- Para abrir la válvula de cierre de combustible:
  - Girar la manilla de forma que el puntero quede hacia abajo.
- Para cerrar la válvula de cierre de combustible:
  - Girar la manilla de forma que el puntero quede hacia atrás.

OUC02005,000006A-63-04NOV13

## Uso de la válvula de cierre de combustible (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

**NOTA:** Cerrar la válvula de cierre de combustible al almacenar la máquina o al transportarla sobre un remolque.



TCT008009—UN—29JUL13

Abrir la cubierta del motor. Localizar la válvula de cierre de combustible (A) en el lado izquierdo del motor.

- Para abrir la válvula de cierre de combustible:

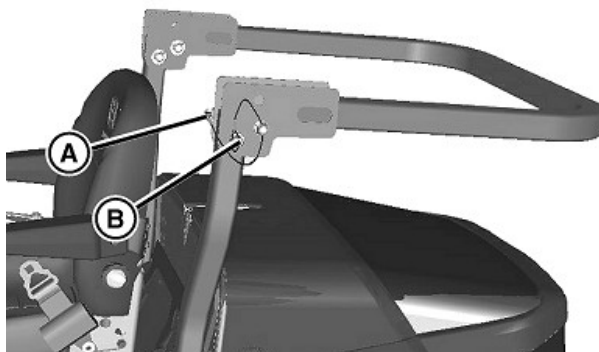
- Girar la manilla de forma que el puntero quede hacia abajo, tal y como se muestra.
- Para cerrar la válvula de cierre de combustible:
  - Girar la manilla de forma que quede hacia atrás.

OUC02005,000006B-63-04NOV13

## Elevación y descenso de la ROPS

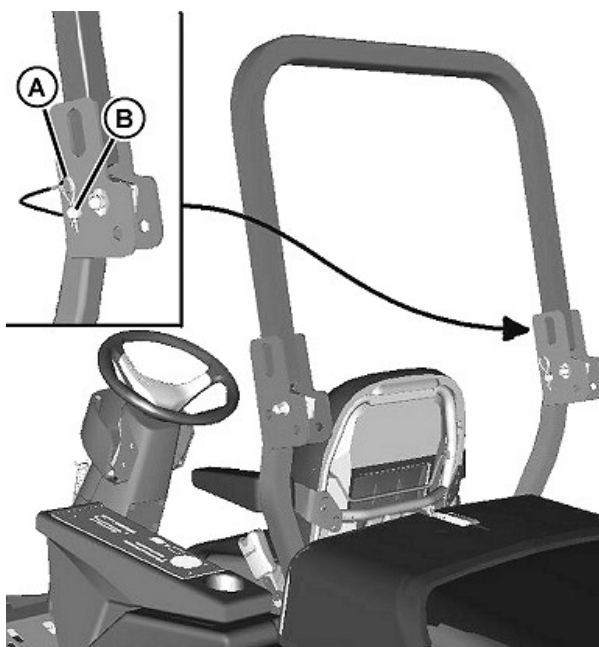
### Elevación de la ROPS

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.



TCT007882—UN—11JUL13

2. Extraer el pasador de resorte (A) del pasador perforado (B) en los lados izquierdo y derecho de la ROPS.
3. Extraer el pasador perforado de los lados izquierdo y derecho de la ROPS.



TCT007883—UN—01NOV13

4. Colocar la ROPS en posición vertical.
5. Introducir el pasador perforado (B) en los orificios de los lados izquierdo y derecho de la ROPS y asegurarlo con los pasadores de resorte (A).

#### Descenso de la ROPS

**⚠ ATENCIÓN:** Usar siempre el cinturón de seguridad al utilizar la máquina con la estructura de protección antivuelcos plegable (ROPS) en posición vertical. No saltar de la máquina, si esta se vuelca.

No use el cinturón de seguridad si tuviera que plegar el arco de seguridad plegado al trabajar en áreas con poca altura. Elevar la ROPS y usar el cinturón de seguridad tan pronto como las condiciones lo permitan.

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)
2. Extraer el pasador de resorte (A) del pasador perforado (B) en los lados izquierdo y derecho de la ROPS.
3. Extraer el pasador perforado de los lados izquierdo y derecho de la ROPS.
4. Tirar hacia atrás de la ROPS para bajarla.
5. Volver a instalar los pasadores perforados y los pasadores de resorte en el orificio de la ROPS, para sujetarla.

OUO2005,000006C-63-04NOV13

#### Elevación y descenso del accesorio

**⚠ ATENCIÓN:** No elevar el accesorio sobre pendientes o con desplazamientos a alta velocidad ya que la máquina podría resultar inestable. Evitar frenadas bruscas con el accesorio elevado.

La TDF seguirá funcionando después de haber elevado el accesorio. Apagar la TDF antes de elevar el accesorio.

El accesorio desciende cuando la palanca de elevación se empuja hacia delante, incluso cuando el motor está apagado y el operador no está en el asiento. Nunca accionar los controles cuando no se esté en el asiento. Comprobar que el área debajo del accesorio esté libre antes de bajarlo.

Apagar la TDF. Elevar un accesorio no parará la TDF; el accesorio continuará funcionando en la posición elevada.

#### Para elevar el accesorio

- Tirar hacia atrás la palanca. El accesorio se elevará hasta que se suelte la palanca o el accesorio llegue al tope de su recorrido, lo que ocurra primero.

#### Para bajar el accesorio

- Empujar la palanca hacia adelante. El accesorio descenderá hasta que se suelte la palanca o el accesorio llegue a tierra, lo que ocurra primero.

#### Para hacer flotar al accesorio

- Empujar hacia adelante la palanca de elevación hasta que se retenga en la posición de flotación. El accesorio se eleva o baja según sea necesario para seguir el contorno del terreno.

OUO1023,000047E-63-04NOV13

#### Uso de las palancas de mando del sistema hidráulico auxiliar

1. Mover las palancas de control hidráulico hacia atrás y hacia delante varias veces para aliviar la presión del sistema hidráulico.
2. Retirar los guardapolvos de los acoplamientos.
3. Seguir las instrucciones del Manual del operador del accesorio para conectar las mangueras hidráulicas del mismo y ponerlo en funcionamiento.

Las funciones de las palancas de control hidráulico se determinan según el accesorio:

- Tirar de las palancas hacia atrás para presurizar la línea del acoplamiento macho y llevar a cabo una función del accesorio.
- Tirar de o empujar las palancas hasta la posición intermedia para neutralizar la presión en ambas líneas del acoplamiento.
- Empujar las palancas hacia delante para presurizar la línea del acoplamiento hembra y llevar a cabo una función del accesorio.

MX00654,00001F5-63-18DEC14

#### Arranque del motor

**⚠ ATENCIÓN:** Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Colocar la máquina en un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.
- Conectar una extensión al tubo de escape

del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.

- Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.

**NOTA:** El motor no arrancará a menos que la TDF esté apagada y se pise el pedal del freno principal.

1. Abrir la válvula de cierre del combustible.
2. Ocupar el asiento del operador. (El asiento debe descender ligeramente para que su interruptor se active.)
3. Colocarse el cinturón de seguridad (si la ROPS no está en la posición plegada).
4. Pisar el pedal del freno principal, si el freno de estacionamiento no está activado.
5. Bajar la empuñadura de la TDF a la posición desactivada (OFF).
6. Tirar hacia atrás de la palanca del acelerador, hasta la posición de ralentí.
7. Girar la llave de contacto a la posición ENCENDIDO.
8. Solo 1550: Esperar a que se apague la luz de precalentamiento del motor.

**IMPORTANTE:** No calentar demasiado el motor de arranque. No hacer funcionar el motor de arranque durante más de diez segundos seguidos. Si el motor no arranca, esperar dos minutos antes de volver a intentarlo.

9. Girar la llave de contacto a la posición de arranque durante no más de diez segundos. Soltar la llave a la posición de funcionamiento (run) una vez que el motor arranque.
  - Si el motor de arranque se activa, pero el motor del vehículo no arranca, esperar dos minutos e intentarlo otra vez durante no más de diez segundos.

**IMPORTANTE:** No dejar el motor al ralentí por largos periodos. Un ralentí excesivo puede recalentar el motor y ocasionar acumulación de carbono y un rendimiento deficiente.

10. Antes de accionar la máquina, dejar el motor a velocidad intermedia durante un par de minutos hasta que se caliente.

OUO2005,000006D-63-04NOV13

## Parada del motor

1. Bajar el interruptor de la TDF a la posición OFF (desactivada).

2. Mover hacia atrás la palanca del acelerador, hasta la posición de ralentí. Dejar el motor en ralentí durante algunos segundos.
3. Activar el freno de estacionamiento.
4. Bajar el accesorio al suelo.
5. Girar la llave de contacto a la posición de PARADA (STOP).
6. Extraer la llave del contacto.

OUO2005,000006E-63-29JUL13

## Transporte de la máquina

1. Apagar el interruptor de la TDF.
2. Bajar el accesorio al suelo.
3. De ser necesario transportarla con el accesorio descendido, asegurarse de que éste esté retenido en la posición de flotación. Mantener las velocidades de transporte bajas.
4. De ser necesario transportarla con el accesorio elevado, evitar las frenadas bruscas y las pendientes, y mantener las velocidades de transporte bajas.

OUO2005,000006F-63-04NOV13

## Máquina en movimiento con el motor apagado

 **ATENCIÓN:** Con la válvula de derivación abierta, la máquina podrá moverse a rueda libre.

- No abrir la válvula de derivación cuando la máquina esté detenida en una pendiente, para evitar que avance cuesta abajo sin control.

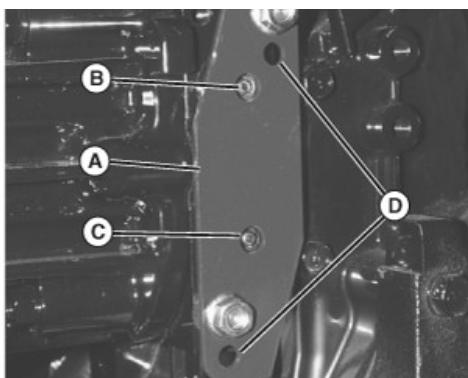
**IMPORTANTE:** La transmisión puede sufrir daños si la máquina se remolca o desplaza incorrectamente:

- Desplace la máquina solo manualmente.
- No use otro vehículo para mover la máquina.
- No remolcar la máquina.

Girar la llave de contacto a la posición de apagado.

### 1550, 1570, 1575 (transmisión de velocidad única)

1. Empujar la palanca de tracción a dos ruedas o de tracción en las cuatro ruedas a la posición de avance.



TCAL43326—UN—14MAR13

2. Abrir la trampa de mantenimiento y localizar la placa roja (A) en el lado derecho de la carcasa del transeje.
3. Activar el freno de estacionamiento.
  - Para empujar la máquina distancias cortas hacia delante, presionar y soltar la válvula de descarga superior (B) con una herramienta pequeña.
  - Para empujar la máquina distancias cortas hacia atrás, presionar y soltar la válvula de descarga inferior (C) con una herramienta pequeña.
  - Para empujar la máquina mayores distancias, ya sea en avance o retroceso, sacar las dos tuercas de brida M8 e instalar la placa al conjunto inferior de orificios taladrados (D). Instalar las tuercas.
4. Desactivar el freno de estacionamiento.
5. Empujar la máquina lentamente a mano o usando un torno, aplicando los frenos cuando sea necesario.
6. No usar otro vehículo para empujar o remolcar el cortacésped a altas velocidades.
7. Si la placa roja se desplazó al conjunto inferior de orificios, colocarla de nuevo en su posición original.

#### 1580, 1585 (transmisión de velocidad doble)

1. Empujar hacia abajo la palanca de tracción en las cuatro ruedas a la posición de tracción a dos ruedas.
2. Colocar la palanca de cambio de dos velocidades del transeje en la posición central de punto muerto.
3. Desactivar el freno de estacionamiento.
4. Empujar la máquina lentamente a mano o con un cabrestante, usando los frenos cuando sea necesario.

SB31882,000026E-63-23JUL18

- Estacionar el remolque en una superficie nivelada.
- Es recomendable usar un remolque con laterales.
- Mantener las ruedas alejadas de los bordes y desniveles.
- Retroceder lentamente y en línea recta.
- Cerrar la válvula de cierre del combustible, si existe en la máquina.

**IMPORTANTE:** Transportar una máquina en un remolque o en la cama de carga de un camión a altas velocidades puede hacer que se abra y desprenda el capó si no está bien sujeto.

- Colocar la máquina en el remolque de modo que el capó o la cubierta del motor se abra desde la parte trasera del remolque, para que el viento no pueda levantar el capó o la cubierta.
- Sujetar el capó o la cubierta del motor con los bloqueos o retenciones de la máquina existentes.
- Sujetar el capó o la cubierta del motor con cintas de amarre, si no existen bloqueos o retenciones.

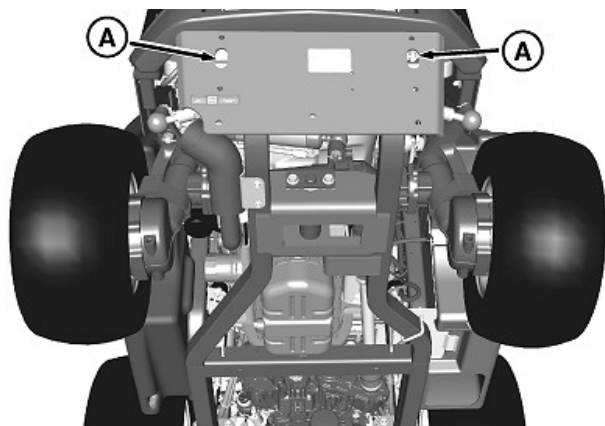
Comprobar que el remolque tenga todas las luces necesarias y las señales exigidas por ley.

1. Detener la TDF.
2. Subir la máquina al remolque de cargas pesadas con el accesorio levantado.
3. Bajar el accesorio a la plataforma del remolque.
4. Parar el motor, quitar la llave y activar el freno de estacionamiento.
5. Cerrar la válvula de corte del combustible (modelos diésel solamente).
6. Sujetar la máquina al remolque con correas, cadenas o cables reforzados.

**NOTA:** Las correas delanteras y traseras deben orientarse hacia abajo y hacia fuera de la máquina.

## Transporte de la máquina en un remolque

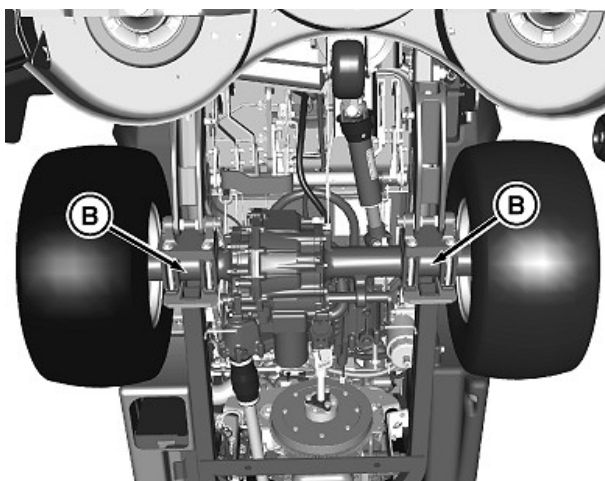
**⚠ ATENCIÓN:** Tener mucho cuidado al cargar la máquina en un remolque o un camión y al descargarla de los mismos.



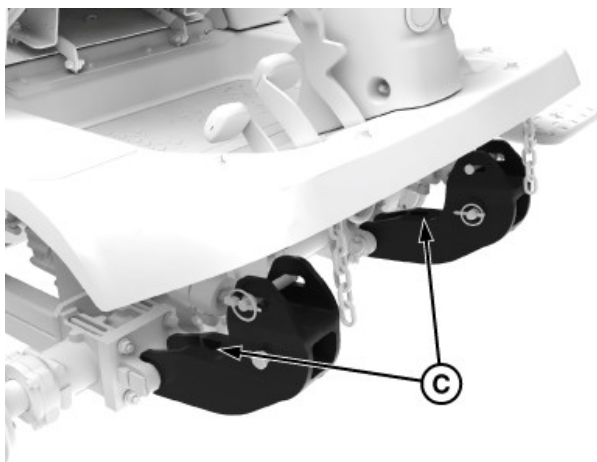
TCT008010—UN—11DEC13

7. Para fijar las bridas traseras:

- Sin contrapesos instalados: Fijar las bridas traseras en las ranuras verticales (A) del panel trasero.
- Contrapesos instalados (no se muestra): Fijar las bridas traseras al soporte de contrapesos.



TCT008011—UN—11DEC13



TC674173—UN—10JUN25

8. Sujetar las bridas delanteras:

- Sin apero instalado: Fijar la brida delantera alrededor del eje delantero (B).

- Si el apero está instalado y completamente bajado sobre la plataforma del remolque: Sujetar las bridas a las ranuras (C) en el bastidor de elevación.

9. Comprobar que la tapa del motor está cerrada y bloqueada. Plegar la ROPS para evitar problemas de espacio superior mientras está en el remolque.

OOU005,0000071-63-10JUN25

Utilización de la toma de alimentación

**⚠ ATENCIÓN:** No utilizar equipos electrónicos personales ni auriculares cuando se utiliza la máquina. Evitar que los cables eléctricos cuelguen dentro del puesto del operador y en los costados de la máquina.



TCAL43327—UN—14MAR13

La toma de alimentación suministra 12 V CC para los accesorios. Está protegida por un fusible de 10 A y alimentada independientemente de la posición del interruptor de encendido. La toma eléctrica tiene una tapa resistente a la intemperie tensionada por un muelle. Siempre desconectar los dispositivos y cerrar la tapa antes de almacenar la máquina.

OOU1023,0000484-63-13MAR13

# Intervalos de mantenimiento

## Mantenimiento de la máquina

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! El funcionamiento en condiciones extremas puede obligar a acortar los intervalos entre mantenimientos:

- Los componentes del motor pueden atascarse o ensuciarse al usarlos con extremo calor, polvo u otras condiciones exigentes.
- El aceite de motor puede degradarse si se opera la máquina constantemente a bajos regímenes de motor o frecuentemente durante cortos periodos de tiempo.
- Los sistemas de lavado con agua a alta presión pueden dañar los componentes de la máquina.

Usar las siguientes tablas de intervalos para el mantenimiento rutinario de la máquina.

Estacionar el vehículo de forma segura. Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.

OUO2005,0000291-63-08FEB21

## Rodaje

### Tras las primeras 10 horas de funcionamiento

- Revisar y apretar la tornillería de las ruedas.

### Tras las primeras 50 horas de funcionamiento

*NOTA: La alerta predeterminada de fábrica del temporizador para el motor y para el aceite hidráulico está configurada para 50 horas de trabajo. Una vez transcurrido el intervalo de 50 horas de trabajo, el temporizador debe reiniciarse al intervalo normal de 250 horas de trabajo para el aceite de motor y para el aceite hidráulico. (Ver Uso de temporizadores de mantenimiento)*

- Cambiar el aceite de motor y el filtro.
- Cambiar el aceite del transeje y el filtro.
- Restablecer el intervalo de mantenimiento.

OUO2005,0000363-63-13MAR20

## Cada 50 horas de trabajo o anualmente

- Limpiar el filtro de aire de la cabina (unidades con cabina).
- Lubricar los componentes de la plataforma.
- Lubricar los componentes de elevación de la unidad de corte o del cortacésped.
- Lubricar los ejes de transmisión.
- Limpiar los bornes de la batería y revisar su nivel de fluido (si corresponde).

- Lubricar los componentes del eje trasero.
- Lubricar de cilindro de dirección.
- Comprobar las correas de la plataforma de corte.
- Modelo 4WD: Revisar el nivel de aceite del eje trasero.
- Revisar y apretar la tornillería de las ruedas.

OUO2005,0000364-63-02NOV15

## Cada 100 horas

- Lubricar el pivote del eje trasero.
- Lubricar el varillaje hidrostático.
- Lubricar los pedales de freno de giro.

OUO2005,0000365-63-07MAR14

## Cada 250 horas

- Cambiar el aceite motor y el filtro.
- Cambiar el aceite del transeje y el filtro.

OUO2005,0000366-63-07MAR14

## Cada 500 horas

- Revisar el apriete de la tornillería de la ROPS.
- Cambiar el filtro de combustible.
- Modelo 4WD: Cambiar el aceite del eje trasero.
- Comprobar el ajuste de convergencia del eje trasero.
- Examinar el pasador de pivote del eje trasero en busca de desgaste y daños.

OUO2005,0000367-63-17APR15

## Cada 1000 horas

- Verificar la separación de las válvulas.

OUO2005,0000368-63-07MAR14

## Cada 1500 horas

- Revisar la claridad y el punto de congelación del refrigerante.
- Revisar los inyectores de combustible.

OUO2005,0000369-63-07MAR14

## Cada 2000 horas o cada dos años

- Cambiar el refrigerante del motor y el termostato.

OUO2005,000036A-63-06MAR14

# Engrase de mantenimiento

## Engrase

**IMPORTANTE:** Use las grasas recomendadas por John Deere para evitar fallos de componentes y desgaste prematuro.

Las grasas recomendadas por John Deere son efectivas dentro de una gama media de temperatura de -29 a 135 °C (-20 a 275 °F).

Si el funcionamiento ocurre fuera de esa gama de temperatura, póngase en contacto con su taller de mantenimiento para el uso de una grasa especial.

Se recomienda utilizar las siguientes grasas:

### Aplicaciones en alta velocidad

Usar grasa poliurea multiusos de John Deere o grasa de complejo de litio multiusos HD de John Deere para las siguientes aplicaciones de alta velocidad:

- Eje de transmisión del motor (1 punto).
- Eje de la TDF (3 puntos).

### Otras aplicaciones

Usar grasa compuesta de litio HD multiusos de John Deere o grasa EP Moly de alta temperatura de John Deere para las demás aplicaciones.

Si no se utiliza ninguna de estas grasas recomendadas, asegurarse de utilizar una grasa multiusos grado NLGI de clasificación N° 2. Evitar el uso de grasa EP Moly John Deere para altas temperaturas en aplicaciones de alta velocidad como los ejes del cortacésped y el eje trasero.

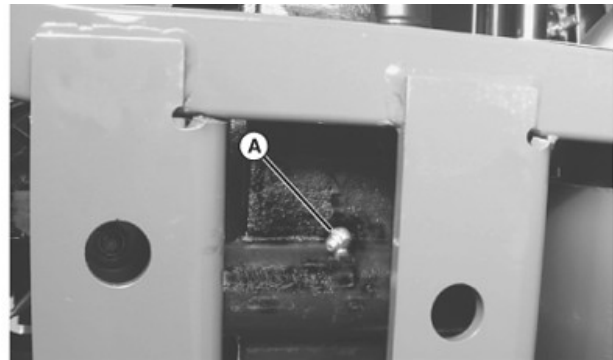
El funcionamiento en condiciones de mucha humedad puede requerir el uso de grasas especiales. Consultar al concesionario John Deere.

Limpiar con un paño los engrasadores antes y después de la lubricación, para evitar contaminaciones.

OUO1023,0000494-63-13MAR13

## Lubricación del pasador pivote del eje trasero

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



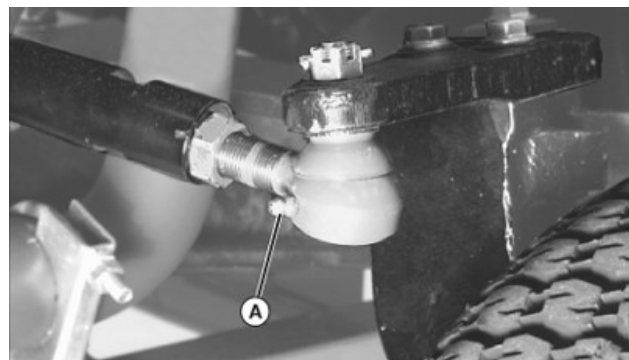
TCAL43328—UN—14MAR13

2. Localizar el engrasador del pasador pivote del eje trasero (A) debajo de la parte trasera de la máquina, entre los componentes del bastidor en la parte inferior del eje trasero.
3. Lubricar el engrasador con aceite compuesto de litio HD multiusos de John Deere o grasa EP Moly para temperaturas altas John Deere hasta que se vea rezumar la grasa en la parte delantera y trasera de la soldadura del eje.

OUO1023,0000495-63-13MAR13

## Lubricación de la barra de acoplamiento trasera

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



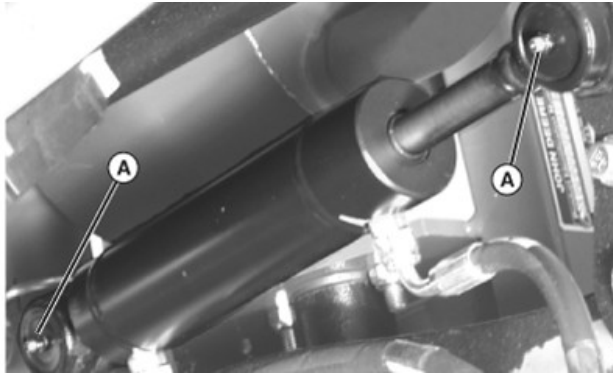
TCAL43329—UN—14MAR13

2. Lubricar la parte derecha e izquierda de la barra de acoplamiento trasera (A) con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

OUO1023,0000496-63-13MAR13

## Lubricación del cilindro hidráulico de la dirección

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



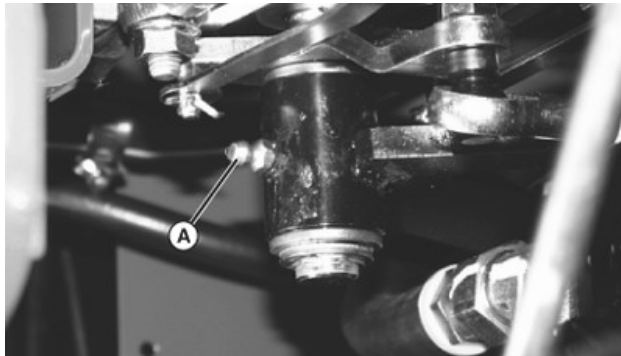
TCAL43330—UN—14MAR13

2. Lubricar los extremos del cilindro hidráulico de la dirección (A) en la parte trasera de la máquina con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

OOU1023,0000497-63-13MAR13

### Lubricación de la articulación hidrostática

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



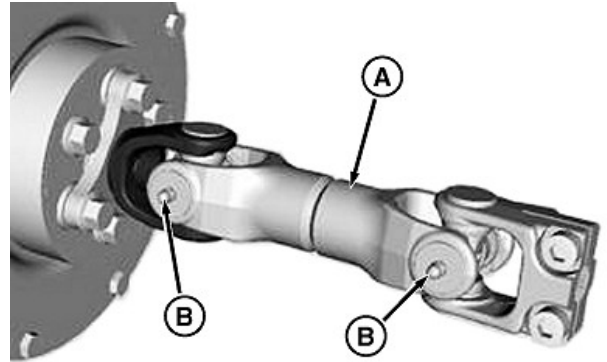
TCAL43331—UN—14MAR13

2. Localizar el engrasador del varillaje hidrostático (A) debajo de la trampilla de mantenimiento en la plataforma del operador, o detrás del neumático delantero derecho.
3. Lubricar la articulación con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

OOU1023,0000498-63-13MAR13

### Lubricación del eje de transmisión del motor

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



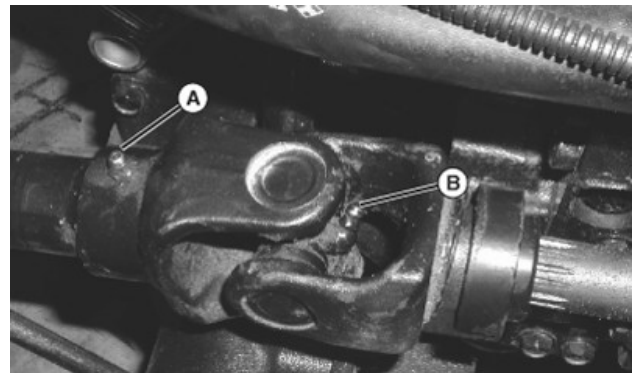
TCT010615—UN—06MAR14

2. Lubricar la junta universal delantera del eje de transmisión (A) del motor con grasa polyurea SD multiusos de John Deere o grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.
3. Bombear grasa en los dos engrasadores (B) hasta que se vea salir por las cuatro tapas de los cojinetes, en el interior de cada junta universal.

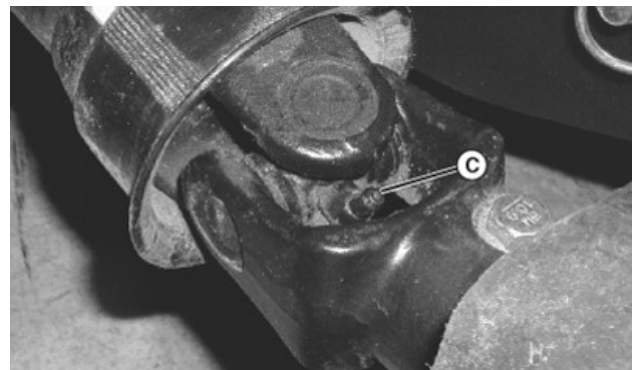
OOU2005,000036B-63-06MAR14

### Lubricación del eje de la TDF

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



TCAL43333—UN—14MAR13



TCAL43334—UN—14MAR13

2. Lubricar los engrasadores (A-C) con grasa poliurea

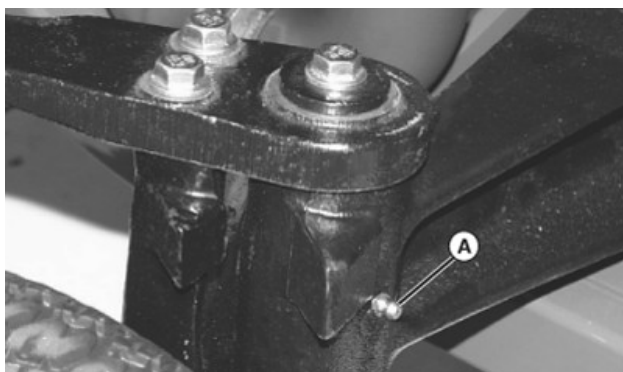
SD multiusos John Deere o grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.

3. Bombear grasa en los engrasadores (B y C) hasta que se vea rezumar de las cuatro tapas de los cojinetes, en el interior de cada junta universal.

OOU1023,000049A-63-14MAR13

### Lubricación de las manguetas de dirección (2WD solamente)

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



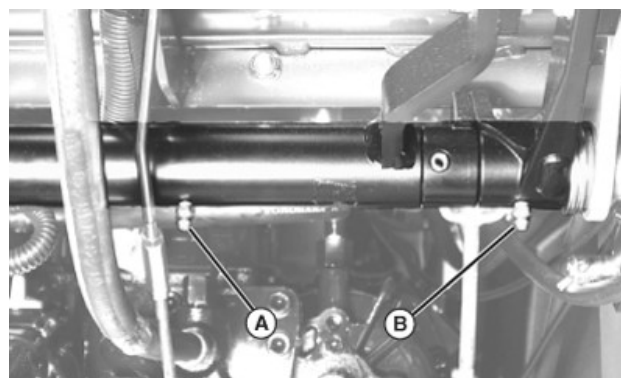
TCAL43335—UN—14MAR13

2. Ubicar el engrasador (A) de la mangueta de dirección en la parte delantera de las manguetas de dirección del eje trasero (solo modelos de tracción en dos ruedas).
3. Lubricar la articulación con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.
4. Repetir para el engrasador de la mangueta de dirección del otro lado de la máquina.

OOU1023,000049B-63-13MAR13

### Lubricación de la articulación del pedal del freno

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.

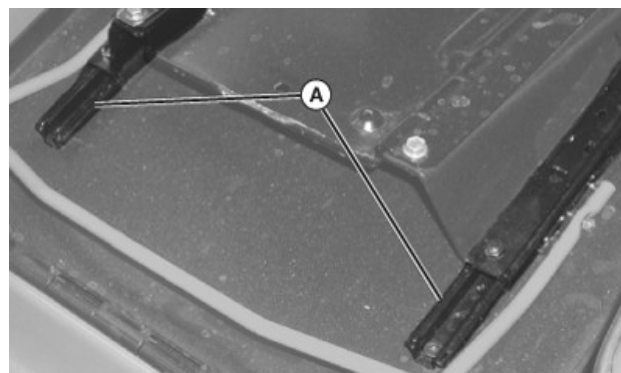


TCAL43336—UN—14MAR13

2. Localizar los engrasadores de la articulación del pedal del freno (A y B) debajo de la parte delantera izquierda de la plataforma del operador.
3. Lubricar la articulación con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

OOU1023,000049C-63-13MAR13

### Lubricación de las correderas del asiento del operador



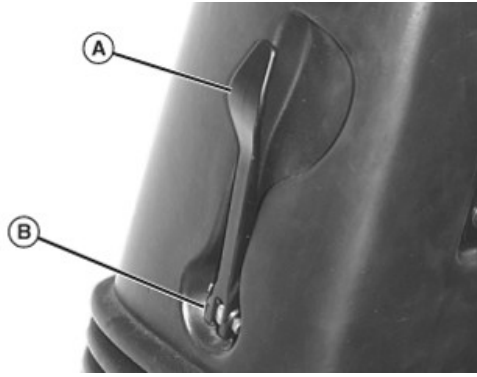
TCAL43337—UN—14MAR13

1. Lubricar los deslizadores del asiento del operador (A) usando un lubricante de Teflón seco, como el John Deere Super Lube.
2. Rociar las correderas del asiento mientras se mueve el asiento hacia delante y atrás.

OOU1023,000049D-63-01APR15

### Lubricación del bloqueo de inclinación de la columna de dirección

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Consultar Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



TCAL43338—UN—14MAR13

2. Tirar de la palanca (A) hacia fuera para soltar la columna de dirección.
3. Lubricar el mecanismo de leva (B) con un lubricante seco, como el Super Lube™ de John Deere.

OUC1023,000049E-63-13MAR13

---

# Mantenimiento del motor

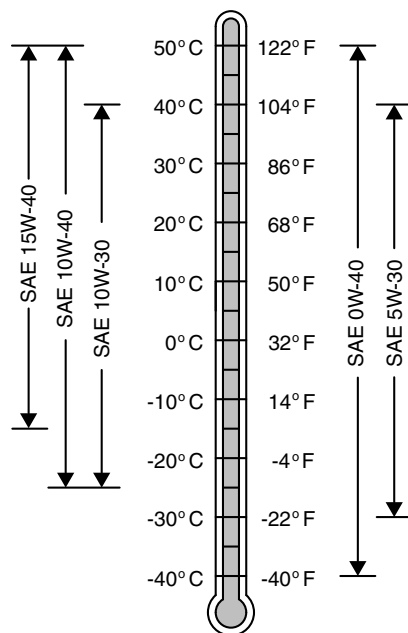
## Evitar gases

**⚠ ATENCIÓN:** Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Colocar la máquina en un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.
- Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.
- Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.

OUO1023,000049F-63-13MAR13

## Aceite de motor diésel — Tier 4 Final, Fase IIIB y Fase V



TS1691—UN—18JUL07

Viscosidades de aceite para rangos de temperatura del aire

Si no se utilizan los aceites que cumplan los estándares ni se aplican los intervalos de vaciado de aceite, se pueden ocasionar graves daños al motor que podrían no estar cubiertos por la garantía. Las garantías, incluyendo cualquier garantía del sistema de emisiones, no están sujetas al uso de aceites, piezas o servicio John Deere.

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que pueden alcanzarse hasta el siguiente cambio de aceite.

## Se recomienda aceite de motor John Deere Plus-50™ II.

Si no se dispone de aceite Plus-50™ II de John Deere, podrá usarse un aceite motor que cumpla una o más de las siguientes especificaciones:

- Categoría de servicio API CJ-4 o superior
- Secuencia E6 de aceite ACEA o superior
- Categoría de servicio JASO DH-2 o superior

NO USAR aceites de motor que contengan más de 1,0% de cenizas sulfatadas, más de 0,12% de fósforo ni más de 0,4% de azufre.

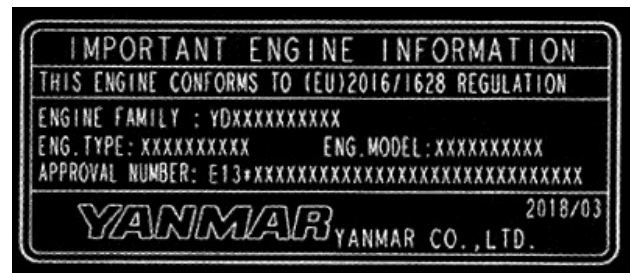
## Se prefieren los aceites de viscosidad multigrado para motores diésel.

La calidad del combustible diésel y su contenido de azufre deberán cumplir con todos los reglamentos de emisiones existentes en la zona en la que se utilice el motor.

**IMPORTANTE:** Utilizar solo combustibles diésel ultrabajos en azufre (ULSD) con un máximo de 15 mg/kg (15 ppm) de contenido en azufre.

MK71445,00000B3-63-18OCT18

## Emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)



TCT015573—UN—17MAY18

Para identificar la salida de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), ubicar la etiqueta de emisiones del motor. Localizar el número de familia correspondiente en la etiqueta de emisiones y consultar la tabla.

| Familia del motor | Emisión de CO <sub>2</sub> |
|-------------------|----------------------------|
| YD099PNLNV2A      | 1048 g/kWh                 |
| YD085PNLNV2A      | 995 g/kWh                  |
| YD112PNLNV2A      | 932 g/kWh                  |
| YD127PNLNV2A      | 1.017 g/kWh                |
| YD164DNMNV2B      | 839 g/kWh                  |
| YD219DNCDV3A      | 835 g/kWh                  |
| YD209DTCDV4A      | 837 g/kWh                  |
| YD209DHCDV4A      | 756 g/kWh                  |
| YD332DNCDV4A      | 792 g/kWh                  |
| YD332DTCDV4A      | 738 g/kWh                  |

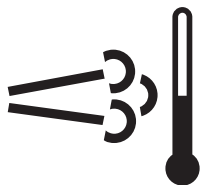
Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company

| Familia del motor | Emisión de CO <sub>2</sub> |
|-------------------|----------------------------|
| YD305DHCSV5A      | 732 g/kWh                  |

Esta medición de CO<sub>2</sub> es el resultado obtenido al efectuar un ciclo fijo de pruebas de laboratorio en un motor de origen representativo del tipo de motor (familia de motores) y no supone ni expresa garantía alguna sobre el rendimiento de un motor en particular.

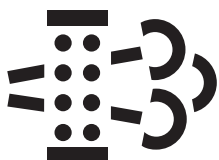
UP00731.0000930-63-24SEP19

## Descripción general de los indicadores de post-tratamiento



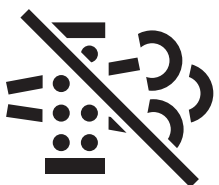
RG22488—UN—21AUG13

Indicador de temperatura de emisiones del motor



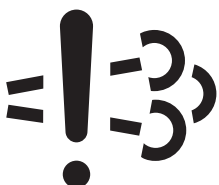
RG22489—UN—21AUG13

Indicador de filtro de escape



RG22490—UN—21AUG13

Indicador de limpieza automática desactivada



RG22491—UN—21AUG13

Indicador de avería del sistema de emisiones del motor



RG22492—UN—21AUG13

Indicador de advertencia



RG22493—UN—21AUG13

Indicador de parada del motor

**IMPORTANTE: El sistema de advertencia al operador avisa al operador si el sistema de control de emisiones no funciona correctamente y/o si la unidad de control del motor detecta un fallo en el motor. Ignorar las señales de advertencia del operador podría reducir la potencia del motor debido a las emisiones, lo que provocaría una desactivación inmediata del funcionamiento de la maquinaria móvil para aplicaciones fuera de carretera.**

Es indispensable tomar las medidas necesarias para corregir el funcionamiento, uso o mantenimiento incorrectos del sistema de control de emisiones conforme a las medidas de rectificación indicadas en las siguientes señales de advertencia.

Cuando se enciende el indicador de temperatura de emisiones del motor, la temperatura de los gases de escape es alta y está en curso la limpieza del filtro de escape. La máquina puede operarse normalmente a menos que el operador determine que la máquina no está en un lugar seguro para las altas temperaturas de escape y desactive la limpieza automática.

La luz testigo del filtro de escape se encenderá cuando se esté procesando la limpieza del filtro de escape, se detecte un fallo en el sistema de post-tratamiento, se necesite limpiar el filtro de escape y cuando el operador haya desactivado la función de autolimpieza del filtro de escape. Si las condiciones son seguras, el operador debe habilitar la función de limpieza automática del filtro de escape, realizar la regeneración de mantenimiento manual o seguir los procedimientos indicados por el DTC.

La luz testigo de limpieza automática desactivada se enciende cuando el operador solicita desactivar la función de limpieza automática del filtro de escape. Este icono seguirá encendido hasta que el operador vuelva a habilitar la limpieza automática del filtro de escape a través del indicador de diagnóstico. No es recomendable desactivar el modo automático en ninguna situación, a menos que sea necesario por razones de seguridad o si el depósito de combustible no tuviera suficiente combustible para el proceso de limpieza.

La luz testigo del sistema de emisiones del motor se enciende cuando las emisiones del motor están fuera de especificación para el funcionamiento normal o cuando existe una avería en el sistema de emisiones del motor. Seguir el procedimiento de código de

diagnóstico (DTC) o consultar al concesionario autorizado para el servicio correspondiente.

Cuando el indicador de avería del sistema de emisiones del motor se combina con el indicador de advertencia o el indicador de parada del motor, la ECU restringe el rendimiento del motor porque las emisiones del motor están fuera del rango de funcionamiento normal o porque existe una avería en el sistema de emisiones del motor. Seguir el procedimiento de código de diagnóstico (DTC) o consultar al concesionario autorizado para el servicio correspondiente.

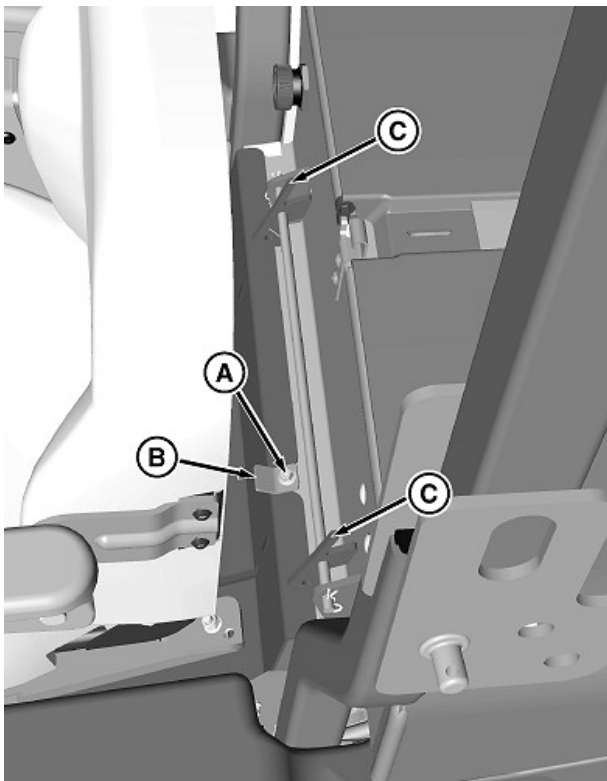
MK71445,00000B1-63-10OCT18

## Elevación y descenso de la plataforma del asiento

### Elevación de la plataforma del asiento

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

**⚠ ATENCIÓN:** Los dedos y las manos pueden quedar atrapados o resultar aplastados. No acercar las manos a lugares donde puedan quedar atrapadas.

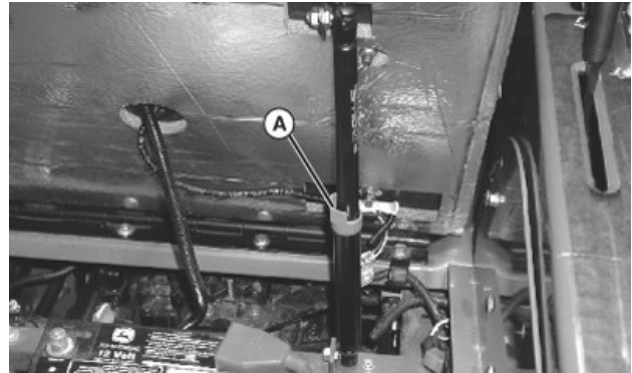


TCT009090—UN—05NOV13

2. Quitar el tornillo (A) y la placa de bloqueo (B).
3. Tirar hacia adelante de la palanca de liberación (C) mientras se tira hacia adelante del reposabrazos del asiento del conductor.

- La plataforma del asiento se elevará hasta que el cilindro neumático se extienda y quede bloqueado en la posición abierta.

### Descenso de la plataforma del asiento



TCAL43343—UN—14MAR13

1. Empujar hacia adentro la palanca de bloqueo (A) en el cilindro neumático.
2. Tirar hacia atrás del respaldo del asiento, hasta que la plataforma del asiento baje y se bloquee.
3. Instalar la placa de bloqueo y el tornillo.

OUC0005,00002A1-63-05NOV13

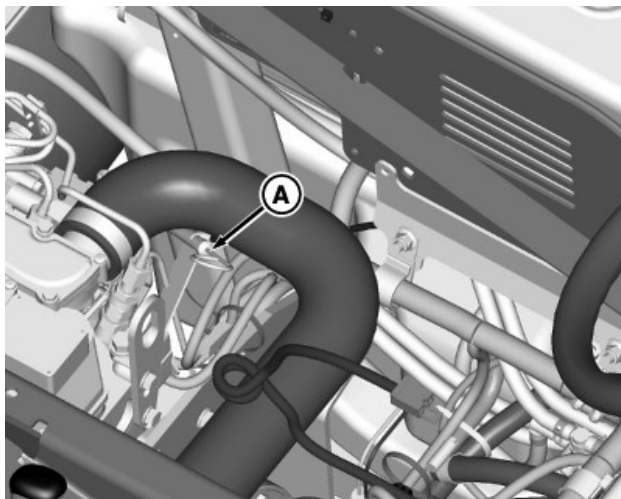
## Revisión del nivel del aceite del motor (1550)

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar alrededor de la varilla medidora antes de extraerla.

Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, un nivel de aceite bajo podría ocasionar graves problemas en el motor:

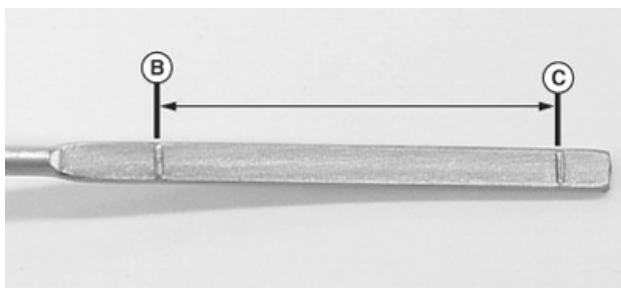
- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel entre las marcas Full (Lleno) y Add (Añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.
- Revisar el nivel del aceite dos veces al día si el motor se hace funcionar más de 4 horas diarias.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Inclinar el asiento del operador hacia adelante.



TCT010630—UN—21MAR14

3. Sacar la varilla medidora (A) que se encuentra en el lado izquierdo del motor, debajo del asiento. Pasar un paño limpio por la varilla medidora.



TCAL43345—UN—14MAR13

4. Instalar la varilla medidora y después sacarla de nuevo. Revisar el nivel de aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) de la varilla medidora.

- Si el nivel de aceite está bajo, añadir más sin superar la marca (B) de la varilla medidora.
- Si el aceite supera la marca (B) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

5. Instalar la varilla medidora.

6. Bajar la plataforma del asiento del operador.

OUMX068,0000685-63-21MAR14

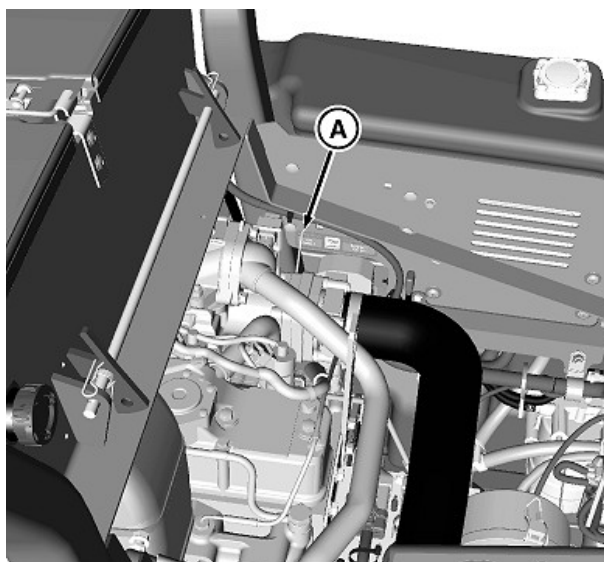
## Revisión del nivel del aceite del motor (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar alrededor de la varilla medidora antes de extraerla.

**Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, un nivel de aceite bajo podría ocasionar graves problemas en el motor:**

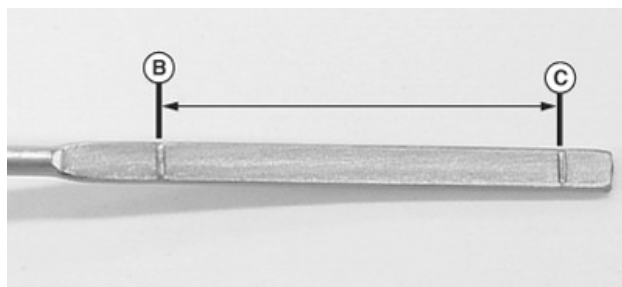
- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel entre las marcas Full (Lleno) y Add (Añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.
- Revisar el nivel del aceite dos veces al día si el motor se hace funcionar más de 4 horas diarias.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Inclinar el asiento del operador hacia adelante.



TCT008509—UN—20SEP13

3. Sacar la varilla medidora (A) que se encuentra en el lado izquierdo del motor, debajo del asiento. Pasar un paño limpio por la varilla medidora.



TCAL43345—UN—14MAR13

4. Instalar la varilla medidora y después sacarla de nuevo. Revisar el nivel de aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) de la varilla medidora.

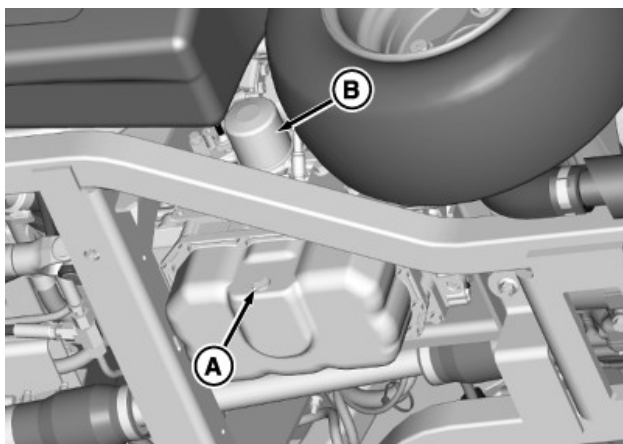
- Si el nivel de aceite está bajo, añadir más sin superar la marca (B) de la varilla medidora.
- Si el aceite supera la marca (B) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

5. Instalar la varilla medidora.
6. Bajar la plataforma del asiento del operador.

OUMX068,0000686-63-21MAR14

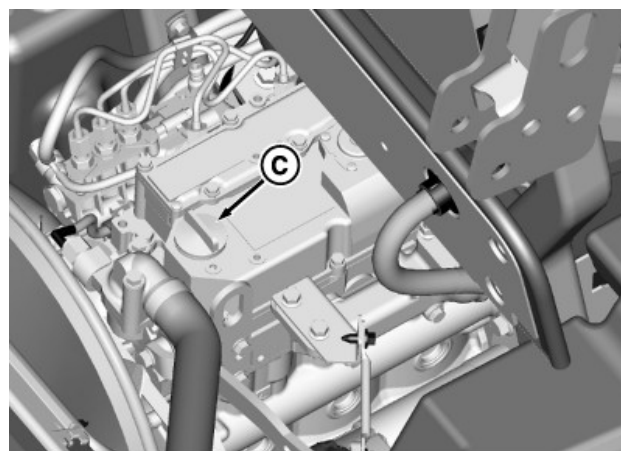
## Cambio del aceite del motor y el filtro (modelo 1550)

1. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite.
2. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
3. Abrir la cubierta del motor y la plataforma del asiento.
4. Colocar una bandeja debajo del punto de drenaje del aceite.



TCT010631—UN—21MAR14

5. Quitar el tapón de drenaje (A) situado debajo del motor.
6. Extraer el filtro de aceite (B) ubicado en el lado inferior izquierdo del motor. Girar el filtro hacia la izquierda para quitarlo.
7. Pasar un trapo limpio por la superficie de montaje del filtro en el motor.
8. Aplicar una película de aceite de motor limpio en la junta del filtro nuevo.
9. Instalar el filtro nuevo.
  - Girar el filtro en sentido horario hasta que haga contacto con la superficie de montaje. Apretar 1/2 - 3/4 de vuelta más después de que la junta haga contacto.
10. Instalar el tapón de vaciado de aceite. No apretar en exceso.



TCT010632—UN—21MAR14

11. Retirar la tapa de llenado de aceite (C) de la parte superior del motor.

12. Añadir aceite al motor de la siguiente manera:

### Aceite del motor — Especificación

Modelo 1550—Capacidad. . . . . 3,1 L (3,3 qt)

13. Instalar la tapa de llenado de aceite.
14. Poner en marcha el motor.
  - Dejar el motor a ralentí lento durante unos 2 minutos.
  - Revisar que no haya fugas de aceite debajo del motor.
15. Apagar el motor.
16. Después de unos 2 minutos, revisar el nivel de aceite del motor.

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar alrededor de la varilla medidora antes de extraerla.**

**Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, un nivel de aceite bajo podría ocasionar graves problemas en el motor:**

- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel entre las marcas Full (Lleno) y Add (Añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.
- Revisar el nivel del aceite dos veces al día si el motor se hace funcionar más de 4 horas diarias.

17. Sacar la varilla medidora. Pasarle un paño limpio.
18. Instalar la varilla medidora.
19. Revisar el nivel de aceite.

- Si el aceite está bajo, añadir aceite hasta la marca de lleno de la varilla medidora.
- Si el aceite supera la marca de lleno de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

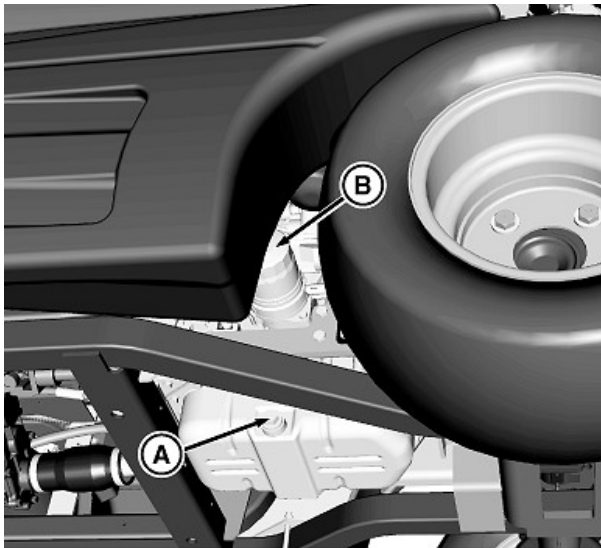
20. Instalar la varilla medidora.

21. Cerrar la cubierta del motor y bajar la plataforma del asiento.

OUMX068,0000687-63-21MAR14

### Cambio del aceite del motor y del filtro (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

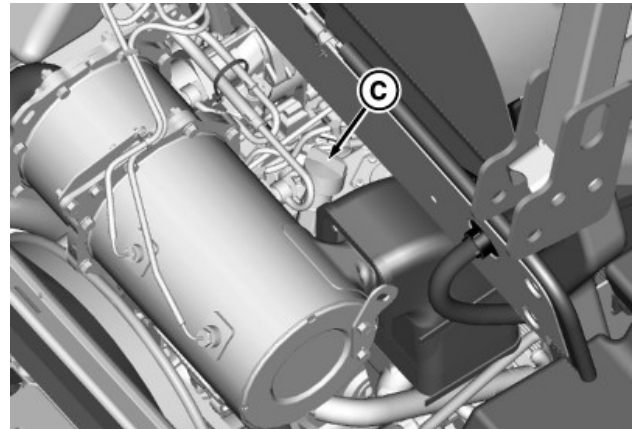
1. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite.
2. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento Seguro en la sección SEGURIDAD.)
3. Abrir la tapa del motor y la plataforma del asiento.
4. Colocar una bandeja debajo del punto de drenaje del aceite.



TCT008012—UN—29JUL13

5. Quitar el tapón de vaciado (A) situado debajo del motor.
6. Extraer el filtro de aceite (B) ubicado en el lado inferior izquierdo del motor. Girar el filtro hacia la izquierda para quitarlo.
7. Pasar un trapo limpio por la superficie de montaje del filtro en el motor.
8. Aplicar una película de aceite de motor limpio en la junta del filtro nuevo.
9. Instalar un filtro nuevo.
  - Girar el filtro hacia la derecha (sentido horario) hasta que haga contacto con la superficie de montaje. Apretar 1/2 - 3/4 de vuelta más después de que la junta haga contacto.

10. Instalar el tapón de drenaje del aceite. No apretar en exceso.



TCT010633—UN—21MAR14

11. Retirar la tapa de llenado de aceite (C) de la parte superior del motor.

12. Añadir aceite al motor de la siguiente manera:

#### Aceite de motor — Especificación

1570, 1575, 1580,

1585—Capacidad. . . . . 4.1 l (4.3 qt)

13. Instalar el tapón de llenado de aceite.

14. Arrancar el motor.

- Dejar el motor a ralentí durante unos 2 minutos.
- Revisar que no haya fugas de aceite debajo del motor.

15. Apagar el motor.

16. Después de unos 2 minutos, revisar el nivel de aceite del motor.

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar alrededor de la varilla de nivel antes de extraerla.**

**Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, un nivel de aceite bajo podría ocasionar graves problemas en el motor:**

- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel entre las marcas Full (Lleno) y Add (Añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.
- Revisar el nivel del aceite dos veces al día si el motor se hace funcionar más de 4 horas diarias.

17. Sacar la varilla de nivel. Pasarle un paño limpio.

18. Instalar la varilla de nivel.
19. Revisar el nivel de aceite.
  - Si el aceite está bajo, añadir aceite hasta la marca de lleno de la varilla de nivel.
  - Si el aceite supera la marca de lleno de la varilla de nivel, drenarlo hasta el nivel adecuado.
20. Instalar la varilla de nivel.
21. Cerrar la tapa del motor y bajar la plataforma del asiento.

OUMX068,0000688-63-09NOV18

## Limpieza de la rejilla de admisión de aire

**⚠ ATENCIÓN:** El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si va a usar aire comprimido para la limpieza, ponerse protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

**IMPORTANTE:** Una rejilla de aire obstruida puede dar lugar a daños en el motor por sobrecalentamiento. Mantener siempre limpias las mallas de aspiración de aire y otras superficies externas del motor, incluidas las aletas de refrigeración, para permitir una adecuada admisión de aire.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Abrir la tapa del motor.



TCT007884—UN—11JUL13

3. Limpiar las rejillas (A) con un cepillo o con agua o aire a presión.
4. Cerrar la tapa del motor.

OUC0005,0000074-63-29JUL13

## Limpieza del enfriador de aceite y del radiador

**⚠ ATENCIÓN:** El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si va a usar aire comprimido para la limpieza, ponerse protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

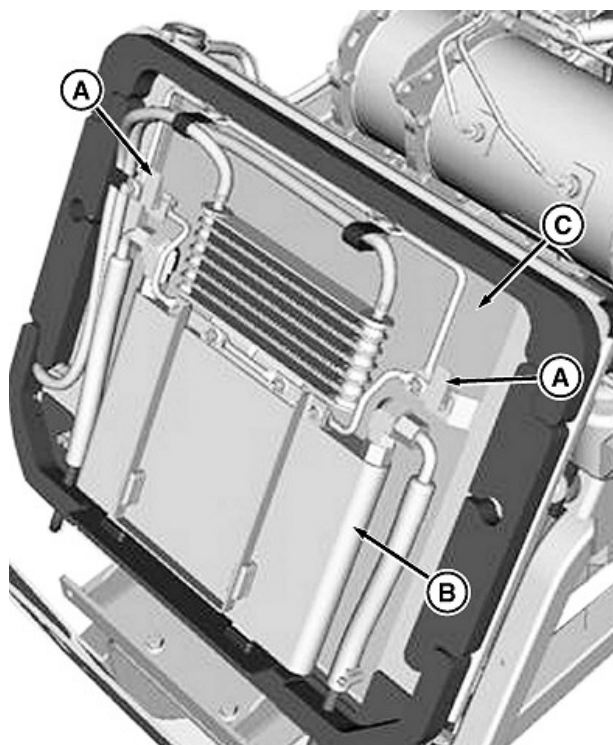
**IMPORTANTE:** Los serpentines del enfriador del aceite y las aletas de refrigeración del radiador deben estar limpios para impedir que se recaliente el motor y permitir una entrada de aire adecuada.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la cubierta del motor.

**IMPORTANTE:** Cuando se limpie el enfriador del aceite y el radiador, mantener la boquilla del aire comprimido o del lavado a presión a al menos 15 cm (6 in.) de las aletas. Rociar el radiador solo desde la parte delantera (lado del ventilador).

4. Alejar el enfriador de aceite del radiador:

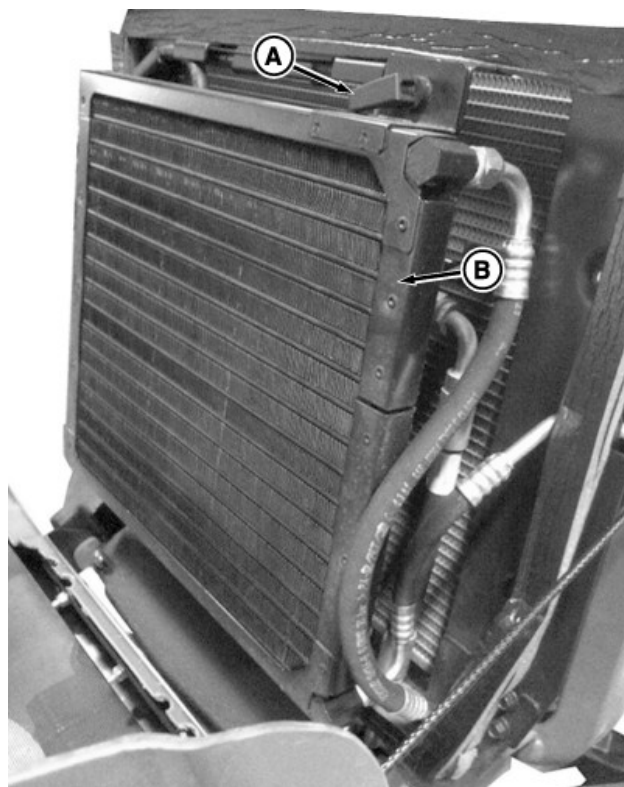
#### Máquinas sin aire acondicionado



TCT010616—UN—07MAR14

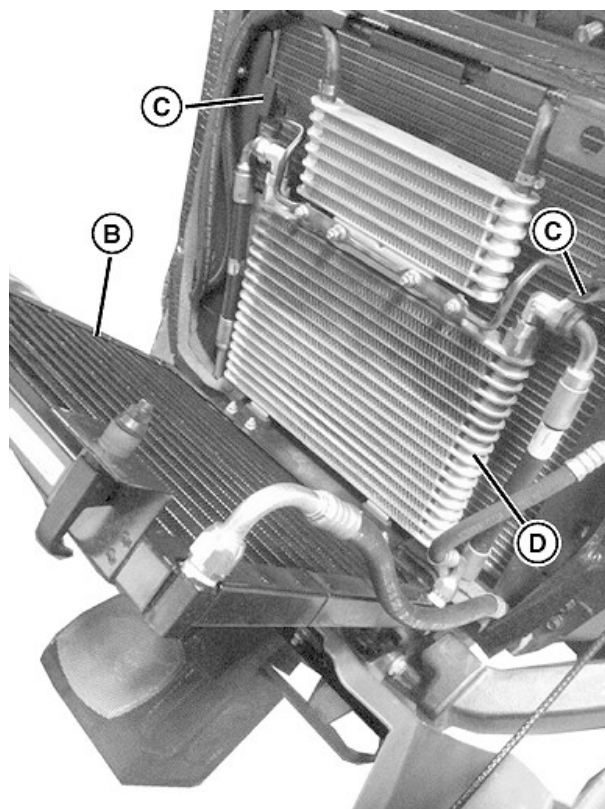
- Girar las dos palancas (A) hacia delante para soltar el enfriador de aceite (B) del bastidor del radiador.
- Abrir ligeramente el enfriador del aceite del motor (B) para acceder a las aletas de refrigeración del radiador (C).

#### Máquinas con aire acondicionado



TCT007885—UN—21MAR14

- Girar la palanca (A) hacia arriba y hacia la parte delantera de la máquina para soltar el pestillo del condensador del acondicionador de aire (B).



TCT007886—UN—13AUG13

- Desplazar hacia delante el condensador del acondicionador de aire (B), tal y como se muestra.

- Girar las dos palancas (C) hacia delante y desplazar el enfriador de aceite (D) hacia delante.
5. Eliminar la suciedad y residuos del radiador y del enfriador del aceite proyectando aire comprimido o agua rociada desde la parte delantera a la trasera.
  6. Comprobar que los serpentines del enfriador del aceite y las aletas del radiador no estén dañados.

**NOTA:** Antes de girar el enfriador del aceite regresándolo su posición, asegurarse de tender e instalar todas las mangueras en los soportes.

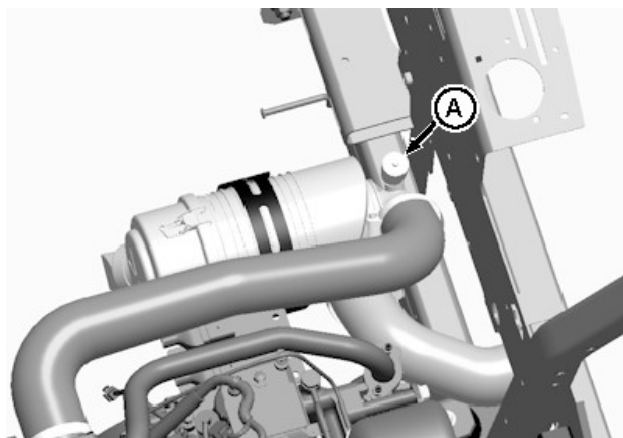
7. Girar el enfriador del aceite contra el radiador y asegurarlo con dos palancas.
8. Máquinas con aire acondicionado: Volver a instalar el condensador del acondicionador de aire en el bastidor y afianzarlo con la palanca del pestillo de liberación.
9. Cerrar la cubierta del motor.

OJ02005,0000075-63-07MAR14

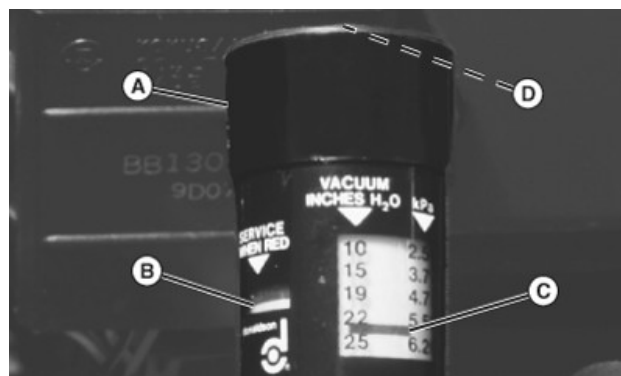
## Revisión del indicador de obstrucción del filtro de aire

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad.
2. Elevar la plataforma del asiento o quitar la tapa de la batería.

**NOTA:** El indicador no funcionará correctamente si su carcasa indicadora de plástico está dañada.



TCT011364—UN—03NOV15



TCAL43352—UN—14MAR13

3. Revisar el indicador de restricción de aire (A).
  - Cuando la ventanilla indicadora (B) está amarilla, no se requiere el mantenimiento del filtro de aire.
  - Cuando la ventanilla indicadora está roja, el elemento del depurador de aire necesita cambiarse.
  - La escala de vacío (C) del indicador muestra el grado de obstrucción del cartucho filtrante de aire.
4. Pulsar el botón de goma (D) situado en la parte superior del alojamiento para reiniciar el indicador.
5. Bajar la plataforma del asiento o instalar la tapa de la batería.

OJ02005,0000292-63-03NOV15

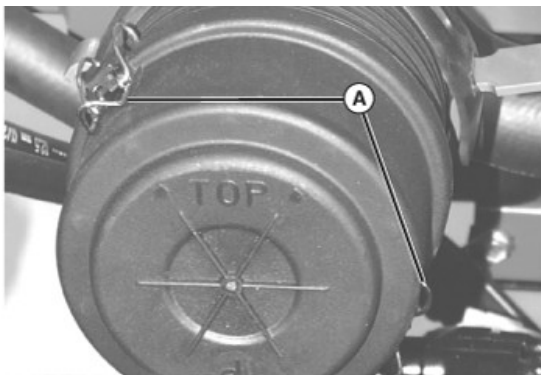
## Mantenimiento de los filtrantes de aire

**IMPORTANTE:** Cuando la máquina funcione con temperaturas extremadamente cálidas, con condiciones polvorrientas u otras condiciones severas, revisar el indicador de obstrucción de aire diariamente.

- Nunca hacer funcionar el motor sin los cartuchos filtrantes de aire instalados.
- No lavar los elementos de papel.
- No intentar limpiar el filtro papel dando golpes suaves contra otro objeto.
- No limpiar el filtro con aire a presión.

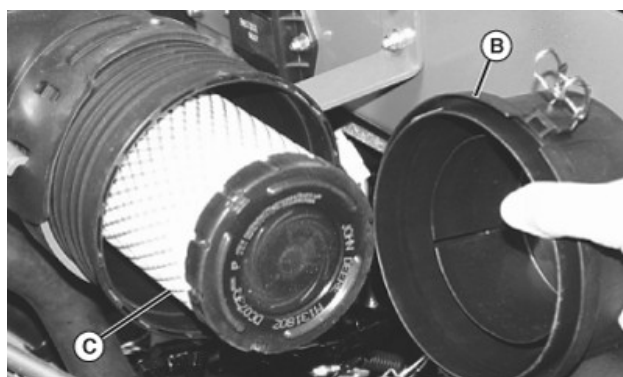
### Cartucho filtrante de aire primario

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Levantar la plataforma del asiento.



TCAL43353—UN—14MAR13

4. Soltar las retenciones de resorte (A) y desenganchar las retenciones de la carcasa del filtro del aire.

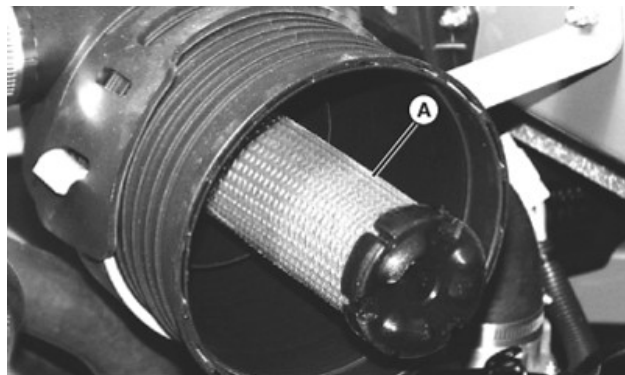


TCAL43354—UN—14MAR13

5. Extraer la tapa del filtro de aire (B).
6. Retirar y desechar el filtro de aire primario (C).
7. Instalar el filtro primario nuevo.
8. Instalar la tapa del filtro del aire, comprobando que la palabra "TOP" (parte superior) apunte hacia arriba.
9. Reiniciar el indicador de obstrucción del aire.
10. Arrancar el motor y dejarlo al ralentí alto durante 1 minuto.
11. Apagar el motor. Revisar el indicador de obstrucción de aire:
  - Si la ventanilla indicadora permanece amarilla, el filtro del aire está listo para funcionar.
  - Si la ventanilla indicadora se vuelve roja, cambiar el cartucho filtrante de aire secundario.

#### Cartucho filtrante de aire secundario

1. Quitar la cubierta del filtro de aire.
2. Retirar el elemento primario del filtro de aire.



TCAL43355—UN—14MAR13

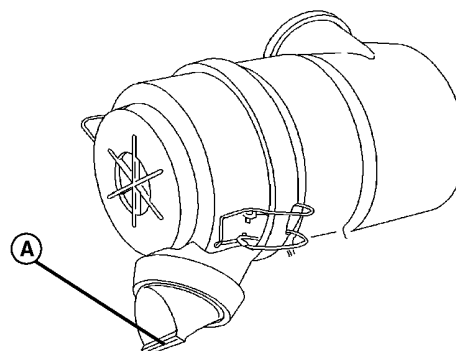
3. Retirar y desechar el filtro secundario (A).
4. Instalar un filtro secundario nuevo.
5. Instalar el elemento primario del filtro de aire.
6. Instalar la tapa del filtro del aire, comprobando que la palabra "TOP" (parte superior) apunte hacia arriba.
7. Bajar la plataforma del asiento.

OUO2005,0000293-63-04NOV13

#### Limpieza de la válvula de descarga de polvo

**IMPORTANTE:** Nunca hacer funcionar el motor sin filtro de aire y válvula de descarga de polvo.

1. Estacionar el vehículo de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Acceder al compartimento del motor.



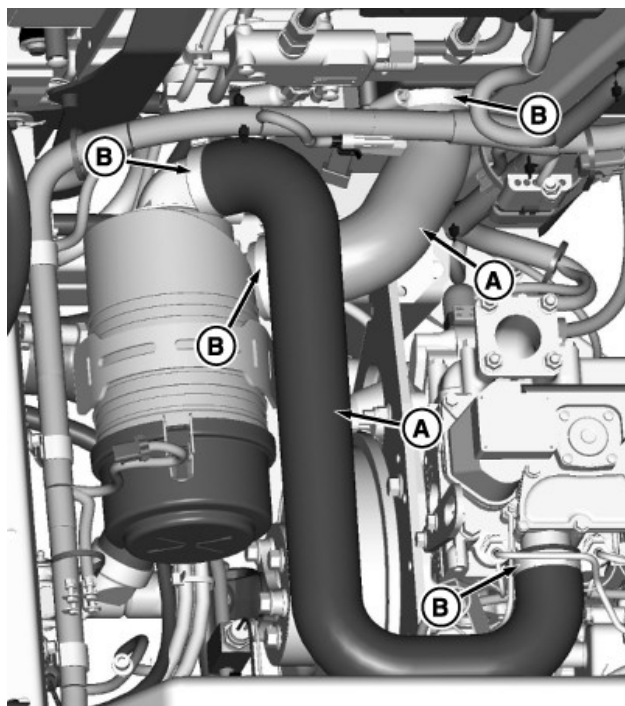
TCAL43356—UN—14MAR13

4. Apretar con los dedos la válvula de descarga de polvo (A) para limpiarla. Extraerla y cambiarla, si está dañada.

OUO1023,00004A9-63-13MAR13

## Revisión de las abrazaderas y de los conductos de admisión de aire

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la tapa del motor.



TCT010972—UN—27MAR14

*Nota sobre la ilustración: Se muestra el modelo 1550, es similar en los otros modelos.*

4. Comprobar si los conductos de admisión de aire (A) están agrietados o deteriorados. Proceder a su sustitución, de ser necesario.
5. Apretar las abrazaderas (B) de manguera.

OUMX068,0000696-63-27MAR14

## Comprobación de las abrazaderas y las mangueras del radiador

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la tapa del motor.
4. Comprobar que no haya grietas o daños en las mangueras del radiador ni en la manguera de desbordamiento. Proceder a su sustitución, de ser necesario.
5. Apretar las abrazaderas de las mangueras del

radiador y las de la manguera de rebose, si es necesario.

6. Cerrar la tapa del motor.

OUC1023,00004AB-63-13MAR13

## Refrigerante para motor diésel

### Refrigerantes recomendados:

Se prefieren los siguientes refrigerantes de motor previamente mezclados:

- John Deere Cool-Gard™ II
- John Deere Cool-Gard™ II PG

No todos los productos premezclados Cool-Gard™ II están disponibles en todos los países.

Usar Cool-Gard™ II PG cuando se requiera una fórmula de refrigerante no tóxica.

### Refrigerantes adicionales recomendados

También se recomienda el siguiente refrigerante del motor:

- John Deere Cool-Gard™ II concentrado en una relación de mezcla con agua de calidad del 40 % al 60 %.

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Al mezclar concentrado de refrigerante con agua, usar como mínimo el 40% y el 60% como máximo de concentración de refrigerante. El uso de menos del 40% no proporciona la cantidad de aditivos necesaria para la protección contra la corrosión. Una mezcla superior al 60% puede resultar en la congelación del refrigerante y anomalías en el sistema de refrigeración.**

### Otros refrigerantes

Pueden utilizarse otros refrigerantes a base de etilenglicol o propilenglicol si cumplen las siguientes especificaciones:

- Premezclar el refrigerante siguiendo los requisitos de ASTM D6210
- Concentrados de refrigerante de conformidad con los requisitos de la ASTM D6210 en una solución del 40% al 60% de concentrado y agua de calidad
- Premezclar el refrigerante siguiendo los requisitos de ASTM D3306
- Concentrados de refrigerante de conformidad con los requisitos de la ASTM D3306 en una solución del 40% al 60% de concentrado y agua de calidad

Si no se dispone de refrigerante que cumpla alguna de

*Cool-Gard es una marca comercial de Deere & Company*

estas condiciones, utilizar un concentrado de refrigerante o refrigerante premezcla que tenga como mínimo las siguientes propiedades químicas y físicas:

- Está formulado con un paquete de aditivos de calidad libre de nitrito.
- Protege los metales del sistema de enfriamiento (hierro fundido, aleaciones de aluminio y aleaciones de cobre, tal como el latón) contra la corrosión.

### Calidad del agua

La calidad del agua es un factor importante para el funcionamiento del sistema de refrigeración del motor. Se recomienda usar agua destilada, desionizada o desmineralizada para mezclar con el concentrado de refrigerante de motor a base de etileno glicol.

### Intervalos de sustitución del refrigerante

Vaciar y enjuagar el sistema de refrigeración del motor y volver a llenarlo con refrigerante nuevo en el intervalo indicado, que varía según el refrigerante utilizado.

Si se usa Cool-Gard™ II o Cool-Gard™ II PG, el intervalo de vaciado es de seis años o 6.000 horas de trabajo.

Si se usa un refrigerante que no sea Cool-Gard™ II o Cool-Gard™ II PG, reducir el intervalo de vaciado a dos años o 2.000 horas de trabajo.

### IMPORTANTE: ¡Evitar daños!

- No usar aditivos selladores ni anticongelantes que contengan aditivos selladores en el sistema de enfriamiento.
- No mezclar un refrigerante a base de etilenglicol con otro a base de propilenglicol.
- No utilizar refrigerantes que contengan nitritos.

UP00731,000022-63-17JAN19

## Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración



TCAL42226—UN—08MAR13

**⚠ ATENCIÓN:** El radiador estará caliente y puede producir quemaduras. La presión acumulada puede producir una liberación explosiva de refrigerante al extraer la tapa del radiador.

- Parar el motor y dejar que se enfríe.
- No quitar la tapa hasta que el radiador y el motor estén lo bastante fríos para poderlos tocar con la mano.
- Aflojar la tapa lentamente hasta el primer tope, para liberar toda la presión. Después, retirar la tapa.

OUO1023,00004AD-63-14MAR13

## Comprobación del nivel de refrigerante del motor

**IMPORTANTE:** El uso de una mezcla de refrigerante incorrecta puede dañar el radiador:

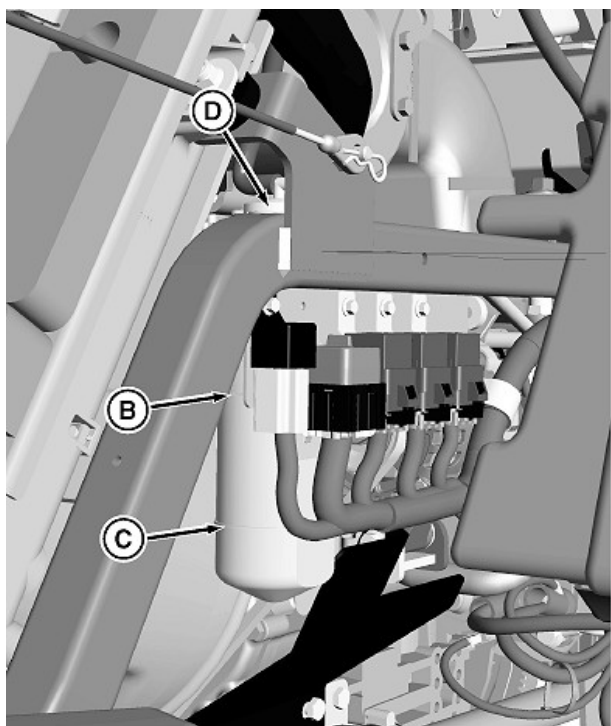
- No poner en funcionamiento el motor solo con agua corriente como refrigerante.
- No sobrepasar una relación de mezcla del 50% de agua y refrigerante.
- Los bloques del motor de aluminio y el radiador requieren anticongelante homologado de etilenglicol.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor. Abrir la tapa del motor.



TCAL43359—UN—14MAR13

3. Abrir y retirar la tapa del radiador (A) lentamente y comprobar que el refrigerante llegue hasta la boca de llenado.
4. Si el nivel del refrigerante es bajo, abrir la rejilla de purga de aire de la parte derecha del radiador, añadir refrigerante y cerrar la purga de aire.
5. Instalar la tapa del radiador.
6. Revisar el depósito de recuperación del refrigerante. Asegurarse de que la manguera de desbordamiento no toque el fondo del depósito de recuperación.



TCT009084—UN—04NOV13

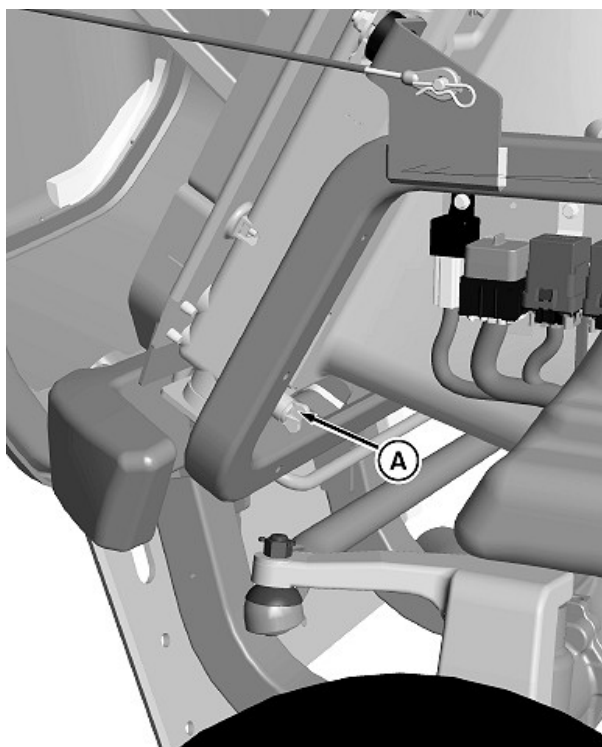
7. El vaso de expansión de refrigerante debe estar aproximadamente entre las líneas FULL (B) y LOW (C), a la temperatura de funcionamiento del motor.
8. Quitar la tapa (D) y agregar refrigerante si el nivel es bajo.
9. Revisar el estado de las mangueras y abrazaderas. Comprobar que no haya fugas o conexiones sueltas.

OUC02005,0000295-63-04NOV13

## Mantenimiento del sistema de refrigeración del motor

### Vaciado del sistema de refrigeración del motor

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la tapa del motor.
4. Abrir lentamente la tapa del radiador hasta el primer tope, para descargar toda la presión.



TCT009085—UN—04NOV13

5. Abrir el drenaje del radiador (A) ubicado en la parte inferior del radiador, debajo del parachoques trasero. Drenar el refrigerante en una bandeja.
6. Cerrar el drenaje del radiador cuando haya salido todo el refrigerante.
7. Enjuagar el sistema de refrigeración.

### Enjuague del sistema de refrigeración

1. Vaciar el sistema de refrigeración y añadir Limpiador John Deere o Solución de lavado John Deere para el sistema de refrigeración, o un equivalente. Llenar el sistema con agua limpia. Seguir las instrucciones del envase.
2. Instalar la tapa del radiador y apretarla.
3. Arrancar y hacer funcionar el motor hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.
4. Apagar el motor.
5. Abrir la válvula de vaciado del radiador. Drenar inmediatamente el sistema de refrigeración antes de que se depositen los sedimentos y la herrumbre.
6. Cerrar la válvula de vaciado del radiador.
7. Llenar el sistema de refrigeración con agua limpia y repetir el purgado hasta que el sistema esté limpio.
8. Vaciar el sistema y llenarlo con refrigerante.

### Llenado del sistema de refrigeración

**IMPORTANTE:** El uso de una mezcla de refrigerante incorrecta puede dañar el radiador:

- No poner en funcionamiento el motor solo con agua corriente como refrigerante.
- No sobrepasar una relación de mezcla del 50% de agua y refrigerante.
- Los bloques del motor de aluminio y el radiador requieren anticongelante homologado de etilenglicol.

1. Cuando el motor y el sistema de refrigeración se hayan enfriado, abrir la tapa del radiador hasta el primer tope para descargar toda la presión. Presionar la tapa ligeramente hacia abajo y girarla hacia la izquierda (sentido antihorario) para retirarla.

2. Llenar el sistema de refrigeración.

- La capacidad del sistema de refrigeración es la siguiente:

**Sistema de refrigeración — Especificación**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| 1550—Capacidad. . . . . | 7,1 l (7,5 qt) |
| 1570, 1575, 1580 y      |                |
| 1585—Capacidad. . . . . | 7,6 l (8,0 qt) |

- Ciertas áreas geográficas pueden requerir menos protección térmica. Consultar la etiqueta del envase del anticongelante o al concesionario John Deere para obtener la información y las recomendaciones más recientes.
  - Para sellar fugas, puede añadirse al radiador el sellador de sistemas de refrigeración John Deere o un equivalente. No utilizar ningún otro aditivo en el sistema de refrigeración.
3. Arrancar el motor y observar el nivel de refrigerante en el radiador. Si es necesario, añadir refrigerante hasta el nivel de la boca de llenado.
4. Instalar la tapa del radiador y apretarla. Poner en marcha el motor hasta alcanzar la temperatura de funcionamiento.
5. Parar el motor y permitir que se enfríe.
6. Si es necesario, añadir refrigerante en el depósito de recuperación del refrigerante.
7. Revisar el estado de las mangueras y abrazaderas. Comprobar que no haya fugas o conexiones sueltas.

*NOTA: El depósito de recuperación del refrigerante se usa para recoger el desbordamiento del radiador y, durante el funcionamiento, estará a medio llenar. Una vez que el sistema se enfríe, el refrigerante regresará al radiador según sea necesario.*

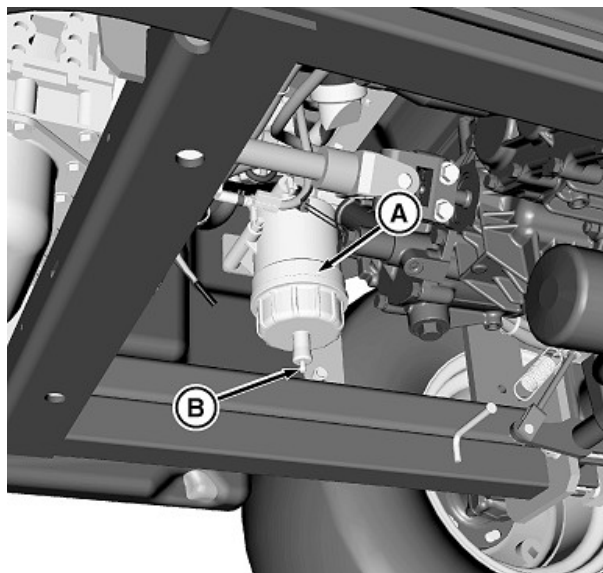
OUC0005,0000076-63-04NOV13

## Vaciado del separador de agua (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver

“Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.

2. Dejar que se enfríe el motor.



TCT008014—UN—29JUL13

3. Localizar la cubeta de sedimentos del filtro de combustible (A) en el lado izquierdo del motor.
4. Buscar agua en la cubeta de sedimentos, indicada por la elevación del anillo flotante rojo desde el fondo de la cubeta.
5. Si hay agua presente, aflojar el drenaje (B) en el fondo de la cubeta de sedimentos y drenar el agua.
6. Cerrar el drenaje (B).

OUC0005,0000078-63-14AUG13

## Mantenimiento del filtro de combustible (1550)

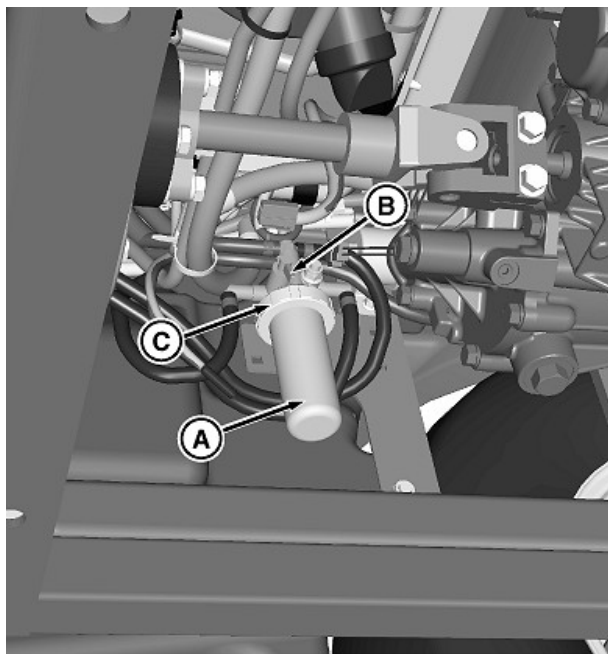
**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los vapores del combustible son explosivos e inflamables:**

- No se debe fumar mientras se manipula combustible.
- Mantener el combustible alejado de llamas o chispas.
- Detener el motor antes de realizar los trabajos de mantenimiento.
- Dejar enfriar el motor antes de realizar los trabajos de mantenimiento.
- Trabajar en un área bien ventilada.
- Limpiar inmediatamente el combustible derramado.

*NOTA: Cambiar el filtro cuando el nivel del combustible esté bajo.*

## Revisión

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la tapa del motor.



TCT008013—UN—29JUL13

4. Localizar la cubeta (A) de sedimentos del filtro combustible en el lado izquierdo del motor.
5. Buscar agua en la cubeta de sedimentos, indicada por la elevación anillo flotante rojo desde el fondo de la cubeta.

## Limpieza y cambio

1. Cerrar la válvula de cierre de combustible (B) girándola a la posición horizontal.
2. Destornillar el collarín (C) para extraer la cubeta y el filtro. Desechar el filtro.
3. Limpiar la cubeta e instalar un filtro nuevo.
4. Instalar la cubeta y el collarín. Apretar el collarín manualmente.
5. Abrir la válvula de cierre de combustible colocando la palanca en posición vertical (se muestra).
6. Cebear el sistema de combustible usando la palanca de cebado en la bomba de combustible.
7. Arrancar el motor y ver si hay fugas.

OUMX068,0000697-63-27MAR14

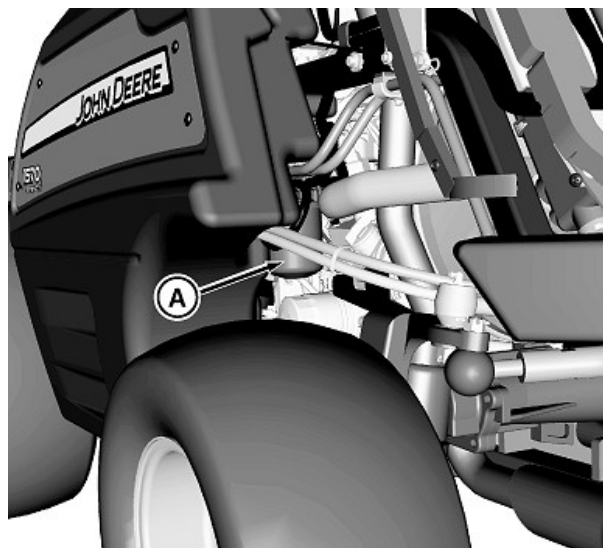
## Cambio del filtro de combustible (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

**⚠ ATENCIÓN:** Los vapores del combustible son explosivos e inflamables:

- No se debe fumar mientras se manipula combustible.
- Mantener el combustible alejado de llamas o chispas.
- Detener el motor antes de realizar los trabajos de mantenimiento.
- Dejar enfriar el motor antes de realizar los trabajos de mantenimiento.
- Trabajar en un área bien ventilada.
- Limpiar inmediatamente el combustible derramado.

**NOTA:** Cambiar el filtro cuando el nivel del combustible esté bajo.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la cubierta del motor.
4. Colocar la válvula de cierre de combustible, ubicada en el separador de agua, en la posición OFF (cerrada).



TCT008015—UN—29JUL13

5. Girar el filtro de combustible (A) hacia la izquierda para quitarlo.
6. Aplicar una película de combustible limpio sobre la junta del filtro nuevo.
7. Instalar un filtro de combustible nuevo.
8. Girar la válvula de cierre de combustible a la posición ON (Abierta).

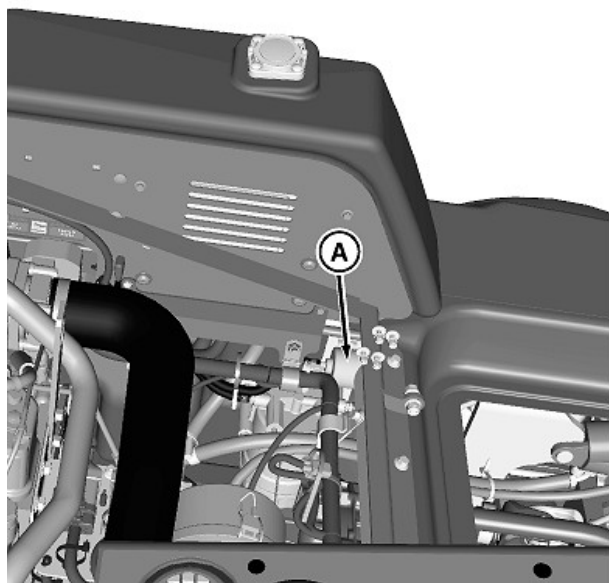
9. Arrancar el motor y comprobar que no haya fugas.

OUO2005,0000079-63-20MAR14

## Cebado del sistema de combustible

*NOTA: Puede ser necesario cebar el sistema de combustible cuando se quede sin combustible, o se cambie el filtro del mismo.*

1. Asegurarse de que la máquina esté sobre una superficie nivelada y no sobre una pendiente.
2. Desactivar el interruptor de la TDF.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Sacar la llave de contacto.



TCT009484—UN—11DEC13

*La bomba eléctrica de refuerzo se encuentra debajo del asiento, en el lado izquierdo de la máquina.*

6. Colocar la llave de contacto en la posición de marcha (RUN) durante 2 minutos antes de arrancar el motor. La bomba de combustible (A) presuriza el combustible y elimina el aire del sistema.
7. Poner en marcha el motor. Si el motor no arranca, repetir el paso anterior.

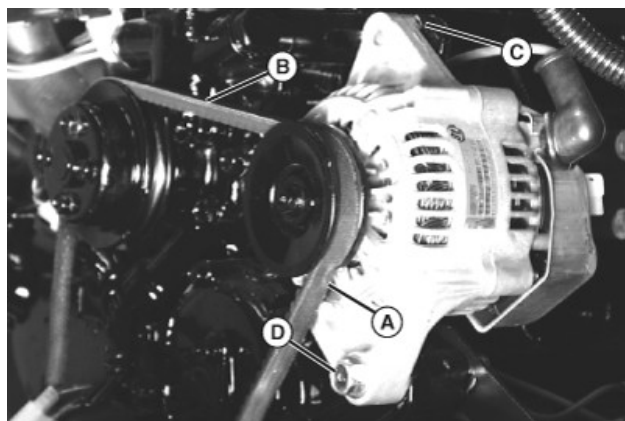
OUO2005,00002D3-63-20MAR14

## Revisión y ajuste de la correa del alternador

**⚠ ATENCIÓN:** Las piezas giratorias pueden atrapar los dedos, la ropa holgada o el cabello largo. Esperar a que se detengan el motor y todas las piezas móviles, antes de abandonar el puesto del operador para ajustar la máquina o efectuar su mantenimiento.

### Comprobación de la tensión de la correa

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la tapa del motor.



TCAL43368—UN—14MAR13

4. Revisar la correa del alternador (A).
  - Comprobar si la correa presenta excesivo desgaste, deterioro o estiramiento mientras está montada en el motor.
  - Aplicar presión con los dedos en la correa aproximadamente a medio camino entre el alternador y las poleas de la bomba de agua, en (B). La correa debe flexionar la distancia especificada. Ajustarla, si está demasiado apretada o demasiado floja.

### Especificación

Correa del alternador—Flexión. . . . . 10-15 mm (3/8-1/2 in.)

### Ajuste de tensión de la correa

1. Aflojar el tornillo de ajuste (C).
2. Aflojar el tornillo de montaje (D) del alternador.
3. Aplicar presión hacia afuera en la carcasa del alternador.
4. Apretar el tornillo de ajuste (C) y el tornillo de montaje (D).
5. Comprobar la tensión de la correa.

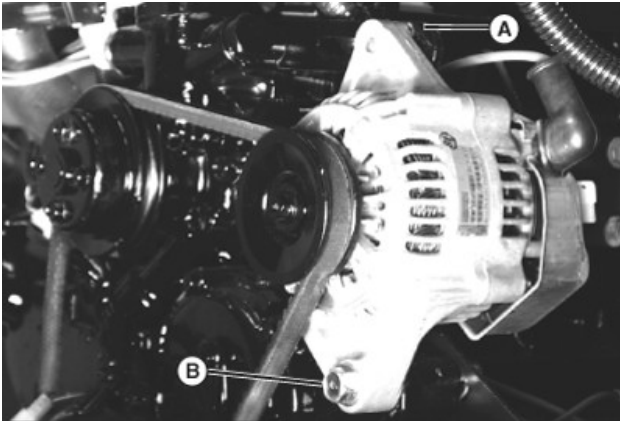
6. Cerrar la tapa del motor.

OUO1023,00004B5-63-14MAR13

## Cambio de correa de alternador

**⚠ ATENCIÓN:** El contacto con superficies calientes puede provocar quemaduras en la piel. Cuando haya estado funcionando, tanto el motor como sus componentes y fluidos estarán calientes. Dejar que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento o de trabajar cerca del motor y sus componentes.

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad.)
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Abrir la tapa del motor.



TCAL43369—UN—14MAR13

4. Afloje el tornillo de ajuste (A).
5. Fijar el tornillo (B) de montaje del alternador.
6. Empujar el alternador hacia el motor para destensar la correa del alternador.
7. Retirar de la máquina la correa desgastada del alternador.

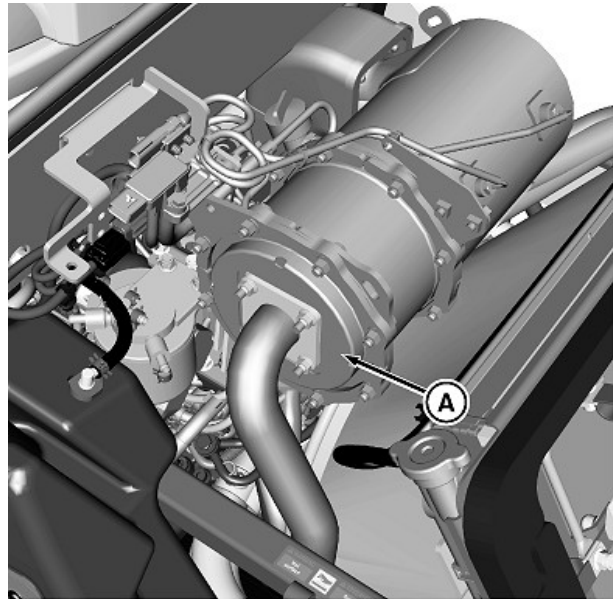
**NOTA:** Puede que sea necesario extraer el tornillo de ajuste del alternador a fin de aflojar la correa lo suficiente para desprenderla de las poleas.

8. Colocar una correa nueva sobre las aspas del ventilador e instalarla sobre las poleas del motor y el alternador.
9. Ajustar la tensión de la correa del alternador.
10. Cerrar la tapa del motor.

OUO2005,000007A-63-29JUL13

## Mantenimiento del filtro de escape

**⚠ ATENCIÓN:** Según las leyes o reglamentos federales, estatales y/o locales, la ceniza del filtro de escape puede quedar clasificada como desecho peligroso. Los residuos peligrosos deberán desecharse conforme a todas las leyes o normativas regionales, nacionales o locales vigentes que regulen el desecho de sustancias peligrosas. Solamente personal calificado deberá extraer la ceniza del filtro de escape. Consultar al concesionario autorizado para el manejo y desecho de cenizas del filtro de escape.



TCT010611—UN—28FEB14

El filtro de escape (A) ha sido diseñado para retener cenizas residuales, las cuales son un producto no combustible de los aditivos empleados en los aceites lubricantes del cárter y en el combustible. Según aumentan los niveles de ceniza, se reduce la capacidad de almacenamiento de hollín. El rendimiento del motor puede disminuir debido al aumento en la contrapresión del sistema de escape. Se deben retirar las cenizas residuales del filtro. El retiro de cenizas se lleva a cabo al quitar el filtro de escape de la máquina y solicitar su limpieza con equipo especializado o sustituir el filtro de escape.

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! NO intentar retirar el filtro de escape de la máquina. Contactar con un concesionario autorizado para que retire el filtro de escape y extraiga las cenizas, o lo sustituya.

Si no se siguen los métodos aprobados de extracción de cenizas, se podrían violar las leyes de desechos peligrosos federales, estatales y locales de los EE. UU., y también causar daños al filtro de escape, lo cual

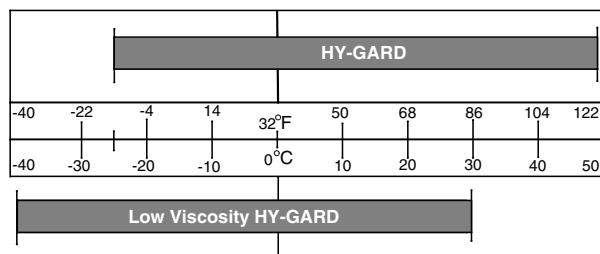
podría resultar en la anulación de la garantía de emisiones.

---

SB31882,0000273-63-24JUL18

# Mantenimiento de la transmisión

## Aceite del transeje



TCAL43372—UN—14MAR13

**NOTA:** El transeje se llena en fábrica con aceite de transmisión John Deere HY-GARD® (J20C). NO mezclar aceites.

Usar solamente aceite para la transmisión HY-GARD® (J20C).

NO USE aceite del tipo "F" para transmisiones automáticas.

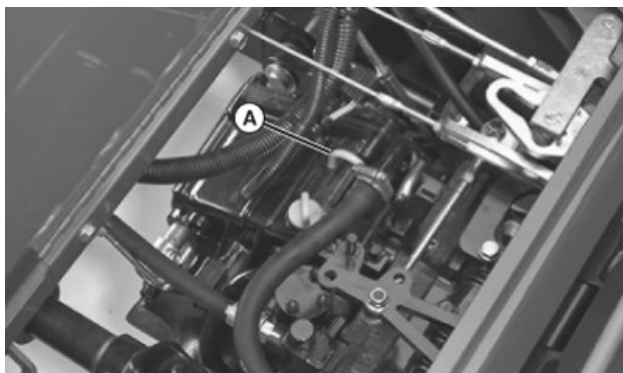
El aceite de transmisión John Deere HY-GARD® (J20C) está especialmente formulado para suministrar una protección máxima contra el desgaste mecánico, la corrosión y la formación de espuma.

**IMPORTANTE:** Si las temperaturas de funcionamiento son inferiores a -18 °C (0 °F), se debe usar aceite de baja viscosidad HY-GARD® (J20D) o la transmisión puede sufrir daños.

OUO1023,00004B8-63-13MAR13

## Revisión del nivel del aceite del transeje

1. Hacer funcionar el motor durante 30 segundos antes de revisar el nivel del aceite en el transeje.
2. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
3. Abrir la trampilla de mantenimiento en la plataforma del operador.



TCAL43373—UN—14MAR13

4. Localizar la varilla de nivel (A) en la parte superior del transeje.
5. Sacar la varilla de nivel y pasarle un trapo limpio.
6. Insertar la varilla de nivel totalmente en la carcasa del transeje y sacarla de nuevo.
7. El nivel de aceite debe quedar en la zona sombreada de la varilla de nivel. Añadir aceite al transeje si no aparece ninguna indicación de nivel en la varilla de nivel. Sacar aceite si el nivel es demasiado alto.
8. Instalar la varilla de nivel y cerrar la trampilla de mantenimiento. Si se añadió aceite, revisar el nivel después de conducir la máquina.

OUO1023,00004B9-63-13MAR13

## Cambio del aceite y del filtro del transeje

**⚠ ATENCIÓN:** Un escape de fluidos bajo presión puede penetrar en la piel y causar lesiones graves, gangrena inclusive.

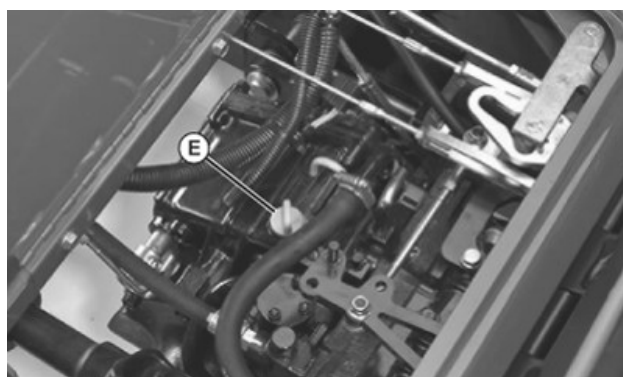
- Descargar la presión antes de desconectar los conductos hidráulicos u otros conductos bajo presión.
- Para localizar una fuga, usar un pedazo de cartón. No exponer las manos ni el cuerpo a líquidos a alta presión.
- Apretar todas las conexiones antes de aplicar la presión.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Bajar todos los accesorios al suelo.
3. Colocar una bandeja de drenaje debajo del transeje.



TCAL43374—UN—14MAR13

4. Limpiar los residuos y quitar los tapones de drenaje (A, B y D) de los lugares mostrados arriba. Permitir que el transeje se vacíe.
5. Quitar el filtro de aceite (C) del transeje y permitir que el transeje se vacíe. Limpiar la brida de montaje del filtro del aceite con un trapo limpio.
6. Lubricar la junta del nuevo filtro de aceite con algunas gotas de aceite para transeje e instalar el filtro en la brida de montaje. Apretar el filtro de 1/2 a 3/4 de vuelta después de que contacte con la brida.
7. Instalar los tapones de vaciado.



TCAL43375—UN—14MAR13

8. Elevar la trampilla de mantenimiento y sacar el tapón de llenado del aceite del transeje (E).
9. Llenar el transeje con el aceite recomendado hasta el nivel superior de las marcas XXX de la varilla de nivel. A continuación se incluye la capacidad del transeje seco, pero puede que acepte menos cuando se realice un cambio de aceite. No llenar en exceso.

#### Especificación

|                                                       |                  |
|-------------------------------------------------------|------------------|
| Transeje (2WD)—Capacidad. . . . .                     | 8,5 l (9 qt)     |
| Transeje (4WD - 1550 y 1570)—Capacidad. . . . .       | 8,7 l (9,2 qt)   |
| Transeje (4WD - 1575, 1580 y 1585)—Capacidad. . . . . | 10,0 l (10,5 qt) |

10. Poner en marcha la máquina, ciclar los pedales de marcha adelante y atrás para purgar el aire del transeje. Parar la máquina y volver a comprobar el nivel de aceite.

OUC0005,000007B-63-29JUL13

### Ajuste de los pedales de avance y retroceso

Ajustar los pedales de avance y retroceso para comprobar que la transmisión hidrostática funciona a cualquier velocidad.

#### Revisión del desplazamiento de los pedales de avance y retroceso

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Pisar a fondo el pedal de avance.
3. Medir la distancia entre la parte inferior del pedal y la placa del suelo. El fondo del pedal debe ser la distancia especificada desde la chapa de fondo. Si no es así, ajustar el desplazamiento del pedal.

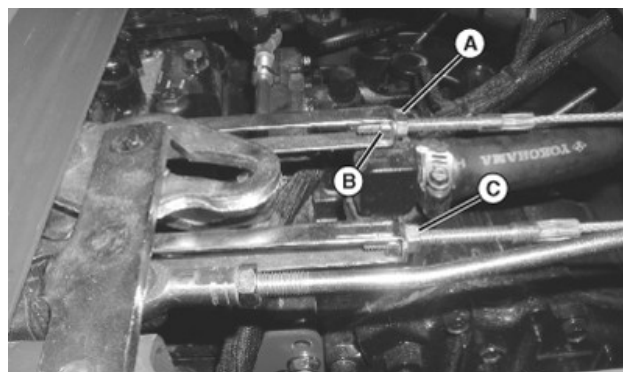
#### Especificación

|                                                                      |                  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| Del pedal de avance/retroceso a la chapa de fondo—Distancia. . . . . | 12,5 mm (0,5 in) |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|

4. Repetir los pasos 2 y 3 para el pedal de retroceso.

#### Ajuste del recorrido de los pedales de avance y retroceso

1. Abrir la trampilla de mantenimiento.



TCAL43376—UN—14MAR13

2. Aflojar las tuercas (A y B) de la articulación del pedal de avance.
3. Girar las tuercas a lo largo del extremo del cable hasta que la distancia entre la chapa de fondo y el

fondo del pedal de avance sea el valor especificado con el pedal de avance completamente presionado.

#### Especificación

Del pedal de avance/retroceso a  
la chapa de fondo—Distancia. . . . . 12,5 mm (0,5 in)

4. Apretar las tuercas (A y B).
5. Repetir el procedimiento para el varillaje del pedal de retroceso (C).

OOU1023,00004BB-63-13MAR13

## Ajuste de punto muerto del transeje

**⚠ ATENCIÓN:** Este ajuste solo puede realizarlo un técnico cualificado y debidamente capacitado. Un ajuste incorrecto puede hacer que la máquina resulte insegura.

Ajustar la posición de punto muerto de la transmisión, para que la máquina no avance ni retroceda lentamente cuando los pedales estén en la posición de punto muerto.

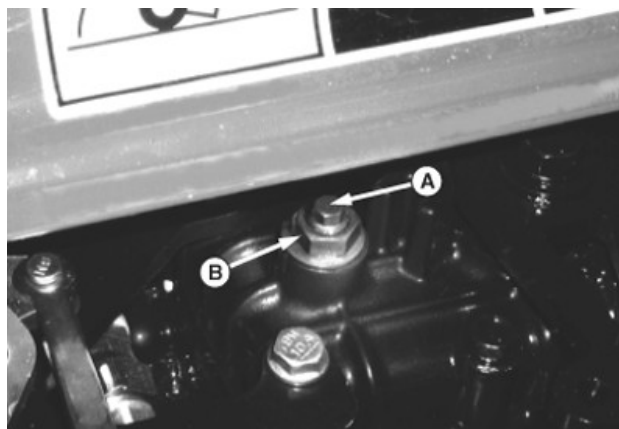
1. Estacionar la máquina en una superficie firme y nivelada. Colocar los mandos en la posición siguiente:
  - TDF desconectada.
  - 4WD desactivada (si corresponde).
  - Bloqueo del diferencial sin aplicar.
  - Accesorio retirado o retención de mantenimiento bloqueada.
  - Freno de estacionamiento activado.
  - Motor apagado.
  - Trampilla de mantenimiento en la plataforma del operador desbloqueada.
2. Calzar las ruedas traseras y elevar la parte delantera de la máquina para que los neumáticos delanteros queden separados del suelo. Colocar soportes de elevación bajo la parte derecha e izquierda del eje delantero y bajar la máquina sobre los soportes de elevación.
3. Si la opción 4WD se encuentra instalada, elevar la parte trasera de la máquina para que los neumáticos queden separados del suelo. Colocar soportes de elevación bajo la parte derecha e izquierda del eje trasero y bajar la máquina sobre los soportes de elevación.

**⚠ ATENCIÓN:** No elevar o bajar el accesorio, ni conectar la 4WD, ni el bloqueo del diferencial ni la TDF durante el ajuste. Mantener a las personas alejadas de la máquina cuando esté en marcha.

**Elevar siempre las cuatro ruedas del suelo si está instalada la opción de 4WD. La 4WD está siempre conectada y empujará la máquina fuera de los soportes de la elevación si cualquiera de los neumáticos es capaz de conseguir tracción.**

**Mantenerse alejado de los neumáticos mientras se realicen ajustes.**

4. Poner en marcha el motor. Desactivar el freno de estacionamiento.
5. Observar la rotación de los neumáticos hacia delante o hacia detrás.
6. Accionar los pedales hidrostáticos de avance y retroceso y permitir que regresen a la posición centrada de punto muerto. Comprobar de nuevo si los neumáticos giran con la máquina en punto muerto, en cuyo caso será necesario ajustar el punto muerto.



TCAL43377—UN—14MAR13

7. Abrir la trampilla de mantenimiento de la plataforma del operador. Localizar el tornillo de ajuste del punto muerto (A) en la parte superior del transeje.
8. Aflojar la contratuerca (B).
9. Girar el tornillo hasta que los neumáticos se inmovilicen.
10. Apretar la contratuerca. Accionar los pedales de la transmisión hidrostática y permitir que regresen a la posición de punto muerto. Ajustar el tornillo de nuevo, si es necesario.

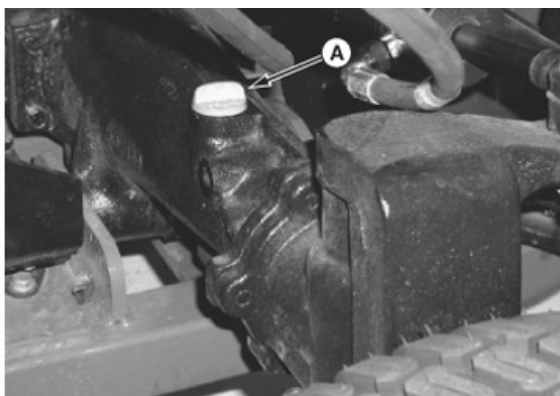
OOU1023,00004BC-63-13MAR13

## Aceite para 4WD

- Se recomienda el lubricante para transmisión John Deere GL-5.
- Se pueden utilizar otros aceites siempre y cuando reúnan las siguientes especificaciones:
  - API Clase GL-5.

OOU1023,00004BD-63-13MAR13

## Revisión del nivel del aceite de 4WD



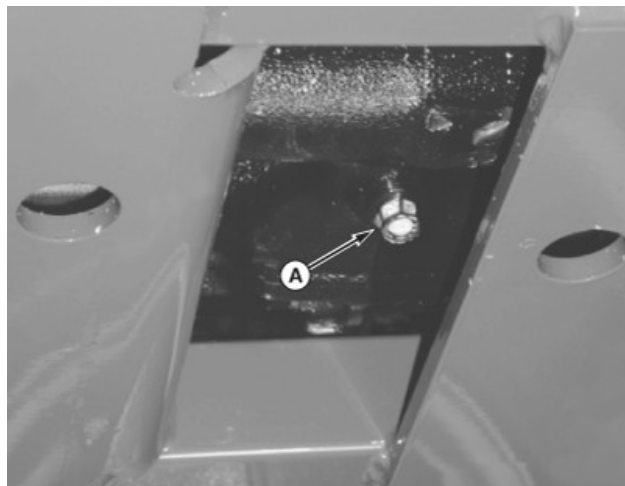
TCAL43378—UN—14MAR13

1. Abrir la tapa del motor y localizar el tapón de llenado del eje trasero (A) en la parte trasera derecha del mismo.
2. Desenroscar el tapón de llenado y limpiar la varilla de nivel.
3. Volver a colocar el tapón de llenado en la carcasa del eje, pero sin enroscarla.
4. Extraer la varilla de nivel y comprobar el nivel del aceite. Debe estar en el área sombreada de la varilla de nivel, pero sin sobrepasar la marca superior.
5. Agregar aceite de ser necesario. No llenar en exceso.

OOU1023,00004BE-63-13MAR13

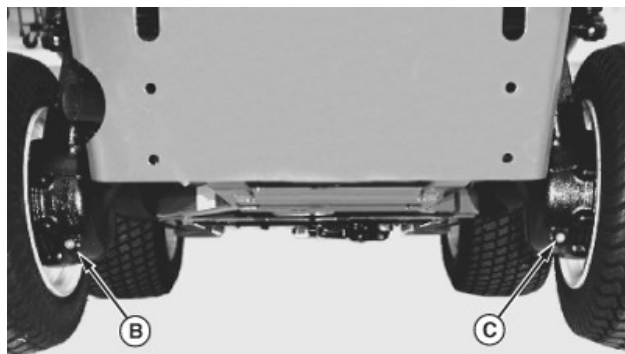
## Cambio del aceite en 4WD

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad.)
2. Elevar la parte trasera de la máquina para que los neumáticos no toquen el suelo y sostener el eje trasero con soportes de apoyo.
3. Extraer las ruedas traseras del eje.



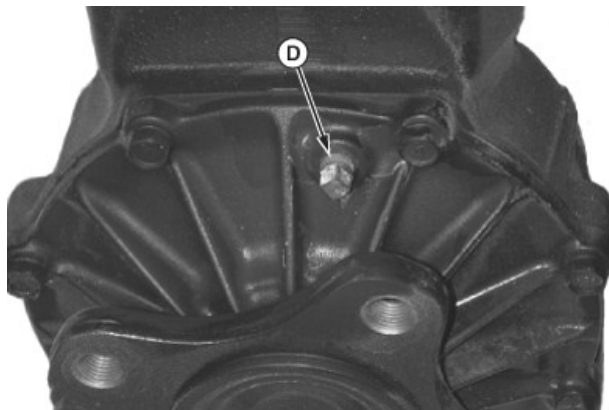
TCAL43379—UN—14MAR13

4. Colocar una bandeja de drenaje bajo la carcasa del eje trasero y quitar el tapón de vaciado central (A).
5. Instalar el tapón de vaciado central.



TCAL43380—UN—14MAR13

6. Quitar el tapón de vaciado (B) de la carcasa de reducción final del lado izquierdo y permitir que se vacíe.
7. Colocar el tapón de vaciado.
8. Repetir los pasos seis y siete para la carcasa del lado derecho (C).



TCAL43381—UN—14MAR13

9. Sacar el tornillo de purga de aire (D) de la parte superior de la caja de engranajes final, lados derecho e izquierdo.
10. Llenar la carcasa del eje trasero con el aceite recomendado hasta que empiece a salir aceite por los tornillos de purga de aire. Instalar los tornillos de purga de aire y continuar llenando el eje trasero hasta haber introducido la cantidad especificada. No llenar en exceso. Revisar el nivel de aceite con la varilla de nivel. Hacer funcionar la máquina en 4WD y revisar el nivel del aceite.

### Especificación

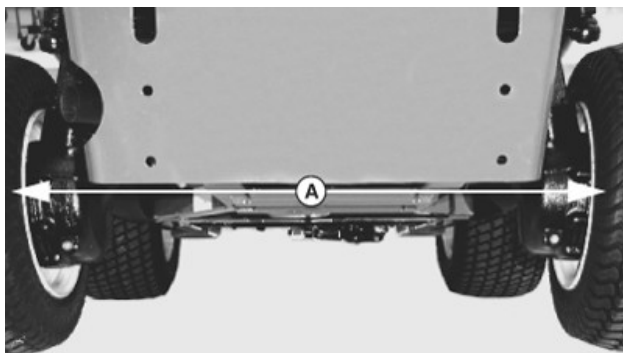
Aceite de la carcasa del eje  
trasero—Capacidad. . . . . 2,1 l (2-1/4 qt)

OOU1023,00004BF-63-13MAR13

# Mantenimiento del sistema de dirección y frenos

## Ajuste de la convergencia

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad.)

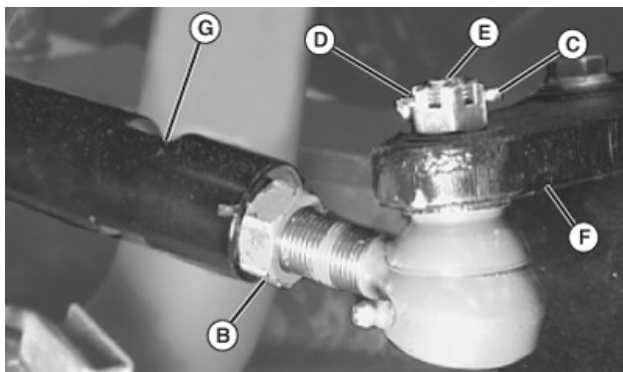


TCAL43382—UN—14MAR13

2. Medir la distancia (A) entre los neumáticos traseros, en la parte trasera de los neumáticos.
3. Medir la distancia entre los neumáticos traseros, en la parte delantera de los neumáticos.
4. La distancia entre los neumáticos (convergencia) debe ser menor en la parte delantera que en la trasera pero dentro de las especificaciones.

### Especificación

Distancia entre neumáticos  
(convergencia)—Distancia. . . . . 3-9 mm (0,12-0,35 in)



TCAL43383—UN—14MAR13

5. Si la convergencia requiere ajuste, proceder como sigue:
  - a. Aflojar las contratuercas (B) de los lados derecho e izquierdo de los extremos de la barra de acoplamiento. (La contratuercas de la izquierda tiene roscas de giro hacia la izquierda.)
  - b. Quitar la chaveta de cuña (C) de la tuerca almenada de la barra de acoplamiento (D) y retirar la tuerca.
  - c. Retirar el vástago de montaje de la barra de acoplamiento (E) del brazo de la dirección (F).
  - d. Girar el cuerpo de la barra de acoplamiento (G) para ajustar la convergencia, manteniendo vertical el vástago de montaje de la barra de

acoplamiento y girando al mismo tiempo la barra de acoplamiento.

- e. Introducir el vástago de la barra de acoplamiento en el brazo de la dirección e instalar (sin apretarla) la tuerca almenada en el vástago.
- f. Medir la convergencia otra vez. Si es correcta, apretar la tuerca almenada e instalar la chaveta de cuña. Apretar las contratuercas de la parte derecha e izquierda de la máquina.

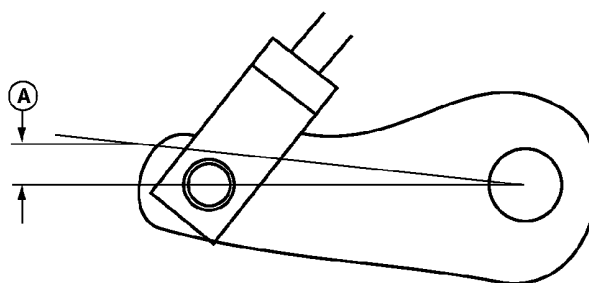
OUO1023,00004C0-63-13MAR13

## Ajuste de frenos

**⚠ ATENCIÓN:** Este ajuste solo puede realizarlo un técnico cualificado y debidamente capacitado. Un ajuste incorrecto puede hacer que la máquina resulte insegura.

### Comprobación del juego libre del pedal del freno

1. Estacionar la máquina en suelo nivelado de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad.)
2. Desactivar el freno de estacionamiento.
3. Extraer de la articulación del freno los resortes de retorno del freno.
4. Bloquear el pedal del freno principal y el del freno de giro en su posición más alta.



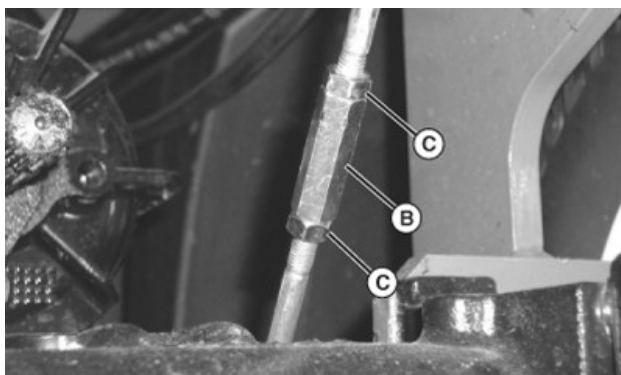
TCAL43384—UN—14MAR13

5. Revisar el juego de los brazos de leva del freno derecho e izquierdo (A). El juego debe estar dentro de las especificaciones medido desde el extremo del brazo de leva. Si el juego es mayor que 5 mm, ajustar los frenos.

### Especificación

Pedal de freno—Holgura. . . . . 3-5 mm

## Ajuste de frenos



TCAL43385—UN—14MAR13

1. Localizar los tensores de ajuste (B) del varillaje del freno, debajo de la plataforma del operador.
2. Aflojar las contratuercas (C) y ajustar los tensores hasta que el juego de la leva de freno esté dentro de las especificaciones.

### Especificación

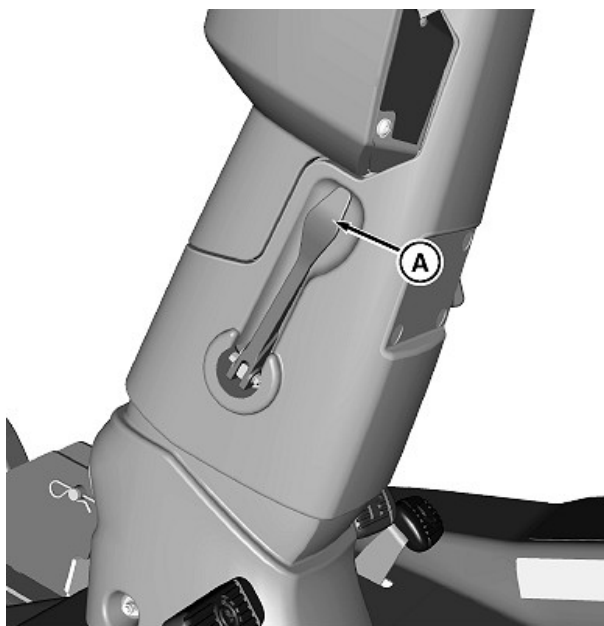
Pedal de freno—Holgura. . . . . 3-5 mm

3. Repetir para la varilla del freno en el otro lado de la máquina, manteniendo los pedales del lado izquierdo y derecho ajustados de forma uniforme.
4. Apretar todas las contratuercas del tensor.
5. Si no es posible ajustar los frenos en el intervalo de los tensores, consultar al concesionario John Deere.

OUC1023,00004C1-63-13MAR13

## Ajuste del bloqueo de la inclinación de la columna de dirección

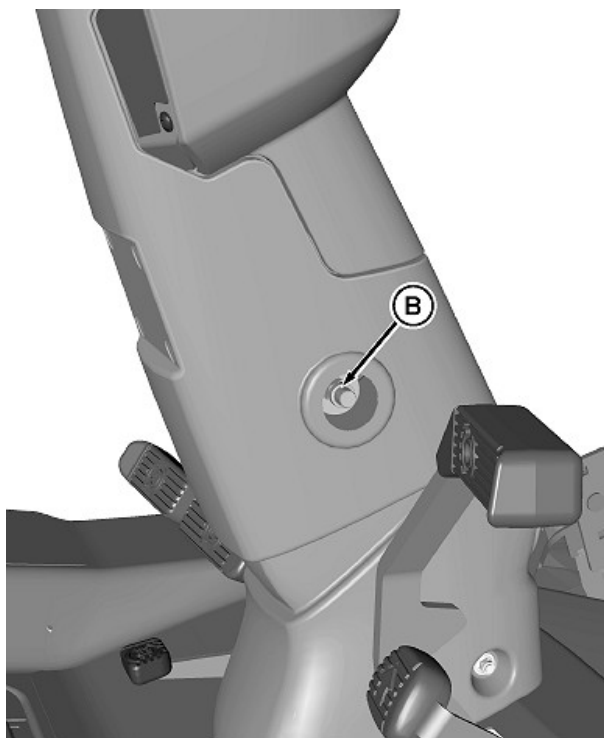
1. Estacionar la máquina de forma segura. (Consultar Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)



TCT009086—UN—04NOV13

2. Tirar de la palanca (A) hacia fuera para soltar la columna de dirección.
3. Mover la columna de dirección hacia delante o atrás para centrarla en su intervalo de recorrido.

*NOTA: Un poco de lubricante seco en la palanca del bloqueo de la inclinación reduce la fuerza requerida para mover la palanca.*



TCT009087—UN—04NOV13

4. Apretar la tuerca autoblocante (B) de la columna de dirección según la preferencia del operador, pero sin exceder las especificaciones.

**Especificación**

Tuerca autoblocante de la  
columna de dirección—Par de  
apriete. . . . . 48 N·m (35 ft lb)

OUO2005,0000296-63-04NOV13

---

# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Mantenimiento seguro de la batería



TCAL42287—UN—08MAR13

**⚠ ATENCIÓN:** El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico. Es tóxico y puede provocar quemaduras graves:

- Usar guantes y protección ocular.
- Proteger la piel.
- Si se ingiere electrolito, obtener asistencia médica inmediatamente.
- Si entra electrolito en los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua durante unos 15-30 minutos y obtener asistencia médica.
- Si el electrolito toca la piel, enjuagarla inmediatamente con agua y, de ser necesario, solicitar asistencia médica.

La batería genera un gas inflamable y explosivo. La batería podría explotar:

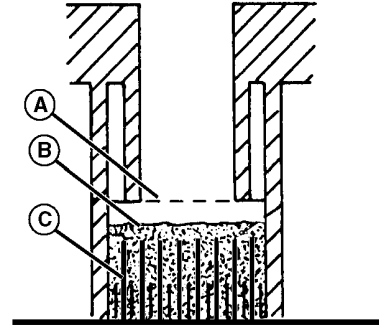
- No fumar cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No permitir el contacto directo entre un metal y los bornes de la batería.
- Al desconectar, soltar primero el cable negativo.
- Al conectar, instalar en último lugar el cable negativo.

OOU1023,00004C4-63-15MAR13

## Comprobación del nivel del electrolito de la batería

*NOTA: Para restablecer el nivel de electrolito, llene solo con agua destilada.*

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Retire los tapones de los vasos de la batería. Asegúrese de que los respiraderos no estén obstruidos.



TCAL41096—UN—18JAN13

3. Revisar el nivel del electrolito. El electrolito (B) debería hallarse aproximadamente a media altura entre la base de la boca de llenado (A) y la parte alta de las placas (C).

**IMPORTANTE:** No llenar demasiado la batería. Ello podría hacer rebosar el electrolito al cargar la batería y causar daños.

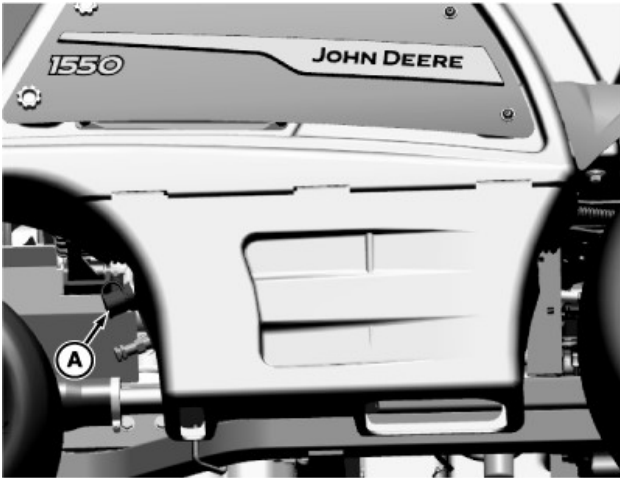
4. De ser necesario, rellene solo con agua destilada.
5. Instale los tapones de los vasos de la batería.

OOU1023,00004C5-63-14MAR13

## Con el borne remoto de la batería

**⚠ ATENCIÓN:** La batería genera un gas inflamable y explosivo. La batería podría explotar:

- No fumar ni acercar una llama expuesta cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No arrancar por puente ni cargar una batería congelada. Calentar la batería hasta 16 °C (60 °F).
- No conectar el cable de puente negativo (-) al borne negativo (-) de la batería descargada. Conectar a una buena toma de tierra, alejada de la batería descargada.



TC102353—UN—28JUN22

1. Quitar la tapa del borne remoto de la batería (A).
2. Conectar el cable de refuerzo al borne positivo (+) al borne remoto de la batería.
3. Conectar el cable de refuerzo positivo (+) al borne (+) (C) de la batería de refuerzo (A).
4. Conectar el cable de refuerzo negativo (-) al borne negativo (-) de la batería de refuerzo.

**IMPORTANTE:** La carga eléctrica desde la batería de refuerzo puede dañar los componentes de la máquina. No colocar el cable auxiliar negativo al bastidor de la máquina. Conectarlo solamente al bloque motor.

El cable de refuerzo negativo se debe colocar alejado de las piezas en movimiento del compartimiento del motor; por ejemplo, las correas y aspas del ventilador.

5. Conectar el otro extremo (F) del cable de puente negativo (-) a una pieza metálica del bloque del motor de la máquina averiada que se encuentre alejada de la batería.
6. Arrancar el motor de la máquina averiada y mantenerlo en marcha durante unos minutos.
7. Desconectar con cuidado los cables de refuerzo exactamente en el orden contrario: El cable negativo en primer lugar y luego el cable positivo.

h2ac9y3,1653322146922-63-28JUN22

## Limpieza de la batería y de los bornes

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Desconectar la batería y retirarla.
3. Lavar la batería con una solución de cuatro cucharadas de bicarbonato de sosa por cada galón de agua. Llevar precaución para que no entre solución de sodio en las celdas.

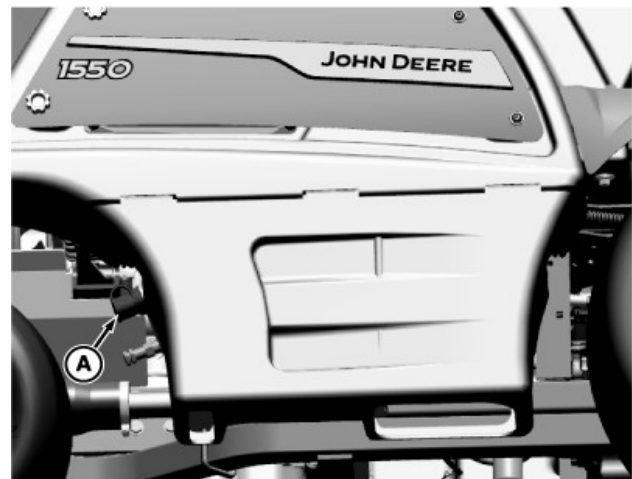
4. Enjuagar la batería con agua corriente y secarla.
5. Con un cepillo de cerdas metálicas, limpiar los extremos de los cables y los bornes de la batería hasta que queden brillantes.
6. Instalar la batería.
7. Acoplar los cables a los bornes de la batería, comenzando con el cable positivo, y utilizando arandelas y tuercas.
8. Aplicar lubricante en aerosol al borne para evitar la corrosión.

OUC1023,00004C7-63-13MAR13

## Con el borne remoto de la batería

**⚠ ATENCIÓN:** La batería genera un gas inflamable y explosivo. La batería podría explotar:

- No fumar ni acercar una llama expuesta cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No arrancar por puente ni cargar una batería congelada. Calentar la batería hasta 16 °C (60 °F).
- No conectar el cable de puente negativo (-) al borne negativo (-) de la batería descargada. Conectar a una buena toma de tierra, alejada de la batería descargada.



TC102353—UN—28JUN22

1. Quitar la tapa del borne remoto de la batería (A).
2. Conectar el cable de refuerzo al borne positivo (+) al borne remoto de la batería.
3. Conectar el cable de refuerzo positivo (+) al borne (+) (C) de la batería de refuerzo (A).
4. Conectar el cable de refuerzo negativo (-) al borne negativo (-) de la batería de refuerzo.

**IMPORTANTE:** La carga eléctrica desde la batería de refuerzo puede dañar los componentes de la máquina. No colocar el cable auxiliar negativo al bastidor de la máquina. Conectarlo solamente al bloque motor.

El cable de refuerzo negativo se debe colocar alejado de las piezas en movimiento del compartimiento del motor; por ejemplo, las correas y aspas del ventilador.

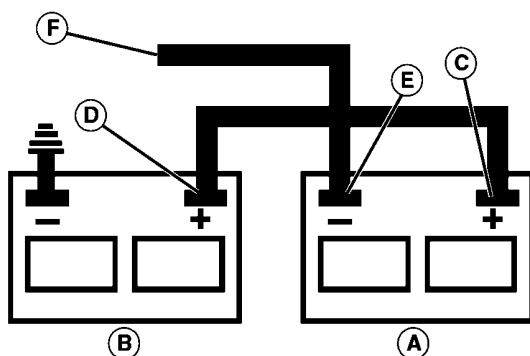
5. Conectar el otro extremo (F) del cable de puente negativo (-) a una pieza metálica del bloque del motor de la máquina averiada que se encuentre alejada de la batería.
6. Arrancar el motor de la máquina averiada y mantenerlo en marcha durante unos minutos.
7. Desconectar con cuidado los cables de refuerzo exactamente en el orden contrario: El cable negativo en primer lugar y luego el cable positivo.

h2ac9y3,1653322146922-63-28JUN22

## Uso de batería de refuerzo

**⚠ ATENCIÓN:** La batería genera un gas inflamable y explosivo. La batería podría explotar:

- No fumar ni tener una llama desprotegida cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No arrancar por puente ni cargar una batería congelada. Calentar la batería a 16°C (60°F).
- No conectar el cable de puente negativo (-) al borne negativo (-) de la batería descargada. Conectar a una buena toma de tierra, alejada de la batería descargada.



TCAL42290—UN—08MAR13

A—Batería de refuerzo  
B—Batería del vehículo inhabilitado

1. Conectar el cable de puente positivo (+) al terminal positivo (+) (C) de la batería de refuerzo (A).
2. Conectar el otro extremo del cable de puente

positivo (+) al terminal positivo (+) (D) de la batería (B) del vehículo averiado.

3. Conectar el cable de refuerzo negativo (-) al borne negativo (-) (E) de la batería de refuerzo.

**IMPORTANTE:** La carga eléctrica desde la batería de refuerzo puede dañar los componentes de la máquina. No colocar el cable auxiliar negativo al bastidor de la máquina. Conectarlo solamente al bloque motor.

El cable de refuerzo negativo se debe colocar alejado de las piezas en movimiento del compartimiento del motor; por ejemplo, las correas y aspas del ventilador.

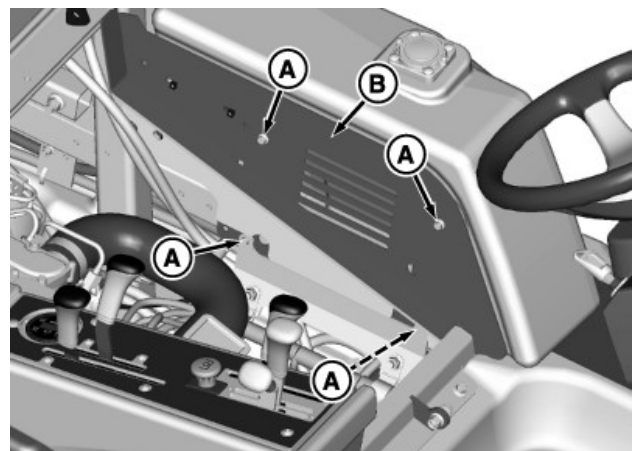
4. Conectar el otro extremo (F) del cable de puente negativo (-) a una pieza metálica del bloque del motor de la máquina averiada que se encuentre alejada de la batería.
5. Arrancar el motor de la máquina averiada y mantenerlo en marcha durante unos minutos.
6. Desconectar con cuidado los cables de refuerzo exactamente en el orden contrario: El cable negativo en primer lugar y luego el cable positivo.

OOU1023,00004C8-63-14MAR13

## Comprobación y sustitución de fusibles

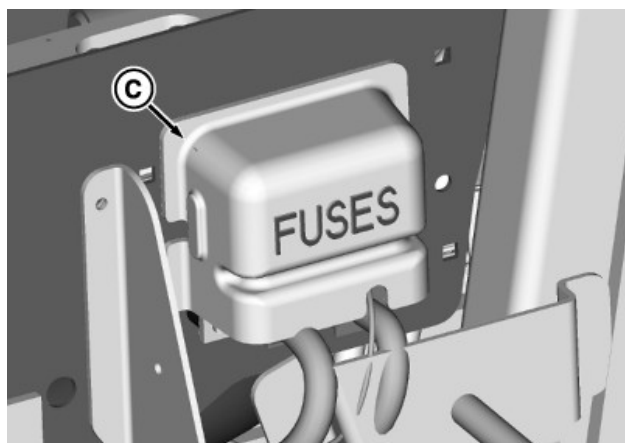
### Sustitución del fusible principal

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento Seguro en la sección SEGURIDAD.)
2. Elevar o quitar la plataforma del asiento.



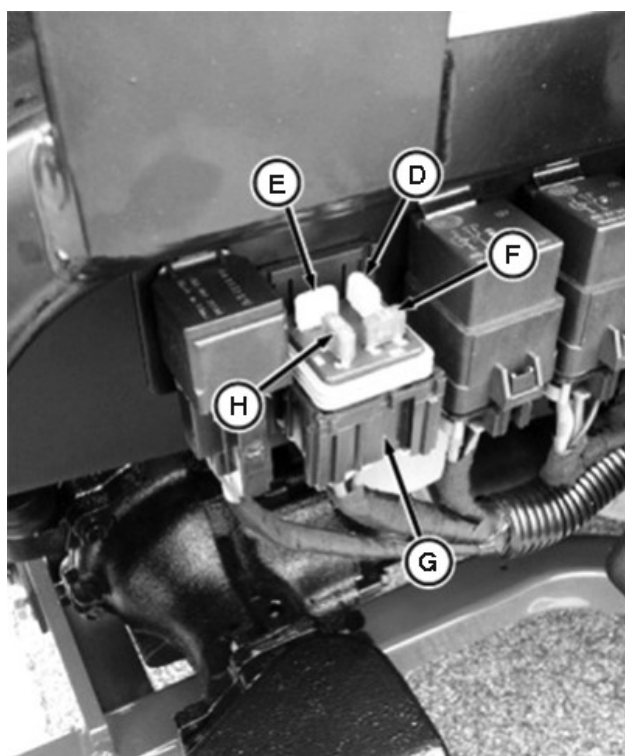
TCT010635—UN—31MAR14

3. Quitar los cuatro tornillos (A) que sujetan el panel (B) al lado izquierdo de la máquina.
4. Quitar cuidadosamente el panel para ubicar la caja de control eléctrico.



TCT010636—UN—24MAR14

5. Quitar la tapa (C) de la caja de control eléctrico.



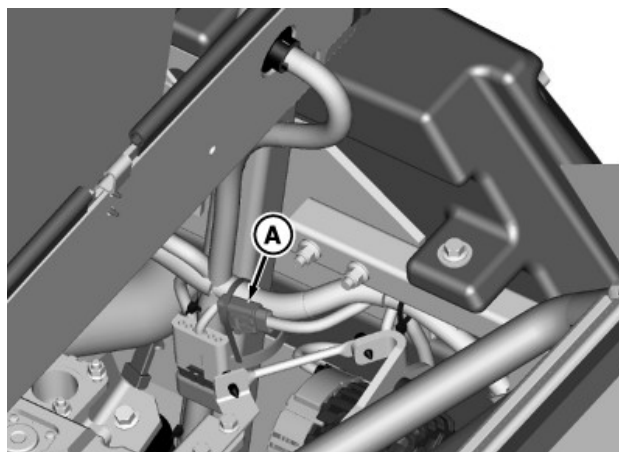
APY66003—UN—26JUL21

6. Localizar la caja de control del sistema eléctrico (G) en la parte derecha del compartimento del motor.
7. El fusible (H) es de 10 A y es para la tomacorriente auxiliar.
8. El fusible (F) es de 15 A y es para la unidad de control del vehículo (VCU).
9. El fusible (D) es de 20 A y es para la alimentación de la llave de contacto.
10. El fusible (E) es un fusible de 25 A y corresponde a la unidad de control del motor (ECU).
11. Probar los fusibles con un voltímetro o lámpara de prueba y cambiarlos si están fundidos. No sustituir nunca los fusibles por otros de un amperaje mayor. Sustituir por un fusible del mismo tipo.

12. Instalar la tapa en la caja eléctrica de control.
13. Instalar la tapa en el lado izquierdo de la máquina con los tornillos previamente extraídos.
14. Instalar o bajar la plataforma del asiento.
15. Cerrar la cubierta del motor.

#### Sustitución del fusible de la toma eléctrica de 12 V

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento Seguro en la sección SEGURIDAD.)
2. Abrir la cubierta del motor.



TCT010617—UN—24MAR14

3. Ubicar el fusible (A) de la toma eléctrica de 12 V fijado al grupo de cables del lado derecho.



TCT010638—UN—24MAR14

4. Tirar de la lengüeta de bloqueo (B) y tirar hacia abajo de la base del portafusibles y extraerlo de la tapa.
5. Revisar el fusible usando un voltímetro o una lámpara de pruebas. Deberá haber corriente en

ambos lados del fusible cuando la llave de contacto se encuentre en la posición de MARCHA.

6. Sustituir el fusible si está quemado (10 A). No sustituir nunca el fusible por otro de un amperaje mayor. Sustituir por un fusible del mismo tipo.
7. Instalar el portafusibles en la tapa.
8. Cerrar la cubierta del motor.

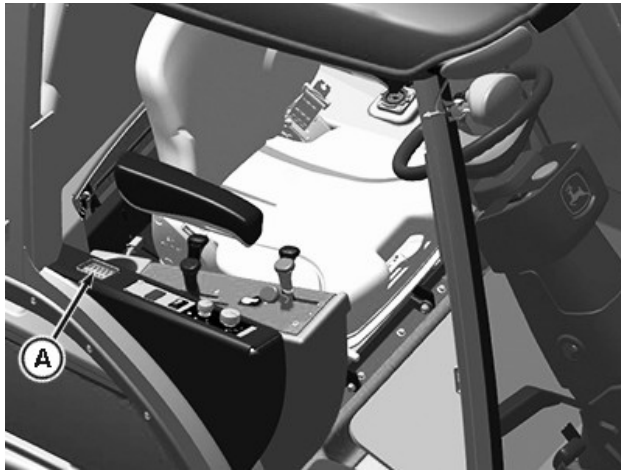
SR99263,00009EE-63-30JUN22

## Comprobación y sustitución de los fusibles de la cabina (1575 y 1585)

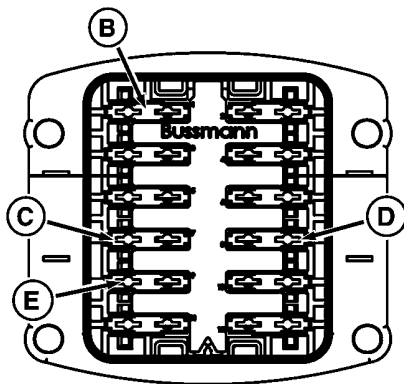
1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento Seguro en la sección SEGURIDAD.)

4. El fusible (C) es de 30 A y controla los faros de trabajo, las señales de giro/intermitentes y la luz de aviso giratoria (si existe).
5. El fusible (D) es de 20 A y controla la luz de cabina y el ventilador derecho.
6. El fusible (E) es de 20 A y controla el ventilador izquierdo.
7. Probar los fusibles con un voltímetro o probar las lámparas y sustituir si se han quemado.
8. No sustituir nunca los fusibles por otros de un amperaje mayor. Sustituir por un fusible del mismo tipo.

SR99263,00009EF-63-26JUL21



APY65196—UN—26JUL21



TCT010639—UN—24MAR14

- A—Panel de fusibles
- B—Posición 1 (20 A)
- C—Posición 7 (30 A)
- D—Posición 8 (20 A)
- E—Posición 9 (20 A)

2. Ubicar el panel de fusibles (A) justo a la derecha del asiento.
3. El fusible (B) es de 20 A y controla el limpiaparabrisas y la radio.

# Mantenimiento - Varios

## Combustible diésel

Para obtener información acerca de las propiedades del combustible diésel disponible en su zona, consulte a su proveedor de combustible.

Por lo general, los combustibles diésel se preparan para satisfacer las exigencias de las temperaturas más bajas en la zona geográfica donde se comercializan.

Se recomiendan combustibles diésel acordes a las normas EN 590 ó ASTM D975.

## Propiedades de combustible requeridas

En todos los casos, el combustible deberá tener las siguientes propiedades:

**Índice cetánico mínimo de 45.** Se recomienda un índice cetánico superior a 47, especialmente con temperaturas inferiores a  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) o alturas superiores a 1675 m (5500 ft).

El **punto de turbidez** debe ser inferior a la temperatura ambiente más baja esperada o el **punto de obstrucción del filtro en frío** (CFPP) debe estar, como máximo,  $10^{\circ}\text{C}$  ( $18^{\circ}\text{F}$ ) por debajo del punto de turbidez del combustible.

**La lubricidad del combustible** debe superar un diámetro de huella máximo de 0,52 mm (0,018 in) medido según ASTM D6079 o ISO 12156-1. Se prefiere un diámetro de huella máximo de 0,45 mm (0,020 in).

**La calidad y contenido de azufre del combustible diésel** deberán satisfacer todas las reglamentaciones de emisiones existentes en la zona en la cual se usa el motor. NO utilizar combustible diésel con un contenido de azufre superior a 5000 mg/kg (5000 ppm).

## Combustible e-diésel

NO usar e-diésel (mezcla de combustible diésel y etanol). El uso de combustible e-diésel en cualquier máquina John Deere puede anular la garantía de la máquina.

**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Evitar lesiones graves o mortales derivadas del riesgo de incendio y explosión al usar combustible e-diésel.**

## Contenido de azufre para motores Interim Tier 4, Tier 4 Final, Fase III B, Fase IV y Fase V

- Usar SOLO combustible diésel de muy bajo contenido de azufre (ULSD) con un contenido máximo de azufre de 15 mg/kg (15 ppm).

## Contenido en azufre para motores Tier 3 y Fase III A superior a 37 kW

- Se REQUIERE usar combustible diésel con un contenido de azufre menor que 1000 mg/kg (1000 ppm).

## Contenido de azufre para otros motores

- Se recomienda utilizar combustible diésel con un contenido de azufre inferior a 2000 mg/kg (2000 ppm).
- El uso de combustible diésel con un contenido de azufre entre 2000—5000 mg/kg (2000—5000 ppm) ACORTA el intervalo de cambio de aceite y del filtro. Contactar con el concesionario.

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No mezclar aceite de motor diésel usado ni cualquier otro tipo de aceite lubricante con el combustible diésel.**

**El uso inadecuado de inoculante de combustible puede dañar el equipo de inyección de combustible de los motores diésel.**

MK71445,0000080-63-14JUN23

## Combustible biodiésel

El combustible biodiésel está compuesto de ésteres monoalquílicos de ácidos grasos de cadena larga derivados de aceite vegetal o de grasas animales. Las mezclas de biodiésel combinan biodiésel con combustible diésel de petróleo sobre la base del volumen.

Antes de usar combustible que contenga biodiésel, consultar los requisitos y las recomendaciones de uso de biodiésel en este manual del operador.

Las leyes y los reglamentos de protección del medioambiente pueden favorecer o prohibir el uso de biocombustibles. Los operadores deben consultar a las autoridades gubernamentales competentes antes de usar biocombustibles.

## Motores de Fase V de John Deere en la Unión Europea

Cuando el motor debe funcionar en la Unión Europea con diésel o gasóleo no de carretera, debe usarse un combustible con un contenido de FAME no superior al 8 % de volumen/volumen (B8).

## Motores de John Deere en la Unión Europea (excepto los de Fase V)

Las mezclas de biodiésel hasta B20 únicamente pueden usarse si el biodiésel (100 % biodiésel o B100) cumple las normas ASTM D6751, EN 14214, o especificaciones equivalentes. Al utilizar B20 la potencia se reduce en un 2% y el consumo de combustible aumenta en un 3%.

No se pueden utilizar mezclas de biodiésel por encima de B20.

## Requisitos y recomendaciones de uso de biodiésel

La parte de combustible diésel de petróleo de todas las mezclas de biodiésel debe cumplir los requisitos de las

normas comerciales ASTM D975 (EE. UU.) o EN 590 (UE).

Se recomienda a los usuarios de biodiésel de los EE. UU. utilizar mezclas de biodiésel de un proveedor BQ-9000 o productos con certificación BQ-9000 (certificación de la National Biodiésel Board [Junta Nacional del Biodiésel]). La relación de productores y distribuidores homologados de biodiesel puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.bq9000.org>.

El combustible biodiésel contiene cenizas residuales. Si los niveles de ceniza superan el nivel máximo permitido según las normas ASTM D6751 o EN14214, puede producirse una carga más rápida de ceniza y podría ser necesario realizar una limpieza más frecuente del filtro de escape (si está instalado).

El filtro de combustible puede requerir una sustitución más frecuente cuando se usa combustible biodiésel, particularmente si se cambia del combustible diésel de petróleo. Comprobar el nivel de aceite del motor diariamente antes de arrancar el motor. Si el nivel de aceite aumenta, esto puede indicar que el aceite motor está diluyéndose con combustible. Las mezclas de biodiésel hasta B20 deben ser utilizadas antes de que transcurran 90 días desde su fabricación.

Cuando se utilicen mezclas de biodiésel hasta B20, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- La degradación del flujo durante clima frío
- Limitaciones de estabilidad y almacenamiento (absorción de humedad, aumento de microbios)
- La posibilidad de restricción y taponamiento de los filtros (normalmente al emplear combustible biodiésel por primera vez en motores usados)
- Posible fuga de combustible a través de los retenes y las mangueras (principalmente en motores más viejos)
- Posible reducción de la vida útil de los componentes del motor

Solicitar a su proveedor de combustible un certificado que asegure que el combustible cumple con las especificaciones proporcionadas en este manual del operador.

Consultar al concesionario John Deere para productos John Deere para combustible que mejoren las características de almacenamiento y el rendimiento con combustibles biodiésel.

- **Apagar el motor antes de llenar el depósito de combustible.**
- **Dejar que se enfríe el motor antes de repostar.**
- **No fumar mientras se manipula combustible.**
- **Mantener el combustible alejado de llamas o chispas.**
- **Llenar el depósito de combustible al aire libre o en zonas bien ventiladas.**
- **Limpiar inmediatamente el combustible derramado.**
- **Usar un recipiente homologado, limpio y que no sea metálico, para evitar descargas de electricidad estática.**

**IMPORTANTE: El motor puede sufrir daños si el combustible contiene agua o suciedad:**

- **Eliminar la suciedad y los residuos de la abertura del depósito de combustible.**
- **Utilizar un combustible estabilizado, limpio y fresco.**
- **Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada para impedir la condensación en su interior.**
- **Si se usa un embudo, asegurarse de que sea de plástico y no tenga malla o filtro.**

Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada para evitar la condensación y congelación a bajas temperaturas.

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento Seguro en la sección SEGURIDAD.)
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Eliminar la suciedad del área alrededor de la tapa del depósito de combustible.
4. Retirar lentamente la tapa del depósito de combustible para descargar la presión acumulada.
5. Llenar el depósito de combustible solo hasta el fondo de la boca de llenado. No llenar en exceso.
6. Instalar la tapa del depósito de combustible.
  - Modelos de gasolina: Girar la tapa hasta que se oiga un chasquido.

OOU1023,00004CB-63-05AUG16

MK71445,0000081-63-01AUG18

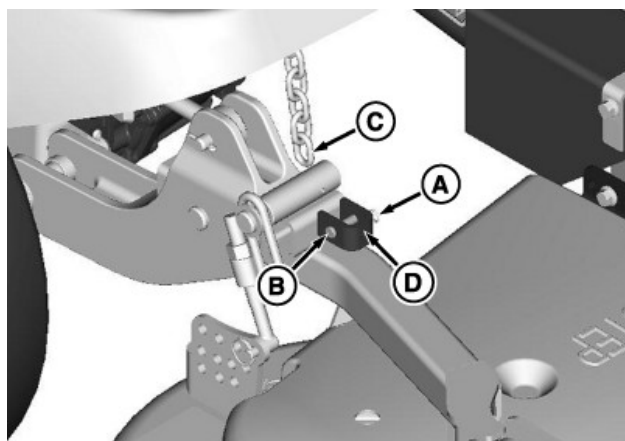
## Llenado del depósito de combustible

**⚠ ATENCIÓN: Los vapores del combustible son explosivos e inflamables:**

## Utilización de las retenciones de mantenimiento

**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Desenganchar la cadena de mantenimiento antes de mover la máquina para evitar posibles lesiones. La máquina puede desestabilizarse si se conduce en pendientes o a mucha velocidad con el accesorio delantero elevado o extraído. Desplazarse despacio y evitar las frenadas bruscos con el accesorio elevado o extraído. La TDF sigue funcionando luego de elevar el accesorio. Desactivar la TDF cuando no se utilice.**

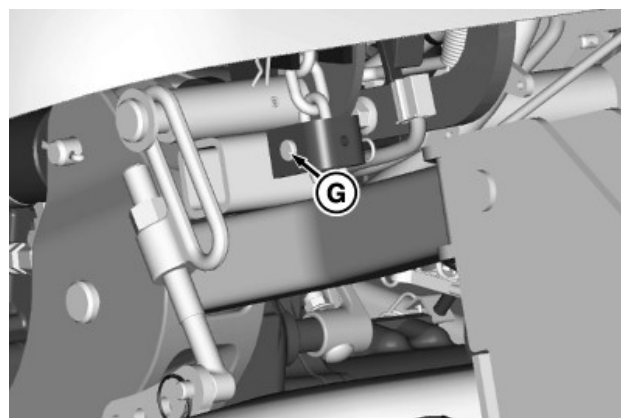
1. Detener la máquina en una superficie nivelada, no en una pendiente.
2. Desactivar el interruptor de la TDF.
3. Elevar la plataforma de corte al nivel más alto.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Detener el motor y extraer la llave de contacto.
6. Antes de abandonar el asiento del operador, esperar a que se detenga el motor y todas las piezas móviles.



TCT010375—UN—20FEB14

7. Quitar el pasador de resorte (A) y el pasador de horquilla (B) del brazo elevador de la plataforma de corte.
8. Insertar el eslabón inferior de la cadena de retención de mantenimiento (C) en el soporte soldado (D) del brazo elevador de la plataforma de corte.

**NOTA:** La cadena de retención de mantenimiento tiene 7 eslabones para adecuarse a todas las configuraciones. Seleccionar el eslabón de cadena que brinde el ajuste más apretado.



TCT010376—UN—20FEB14

9. Instalar el pasador (G) de la horquilla a través del soporte y de la cadena y asegurarlo con el pasador de resorte.

OUMX068,00003B5-63-20FEB14

## Mantenimiento del aire acondicionado de la cabina

**NOTA:** El compresor se llena en fábrica con aceite, no es necesario que el usuario la añada.

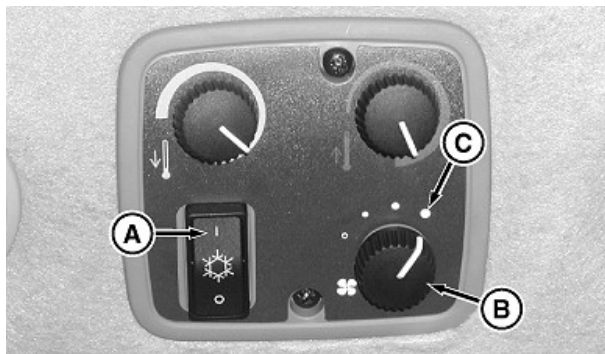
### Comprobaciones del aire acondicionado

Comprobar lo siguiente si el aire acondicionado no enfría, o si el enfriamiento es intermitente:

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! Debe usarse el refrigerante R134a. Para ello se requieren equipamientos y procedimientos especiales. Consultar al concesionario John Deere.

**NOTA:** Es normal que salga algo de aceite por el retén del eje del compresor, en la parte delantera inferior.

1. Si el embrague del acondicionador de aire patina después que la máquina ha pasado tiempo almacenada, el compresor puede estar atascado.
  - Parar el motor y girar la llave del contacto a la posición desactivada (OFF).
  - Levantar el capó y girar el cubo del embrague hacia atrás y hacia adelante para liberar el compresor.



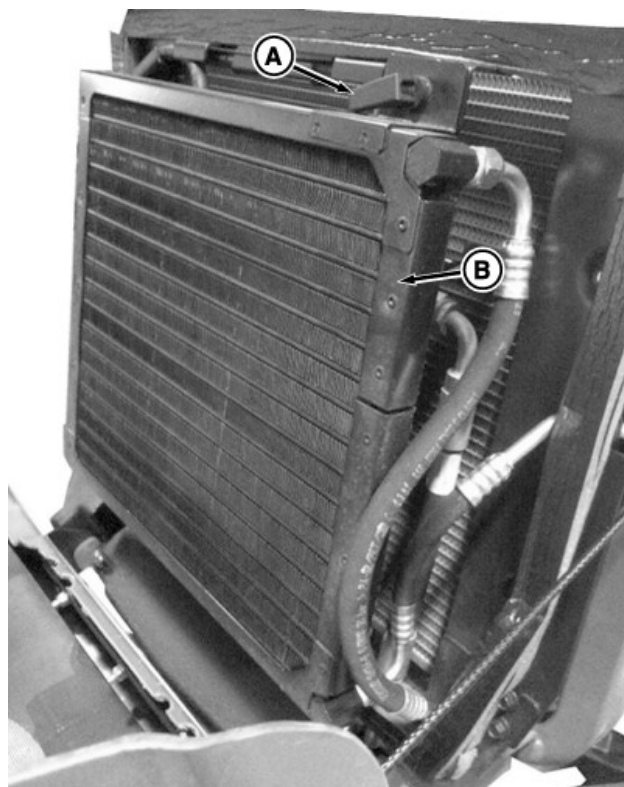
TCT008316—UN—13AUG13

2. Poner el motor a 2000 r/min. Pulsar la parte superior del interruptor del aire acondicionado y de descongelación (A) y pasar el mando de control del ventilador (B) a la posición alta (C). Si la refrigeración es intermitente, limpiar la parrilla del capó, el radiador y el condensador. Si el problema no se resuelve, consultar al concesionario John Deere.
3. Comprobar si hay alguna restricción en el filtro del recinto (cabina) del operador. Si el problema persiste, encargar la limpieza del núcleo del evaporador al concesionario John Deere.

#### Limpieza del condensador del aire acondicionado

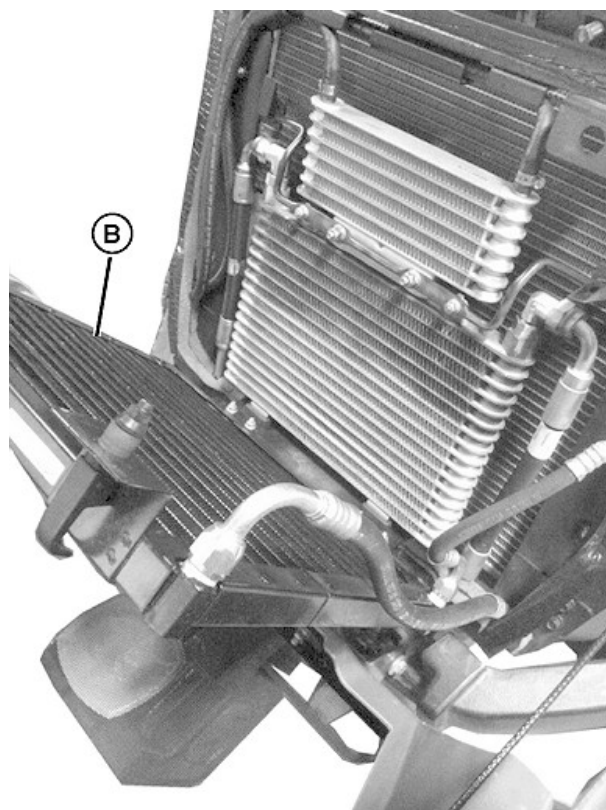
**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.**

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si va a usar aire comprimido para la limpieza, ponerse protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).



TCT007885—UN—21MAR14

1. Girar la asa (A) hacia arriba y hacia el frente de la máquina para liberar la retención del condensador (B) del aire acondicionado.

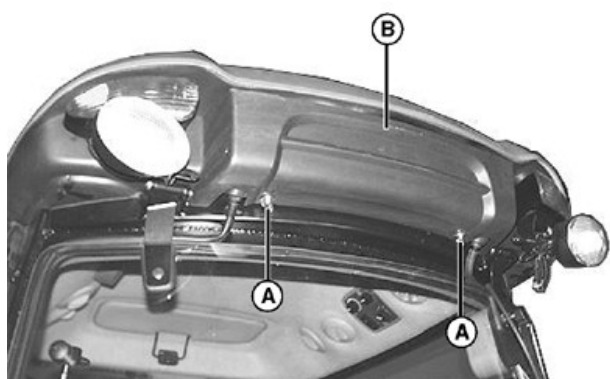


TCT008317—UN—13AUG13

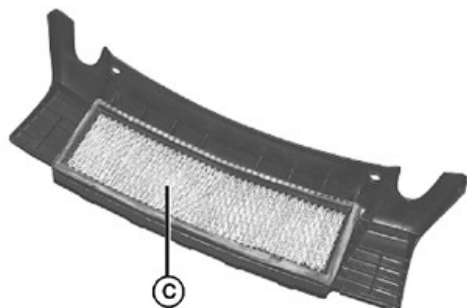
2. Girar el condensador (B) del aire acondicionado hacia adelante, como se muestra.
3. Comprobar si hay suciedad o residuos en el condensador (B) del aire acondicionado. Limpiar el condensador con un cepillo o aire comprimido.
4. Si se necesita una limpieza más profunda, limpiar ambos lados del condensador con aire comprimido o agua. Enderezar las aletas que estén dobladas.

OUO2005,0000112-63-18DEC14

## Limpieza del filtro de aire de la cabina



LVAL13682—UN—08NOV10

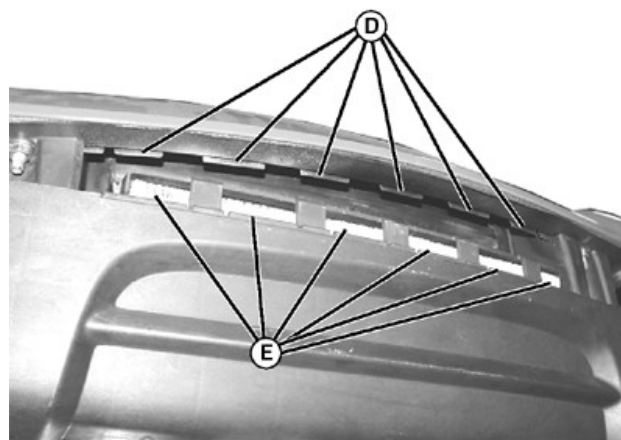


LVAL13683—UN—08NOV10

A—Tornillos de la sección lateral (se usan 2)  
B—Base del filtro  
C—Filtro

1. Retirar los dos tornillos de mariposa (A), las arandelas y la base del filtro (B).
2. Retirar el filtro (C) de su base y limpiarlo con aire comprimido. Revisar el filtro en busca de daños. Proceder a su sustitución, de ser necesario.
3. Volver a instalar el filtro en su base.

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Asegurarse de que las seis pestañas (D) del panel del techo encajen en las ranuras (E) de la base del filtro.**



LVAL13684—UN—08NOV10

D—Lengüetas  
E—Ranuras

4. Instalar la base del filtro, asegurándose de que las seis lengüetas (D) del panel del techo estén dentro de las ranuras (E) de la base del filtro. Volver a sujetar el conjunto de la base dentro del panel del techo con dos arandelas y tornillos de mariposa.

OUMX258,0000A7B-63-21MAR13

## Limpieza y reparación de las superficies metálicas

### Limpieza:

Para el cuidado de las superficies metálicas y pintadas del vehículo seguir los métodos propios para automóviles. Usar cera para automóviles de alta calidad para conservar la apariencia de fábrica de las superficies pintadas del vehículo.

### Reparación de arañazos menores (superficiales):

1. Limpiar a fondo el área que se va a reparar.

**IMPORTANTE: No usar productos abrasivos en las superficies pintadas.**

2. Use pastas de pulido de automoción para retocar los arañazos.
3. Aplicar cera sobre toda la superficie.

### Reparación de arañazos profundos (se ve el metal o la imprimación):

1. Limpiar el área que se va a reparar con alcohol o alcoholes minerales.
2. Para reparar los arañazos, utilizar las barritas de pintura con los colores de fábrica que se pueden obtener con el concesionario autorizado. Seguir las instrucciones de uso y secado que acompañan a la barra de pintura.
3. Alisar la superficie utilizando un producto

abrillantador para automóviles. No se debe usar un pulidor mecánico.

4. Aplicar cera a la superficie.

OUO1023,00004CD-63-14MAR13

## Limpieza de las superficies de plástico

**IMPORTANTE:** Un tratamiento incorrecto de las superficies de plástico de la máquina puede dañarlas:

- No limpiar las superficies de plástico cuando estén secas. Al frotarlas para limpiarlas en seco, se causan pequeños arañazos en las superficies.
  - Usar un trapo limpio y suave (toalla de baño o tela, manopla para autos).
  - En las superficies de plástico no se deben usar abrillantadores ni otros materiales abrasivos.
1. Enjuagar el capó y toda la máquina con agua limpia para eliminar la suciedad y el polvo que pueden arañar la superficie.
  2. Lavar la superficie con agua limpia y un detergente suave líquido para automóviles.
  3. Secar bien, para evitar manchas de agua.
  4. Tratar la superficie con cera líquida para automóviles. Utilizar productos que indiquen específicamente que "no contiene abrasivos".

**IMPORTANTE:** No utilizar un pulidor mecánico para quitar la cera.

5. Abrillantar manualmente la cera aplicada usando un paño limpio y suave.

OUO1023,00004CE-63-14MAR13

## Revisión de la instalación del sistema de protección antivuelcos de la cabina

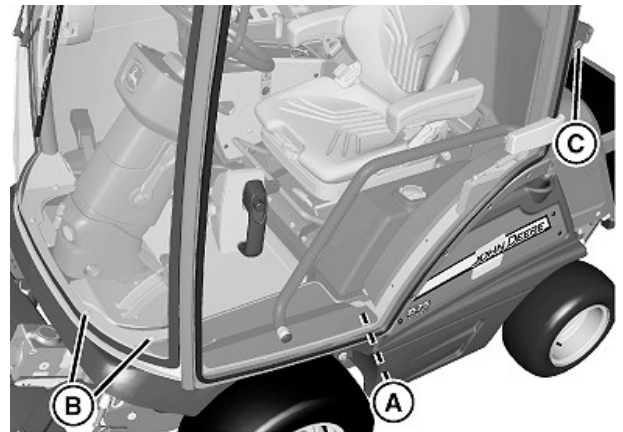
**⚠ ATENCIÓN:** ¡Evitar lesiones! Para mantener la protección del operador y la certificación de la estructura protectora contra vuelcos:

- No reparar ni revisar la ROPS.
- Cualquier alteración del arco de seguridad antivuelcos requiere la aprobación del fabricante.

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! Asegurarse de que todas las piezas estén instaladas correctamente. Si por cualquier razón el sistema de protección es aflojado o extraído, ajustar los tornillos de montaje de acuerdo a las especificaciones.

La seguridad que ofrece el sistema de protección de la cabina se menoscaba si sufre daños estructurales, como es el caso al volcar, o bien al efectuar modificaciones por soldadura, doblado, perforación o corte. Si el sistema de seguridad en cabina sufre algún daño se tendrá que sustituir, no es posible reutilizarlo. Cualquier modificación del sistema de protección de cabina debe ser aprobada por el fabricante.

1. Cuando la instalación del equipo de una máquina requiera aflojar o retirar el sistema de protección de la cabina, los tornillos deberán apretarse según las especificaciones del montaje.
2. Revisar la tornillería de sujeción del sistema de seguridad en cabina cada 500 horas para comprobar su adecuado par de apriete o proceder a su sustitución.



TCT008318—UN—13AUG13

3. Levantar la alfombrilla de goma (A) para acceder a la tornillería de montaje delantero.
4. Comprobar las dos ubicaciones (B) de tornillería de montaje delantera.
5. Comprobar la tornillería (C) del pivote de montaje.
6. Apretar la tornillería de montaje a 68 N m (50 lb ft).
7. Repetir en el otro lado de la cabina.

OUO2005,0000113-63-06MAR14

## Separación e instalación de las ruedas delanteras

**⚠ ATENCIÓN:** Extraer las ruedas de manera segura.

- Usar un dispositivo de elevación seguro y apoyar la máquina en gatos elevadores.
- Bloquear la parte delantera y trasera de la rueda que no se haya elevado, para que no se mueva la máquina.
- La rueda puede ser pesada o difícil de manipular al retirarla.

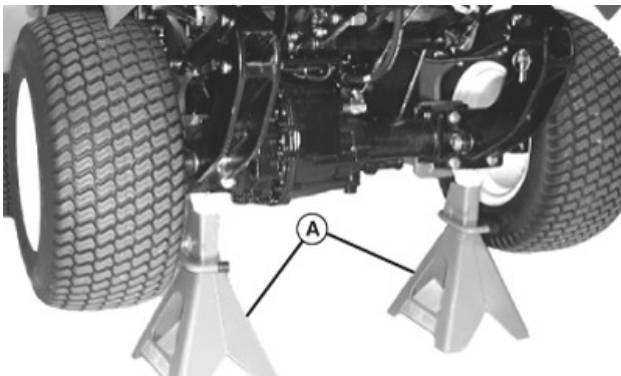
#### Elevación de la parte delantera de la máquina

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección Seguridad.)
2. Quitar el accesorio de la máquina.
3. Colocar calzos en los neumáticos traseros.



TCAL43399—UN—14MAR13

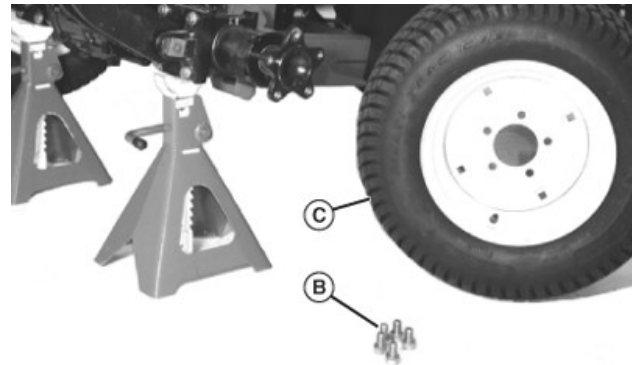
4. Usando un mecanismo de elevación o gato en el bastidor, detrás de la rueda delantera, levantar la máquina hasta que el neumático delantero se separe del suelo. No aplicar el gato en el transeje, o el filtro del aceite podría dañarse.



TCAL43400—UN—14MAR13

5. Instalar los caballetes (A) debajo de la parte derecha e izquierda del eje delantero.

#### Extracción de las ruedas delanteras



TCAL43401—UN—14MAR13

1. Quitar los tornillos (B) de las ruedas delanteras, las arandelas y la placa de refuerzo.
2. Extraer la rueda delantera (C) del eje delantero.

#### Instalación de las ruedas delanteras

**⚠ ATENCIÓN:** Extraer las ruedas de manera segura.

- Usar un dispositivo de elevación seguro y apoyar la máquina en gatos elevadores.
- Bloquear la parte delantera y trasera de la rueda que no se haya elevado, para que no se mueva la máquina.
- La rueda puede ser pesada o difícil de manipular al retirarla.



TCAL43402—UN—14MAR13

1. Instalar las ruedas en el cubo del eje con el vástago de la válvula (A) hacia afuera. Asegurarse de que haya una arandela en cada tornillo de rueda (B) e instalar los tornillos en la placa de refuerzo, la rueda y el cubo.
2. Apretar los tornillos de rueda delanteros al valor especificado con una llave dinamométrica.

#### Especificación

Tornillos de ruedas

delanteras—Par de apriete. . . . . 225 Nm (165 lb-ft)

3. Bajar la máquina al suelo y retirar el gato.

4. Quitar los bloques de las ruedas de los neumáticos traseros.
5. Revisar el apriete de los tornillos de las ruedas:
  - Luego de recorrer 30 m (100 ft) mientras se cambia de dirección.
  - Después de 3 a 10 horas de uso.
  - Frecuentemente durante las siguientes 100 horas de funcionamiento.

OUO1023,00004D0-63-14MAR13

## Separación e instalación de las ruedas traseras

**⚠ ATENCIÓN:** Extraer las ruedas de manera segura.

- Usar un dispositivo de elevación seguro y apoyar la máquina en gatos elevadores.
- Bloquear la parte delantera y trasera de la rueda que no se haya elevado, para que no se mueva la máquina.
- La rueda puede ser pesada o difícil de manipular al retirarla.

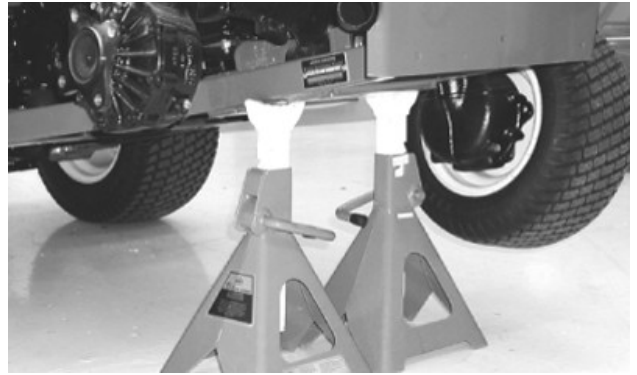
### Elevación de la parte trasera de la máquina

1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento Seguro en la sección SEGURIDAD.)



TCAL43403—UN—14MAR13

2. Con un gato elevador de suelo ubicado en el centro del bastidor trasero, elevar la máquina hasta que los neumáticos traseros se separen del suelo. La placa del bastidor trasero (A) también se puede utilizar como punto de elevación o de aplicación del gato, pero evitando dañar el silenciador (B).



TCAL43404—UN—14MAR13

3. Instalar los soportes del gato elevador bajo los laterales izquierdo y derecho del bastidor trasero.
4. Depositar la máquina sobre los soportes del gato elevador.

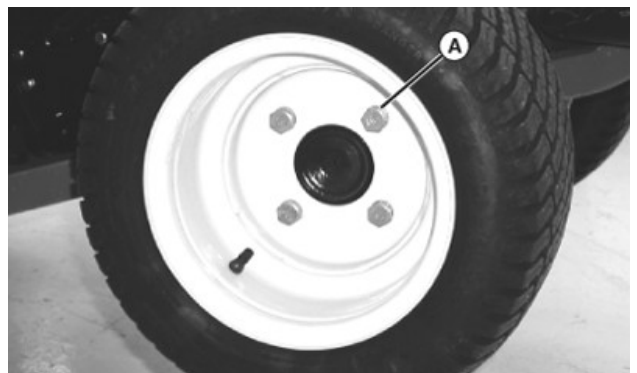
### Extracción de las ruedas traseras – 2WD



TCAL43405—UN—14MAR13

1. Retirar el perno de la rueda trasera y la arandela (A) del centro de la rueda trasera.
2. Tirar del conjunto de componentes de la rueda y del neumático en línea recta para sacarlos del eje trasero.

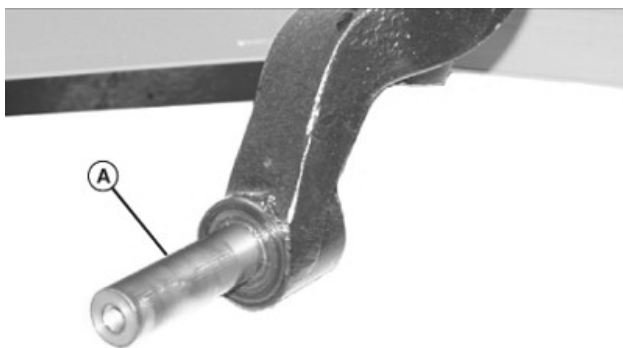
### Extracción de las ruedas traseras – Tracción en las cuatro ruedas



TCAL43406—UN—14MAR13

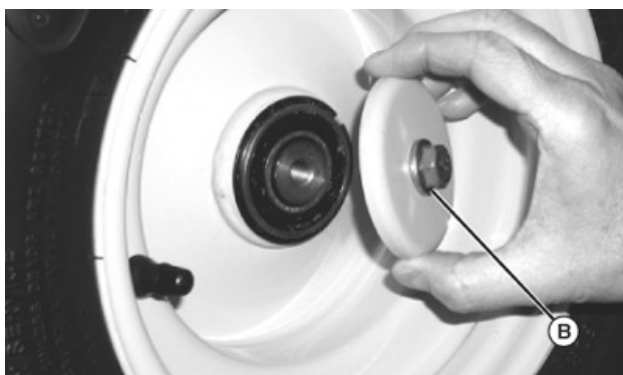
- Retirar los pernos de la rueda y las arandelas (A).  
Extraer la rueda del eje trasero.

## Instalación de las ruedas traseras – 2WD



TCAL43407—UN—14MAR13

1. Aplicar la grasa recomendada al eje trasero (A) antes de instalar la rueda trasera.
2. Instalar la rueda trasera en el cubo del eje con el vástago de la válvula hacia afuera.



TCAL43408—UN—14MAR13

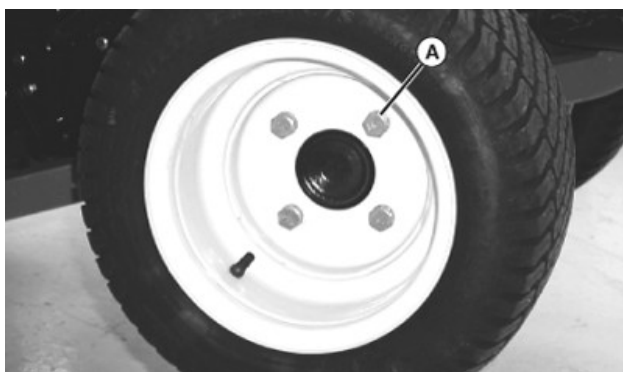
3. Instalar la arandela y el tornillo de rueda (B). Apretar el tornillo de montaje de la rueda trasera al valor especificado con una llave dinamométrica.

### Especificación

Pernos de las ruedas traseras—Par de apriete. . . . . 82 Nm (60 lb-ft)

4. Elevar la máquina en el centro del bastidor trasero. Retirar los soportes del gato elevador y bajar la máquina al suelo.

## Instalación de las ruedas traseras – 4WD



TCAL43409—UN—14MAR13

1. Instalar la rueda trasera en el cubo del eje con el vástago de la válvula hacia afuera.
2. Instalar las arandelas y los pernos de las ruedas. Apretar los tornillos (A) de montaje de la rueda trasera al valor especificado con una llave dinamométrica.

### Especificación

Perno de las ruedas traseras—Par de apriete. . . . . 122 Nm (90 lb-ft)

3. Elevar la máquina en el centro del bastidor trasero con un gato elevador. Retirar los soportes del gato elevador y bajar la máquina al suelo.

OUO1023,00004D1-63-13MAR20

# Localización de averías

## Uso de la tabla de localización de averías

Si se experimenta algún problema que no se trate en esta tabla, consultar el manual técnico o dirigirse al concesionario.

MP47322,00F467B-63-03AUG23

## Motor

| SI                                                                      | COMPROBAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rendimiento deficiente del motor                                        | Suciedad en el sistema de combustible o el combustible está viejo. Cambiar el combustible por combustible nuevo y estabilizado. Utilizar combustible de otro proveedor, antes de suponer que el motor tiene problemas. Los proveedores mezclan los combustibles de maneras diferentes y cambiar de proveedor generalmente soluciona cualquier problema de rendimiento.<br>El combustible mezclado para climas calientes o fríos puede ocasionar problemas de rendimiento si se usa en la estación que no le corresponde, especialmente si se ha almacenado unos meses o durante períodos más largos. Obtener combustible nuevo. |
| El motor no arranca<br>(El motor de arranque no se activa)              | El interruptor de presencia del operador no se acciona debido al ajuste demasiado rígido del resorte del asiento.<br>El interruptor de la TDF está activado.<br>El pedal freno principal no está presionado.<br>Problema eléctrico - Consultar la sección Localización de averías eléctricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| El motor no arranca<br>(El motor de arranque se activa y el motor gira) | La válvula de cierre de combustible está en la posición CERRADA (OFF).<br>El combustible no es el adecuado o se ha acabado.<br>Filtro de combustible obstruido.<br>Problema eléctrico - Consultar la sección Localización de averías eléctricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Resulta difícil arrancar el motor                                       | Uso impropio del estrangulador o del precalentador del motor.<br>Filtro de combustible obstruido.<br>Combustible pasado o inadecuado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| El motor funciona irregularmente                                        | Tubería o filtro de combustible obstruidos.<br>Combustible envejecido o sucio.<br>Inyector de combustible obstruido.<br>Elemento del filtro de aire obstruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| El motor pierde potencia cuando se somete a cargas                      | Combustible envejecido o sucio.<br>Filtro de combustible obstruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| El motor se sobrecalienta                                               | Malla de aspiración de aire del motor obstruida.<br>El nivel de refrigerante del motor es bajo.<br>Nivel del aceite motor bajo o demasiado alto.<br>El motor ha estado demasiado tiempo al ralentí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| El motor se niega a funcionar a ralentí                                 | El nivel combustible está muy bajo.<br>Elemento del filtro de aire sucio.<br>El operador deja el asiento sin bloquear el freno de estacionamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Detonaciones del motor                                                  | Combustible viejo.<br>Motor sobrecargado.<br>Régimen del motor bajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| El motor se para o pierde potencia en pendientes                        | El nivel combustible está muy bajo.<br>El operador se está levantando del asiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| El motor detona                                                         | El operador se está levantando del asiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pérdida de potencia del motor                                           | Sobrecalentamiento del motor.<br>Demasiado aceite en el motor.<br>Filtro de aire sucio.<br>Velocidad de desplazamiento excesiva para las condiciones del terreno.<br>Combustible incorrecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Humo de escape negro                                                    | Cartucho filtrante de aire sucio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

SI01072,0000022-63-13NOV18

## Sistema eléctrico

| SI                                 | COMPROBAR                                                                                                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El motor de arranque no se activa  | El pedal del freno no está presionado.<br>Interruptor de la TDF en la posición ON (activado).<br>La batería no está cargada.<br>Fusible fundido. |
| Es imposible cargar la batería     | Celda de la batería agotada.<br>Suciedad en los cables de la batería y en los bornes.<br>Baja velocidad del motor o demasiado tiempo en ralentí. |
| Las luces indicadoras no funcionan | El conector de las luces está desconectado.<br>Lámpara floja o quemada.                                                                          |

OUO1023,00004D4-63-15MAR13

## Máquina

| SI                                                | COMPROBAR                                                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| El motor funciona, pero la máquina no se desplaza | La placa de la válvula de derivación del transeje está en la posición activada. |

OUO1023,00004D5-63-15MAR13

## Guía de localización de averías para DTC comunes

A continuación se muestra una lista con los códigos de diagnóstico de anomalías (DTC) más comunes y su posible solución. Si la solución brindada no resuelve el código o si aparece un código no enumerado aquí, consultar el manual técnico adecuado o contactar con el concesionario local John Deere.

| Código de diagnóstico | Descripción del código de diagnóstico                   | Solución posible                                                                                                                                        |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 70,14                 | Freno de estacionamiento desactivado, arranque activado | Pulsar el freno de estacionamiento para arrancar la máquina.                                                                                            |
| 100,1                 | Baja presión de aceite de motor                         | Comprobar que el tipo y nivel de aceite en el cárter del motor sean correctos.                                                                          |
| 110,0                 | Temperatura del refrigerante del motor alta             | Comprobar que el nivel de refrigerante del motor es correcto en el radiador y en la botella de rebose.                                                  |
| 168,16                | Tensión alta de la batería                              | Comprobar la tensión, probar el alternador.                                                                                                             |
| 168,18                | Tensión de batería baja                                 | Comprobar la tensión, probar la batería y el alternador                                                                                                 |
| 677,4                 | Relé del arrancador - Cortocircuito a tierra            | Comprobar que no haya humedad en los conectores eléctricos del circuito de arranque. Comprobar que ninguno de los cables expuestos haga puente.         |
| 677,14                | Tiempo de arranque excedido                             | El tiempo de arranque del motor no debe superar los 30 segundos.                                                                                        |
| 677,31                | Enfriamiento del motor de arranque                      | Dejar que el motor de arranque se enfríe durante varios minutos.                                                                                        |
| 920,3                 | Zumbador - Cortocircuito en lado alto                   | Comprobar el sistema eléctrico.                                                                                                                         |
| 920,4                 | Zumbador - Cortocircuito a tierra                       | Comprobar el sistema eléctrico.                                                                                                                         |
| 931,3                 | Bomba de combustible - Cortocircuito en alta            | Comprobar el sistema eléctrico.                                                                                                                         |
| 931,4                 | Bomba de combustible - Cortocircuito a tierra           | Comprobar el sistema eléctrico.                                                                                                                         |
| 1504,31               | TDF activada - El operador no está sentado              | El operador debe permanecer en el asiento. Desactivar la TDF, volver a arrancar la máquina con el operador en el asiento.                               |
| 1638,0                | Temperatura alta del aceite hidráulico                  | Buscar suciedad en el enfriador de aceite del radiador. Dejar en marcha el motor para que el aceite hidráulico circule por el sistema de refrigeración. |
| 3695,14               | Se requiere la limpieza del filtro                      | Comprobar que el estado del filtro de la máquina esté en modo                                                                                           |

| Código de diagnóstico | Descripción del código de diagnóstico                    | Solución posible                                                                                                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                          | automático. Comprobar el nivel del DPF y limpiar el filtro mediante la regeneración con la máquina estacionada, si es necesario.        |
| 3702,01               | Regeneración con máquina estacionada interrumpida        | Comprobar si la regeneración se debe interrumpir. Si es necesario, volver a iniciar la regeneración.                                    |
| 3720,16               | Se requiere limpiar las cenizas                          | Llevar a cabo la regeneración con máquina estacionada Ponerse en contacto con el concesionario si el DTC persiste tras la regeneración. |
| 3719,00               | Se requiere mantenimiento                                | Ponerse en contacto con el concesionario John Deere para organizar el mantenimiento.                                                    |
| 3719,16               | Se requiere la limpieza con el vehículo estacionado      | Llevar a cabo la regeneración con máquina estacionada Ponerse en contacto con el concesionario si el DTC persiste tras la regeneración. |
| 3941,14               | TDF activada - En el asiento                             | Desconectar la TDF, comprobar los bloqueos internos y volver a conectar el interruptor de la TDF.                                       |
| 3941,31               | TDF activada - Freno de estacionamiento activado         | Soltar el freno de estacionamiento si se desea utilizar la máquina para cortar césped, etc.                                             |
| 516124,3              | Solicitud de arranque del motor - Cortocircuito en alta  | Comprobar el sistema eléctrico.                                                                                                         |
| 516124,4              | Solicitud de arranque del motor - Cortocircuito a tierra | Comprobar el sistema eléctrico.                                                                                                         |

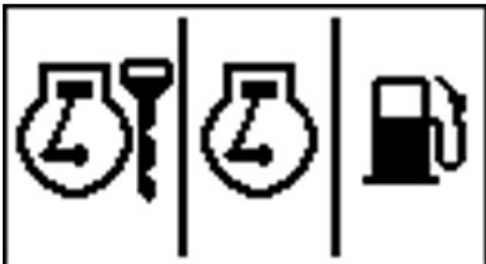
OUMX068,000072A-63-29JUN22

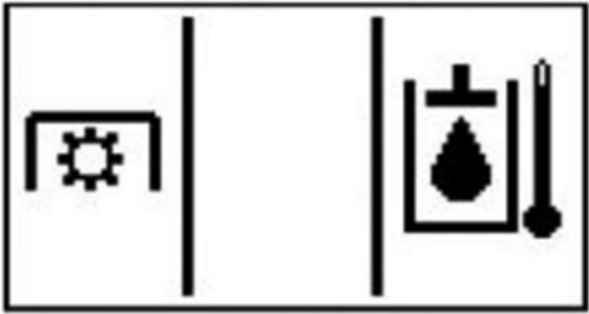
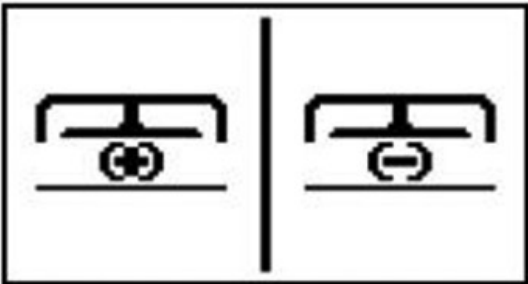
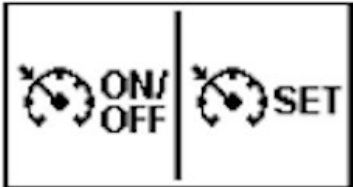
## Menú de estado de entradas y salidas

- El menú de estado de entradas y salidas (I/O) visualiza la información del estado actual de las entradas y salidas de los circuitos activados. Cada

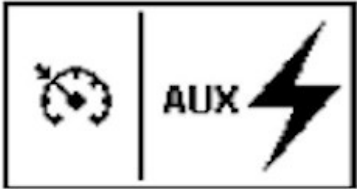
pantalla muestra dos o tres interruptores e indica su estado.

- El estado puede ser ENCENDIDO (imagen negra sobre fondo blanco) o APAGADO (imagen blanca sobre fondo negro).

| Descripción en pantalla                                                                                                                                              | Gráfico en pantalla                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izquierda: Interruptor de presencia del operador<br>Centro: Entrada del freno de estacionamiento                                                                     |  <p>TC101637—UN—30OCT20</p> |
| Izquierda: Posición de marcha de la llave de contacto<br>Centro: Salida de solicitud de marcha del motor<br>Derecha: Salida de activación de la bomba de combustible |  <p>PY44603—UN—11SEP17</p>  |

| Descripción en pantalla                                                                                                                                                     | Gráfico en pantalla                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Izquierda: Entrada del interruptor de la TDF<br/>Derecha: entrada de interruptor de temperatura excesiva de aceite hidráulico</p>                                        |  <p>TC101638—UN—30OCT20</p>   |
| <p>Icono izquierdo: salida de solenoide de TDF (+)<br/>Icono derecho: salida de solenoide de TDF (-)</p>                                                                    |  <p>APY42005—UN—25AUG20</p>   |
| <p>Izquierda: Estado de la posición de arranque de la llave de contacto<br/>Derecha: Estado de la salida de arranque</p>                                                    |  <p>PY44605—UN—11SEP17</p>  |
| <p>Izquierda: Entrada del interruptor de activación/desactivación del control de crucero<br/>Derecha: Entrada del interruptor de establecimiento del control de crucero</p> |  <p>TC101639—UN—30OCT20</p> |

Localización de averías

| Descripción en pantalla                                                               | Gráfico en pantalla                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izquierda: Salida del imán de control de crucero<br>Derecha: Salida del relé auxiliar |  <p>TC101640—UN—30OCT20</p> |

MX00654,000040C-63-30OCT20

# Almacenamiento

## Seguridad de almacenamiento

**⚠ ATENCIÓN:** Los vapores del combustible son explosivos e inflamables. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales:

- Hacer funcionar el motor solamente lo necesario para guardar la máquina o moverla de su lugar de almacenamiento.
- Pueden producirse incendios en la máquina o las construcciones si la máquina se guarda sin esperar a que se enfríe, o si no se limpia la suciedad de la zona del motor y silenciador, o si la máquina se guarda cerca de materiales combustibles.
- No guardar el vehículo con combustible en el depósito dentro de un edificio en el que los gases puedan llegar hasta chispas o llamas abiertas.
- Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar la máquina en un recinto cerrado.

OUO1023,00004D6-63-14MAR13

## Preparación de la máquina para su almacenamiento

1. Repare las piezas que estén desgastadas o dañadas. Sustituir las piezas de ser necesario. Apretar la tornillería floja.
2. Repare las superficies metálicas rayadas o desconchadas para evitar su oxidación.
3. Limpie los restos de hierba y suciedad de la máquina.
4. Limpie bajo la plataforma y elimine los restos de hierba y la suciedad del interior de la bolsa y el elemento de descarga.
5. Lave la máquina y encere las superficies metálicas y de plástico.
6. Haga funcionar la máquina cinco minutos para secar correas y poleas.
7. Aplique una ligera capa de aceite del motor a los pivotes para evitar su oxidación.
8. Lubrique los puntos de engrase y compruebe la presión de inflado.

OUO1023,00004D7-63-14MAR13

## Preparación del combustible y el motor para el almacenamiento

### Combustible:

Si se ha estado utilizando “combustible estabilizado”,

añadir combustible estabilizado al depósito hasta llenarlo.

*NOTA: Llenando el depósito de combustible se reduce la cantidad de aire que el mismo contiene, lo que previene el deterioro del combustible.*

Si no se está utilizando “combustible estabilizado”.

1. Estacionar la máquina de forma segura en un área bien ventilada. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.

*NOTA: Tratar de prever cuándo se utilizará la máquina por última vez durante la temporada, para dejar muy poco combustible en el depósito.*

2. Arrancar el motor y dejarlo funcionando hasta que se agote el combustible.
3. En máquinas equipadas con llave del contacto, girarla a la posición desactivada (OFF).

**IMPORTANTE: El combustible pasado puede producir barniz y obstruir los componentes del carburador o el inyector, afectando al rendimiento del motor.**

- Añadir acondicionador o estabilizador al combustible nuevo antes de llenar el depósito.

4. Mezclar el combustible nuevo con su estabilizador en un recipiente separado. Para la mezcla, seguir las instrucciones del estabilizador.
5. Llenar el depósito con combustible estabilizado.
6. Hacer funcionar el motor unos minutos para que la mezcla de combustible circule por el carburador (motor de gasolina) o los inyectores (motor diésel).

### Motor:

Debería seguirse el procedimiento de almacenamiento del motor si el vehículo no se va usar en un período de más de 60 días.

1. Cambiar el filtro y el aceite del motor mientras el motor esté caliente.
2. De ser necesario, limpie o cambie el filtro de aire.
3. Limpie la suciedad de las rejillas de aire del motor.
4. En motores de gasolina:
  - Sacar las bujías. Ponga 30 ml (1 oz) de aceite de motor limpio en el o los cilindros.
  - Instalar las bujías, pero no conectar sus cables.
  - Hacer girar el motor cinco o seis veces para que el aceite se distribuya.
5. Limpiar el motor y su compartimiento.
6. Retirar la batería.

7. Limpiar la batería y sus bornes. Si la batería requiere mantenimiento, revisar el nivel de electrolito.
8. Cerrar la válvula de corte del combustible, si está instalada en la máquina.
9. Almacenar la batería en un lugar fresco y seco, donde no se congele.

*NOTA: La batería almacenada debería recargarse cada 90 días.*

10. Cargar la batería.

**IMPORTANTE: Una exposición prolongada a la radiación solar puede deteriorar el capó. Almacenar la máquina en un lugar cerrado o cubrirla si se almacena en el exterior.**

11. Almacenar el vehículo en un lugar seco y protegido. Si el vehículo se almacena a la intemperie, protegerlo con una cubierta impermeable.

---

OUO1023,00004D8-63-14MAR13

7. Abrir la válvula de corte del combustible, si está instalada en la máquina.
8. Haga funcionar el motor 5 minutos sin la unidad de corte ni ningún otro accesorio en marcha, para que el aceite se distribuya por todo el motor.
9. Comprobar que todas las protecciones y guardas o todos los deflectores estén en su sitio.

---

OUO1023,00004DA-63-14MAR13

## Almacenamiento de una máquina con combustible biodiésel

**IMPORTANTE: El combustible biodiésel debe utilizarse dentro de los tres meses posteriores a la fecha de producción del proveedor.**

**Antes de almacenar una máquina con biodiésel durante un período largo (sin utilizar el motor):**

- Vaciar todo el biodiésel del depósito de combustible.
- Llenar el depósito con combustible convencional siguiendo las instrucciones del manual del operador.
- Arrancar el motor y hacerlo funcionar durante un mínimo de cinco horas.

---

OUO1023,00004D9-63-14MAR13

## Preparación de la máquina después del almacenamiento

1. Comprobar la presión de los neumáticos.
2. Comprobación del nivel de aceite motor.
3. Si la batería requiere mantenimiento, revisar el nivel de electrolito. Cargar la batería, si es necesario.
4. Instalar la batería.
5. En motores de gasolina: Revisar la separación de los electrodos de las bujías. Instalar las bujías y aplicarles el par de apriete especificado.
6. Lubricar todos los puntos de engrase.

# Montaje

## Estacionamiento seguro

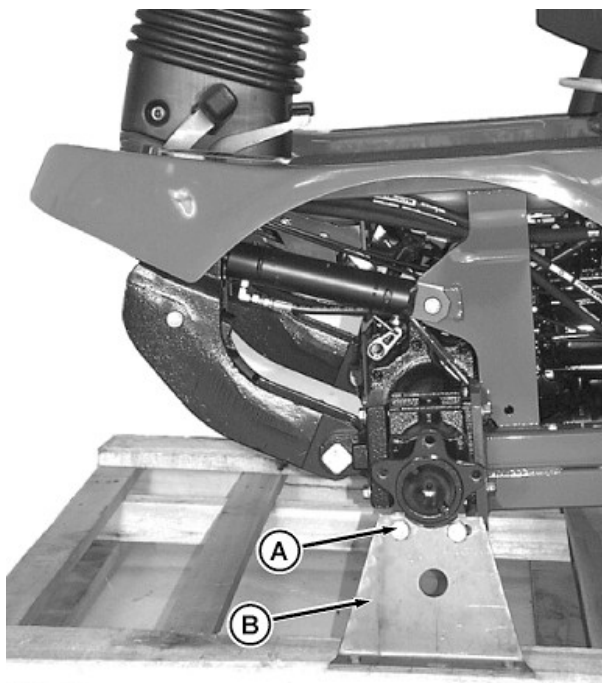
1. Detener la máquina en una superficie nivelada y no en pendiente.
2. Desconectar las cuchillas de corte o cualquier otro accesorio.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Bloquear el freno de estacionamiento.
5. Detener el motor.
6. Sacar la llave de contacto.
7. Antes de abandonar el asiento del operador, esperar a que se detenga el motor y todas las piezas móviles.
8. Cerrar la válvula de corte de combustible de la máquina, si existe.
9. Desconectar el cable negativo de la batería o quitar el cable de la bujía (para motores de gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.

OUO2005.0000215-63-05FEB13

## Montaje de la máquina

1. Colocar el palé en una superficie plana y nivelada, con suficiente espacio para trabajar de manera segura. Retirar el palé del área de trabajo después del desmontaje, para evitar lesiones por caídas, clavos y astillas.
2. Quitar la cubierta de plástico de la máquina.

**IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Si se usa una grúa para elevar la parte delantera de la máquina, ¡no enganchar al volante, plataforma del operador, o cualquier otro lugar que no sea parte de la estructura del chasis!**



TCT009073—UN—30OCT13

3. Usando un gato bajo la carcasa del transeje delantero, desplazar el peso del eje delantero hasta que los tornillos de taco y las arandelas (A) se puedan sacar de los soportes de transporte (B).
4. Sacar los cuatro tornillos de taco y arandelas del lado derecho e izquierdo del eje delantero.
5. Quitar los soportes de transporte del lado derecho e izquierdo del contenedor de transporte.
6. Levantar la parte delantera de la máquina lo suficiente para instalar las ruedas delanteras.
7. Localizar la bolsa de piezas. Retirar la bolsa de la máquina y sacar seis tornillos de taco y seis arandelas de bloqueo.
8. Instalar el asiento y la toma de corriente.



TCT009074—UN—30OCT13

9. Instalar las ruedas en los cubos de eje con los vástagos de válvula orientados hacia afuera. Asegurarse de que hay una arandela en cada

tornillo de rueda e instalar tornillos en la placa de refuerzo (C), la rueda y el cubo. Apretar los tornillos a 225 N·m (165 lb.-ft.).

10. Bajar la máquina del gato.



TCT009075—UN—30OCT13

11. Con una palanca y un martillo, sacar los bloques de rueda (D) situados detrás de los neumáticos traseros derecho e izquierdo.

12. Cortar las cintas de envío que sujetan el eje trasero al palé.

13. Conducir la máquina fuera del palé.

OUO2005,0000298-63-05NOV13

## Carga y conexión de la batería

**⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! La batería genera un gas inflamable y explosivo. La batería podría explotar:**

- No fumar ni tener una llama desprotegida cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No revisar nunca la carga de la batería colocando un objeto metálico entre sus bornes. Usar un voltímetro o hidrómetro.
- No arrancar por puente ni cargar una batería congelada. Calentar la batería hasta 16 °C (60 °F).

1. Retirar y desechar la tapa protectora positiva (+) roja del borne positivo (+) de la batería.

2. Cargar la batería.

- La batería está totalmente cargada a 12,6 V.

3. Conectar el cable positivo (+) a la batería.

4. Conectar el cable negativo (–) de la batería.

5. Aplicar grasa multiusos o silicona en aerosol al borne para prevenir su corrosión.

6. Colocar la cubierta roja sobre el cable positivo de la batería.

OUO2005,0000299-63-05NOV13

## Revisión de presión de los neumáticos

**⚠ ATENCIÓN:** La separación explosiva de los componentes del neumático y de la llanta puede causar lesiones graves o mortales.

No montar un neumático a menos que tenga el equipo apropiado y la experiencia necesaria.

Mantener los neumáticos correctamente inflados. No inflar los neumáticos a mayor presión que la recomendada. Nunca soldar o calentar un conjunto de rueda y neumático. El calor podría aumentar la presión de inflado y provocar la explosión del neumático. Las soldaduras pueden debilitar o deformar la estructura de la rueda.

Para inflar los neumáticos usar una boquilla con presilla y una manguera de extensión cuya longitud permita estar de pie a un lado y NO en frente ni encima del conjunto del neumático. Usar una jaula de seguridad, si dispone de una.

Ver si las ruedas han perdido presión o tienen cortes, protuberancias, daños en las llantas o si faltan tornillos o tuercas.

1. Revisar si los neumáticos tienen daños.

2. Revisar la presión de los neumáticos con un manómetro preciso.

3. Comprobar que todos los neumáticos tengan la misma presión de aire. Agregar o extraer aire, según sea necesario. (consultar las presiones de los neumáticos en la sección ESPECIFICACIONES).

OUO2005,000029A-63-27MAR14

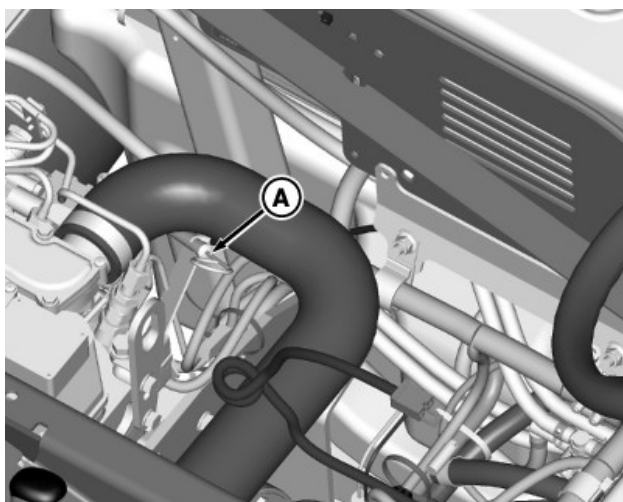
## Revisión del nivel del aceite del motor (1550)

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar alrededor de la varilla medidora antes de extraerla.

Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, un nivel de aceite bajo podría ocasionar graves problemas en el motor:

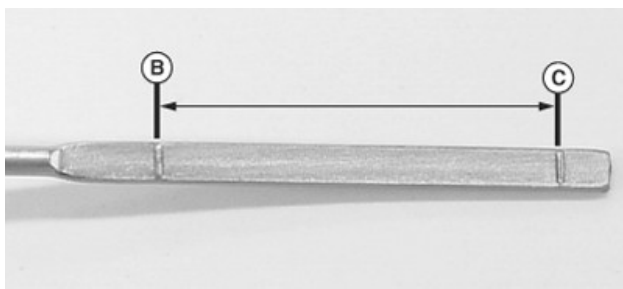
- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel entre las marcas Full (Lleno) y Add (Añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.
- Revisar el nivel del aceite dos veces al día si el motor se hace funcionar más de 4 horas diarias.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Inclinar el asiento del operador hacia adelante.



TCT010630—UN—21MAR14

3. Sacar la varilla medidora (A) que se encuentra en el lado izquierdo del motor, debajo del asiento. Pasar un paño limpio por la varilla medidora.



TCAL43345—UN—14MAR13

4. Instalar la varilla medidora y después sacarla de nuevo. Revisar el nivel de aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) de la varilla medidora.
  - Si el nivel de aceite está bajo, añadir más sin superar la marca (B) de la varilla medidora.
  - Si el aceite supera la marca (B) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

5. Instalar la varilla medidora.

6. Bajar la plataforma del asiento del operador.

OUMX068,0000685-63-21MAR14

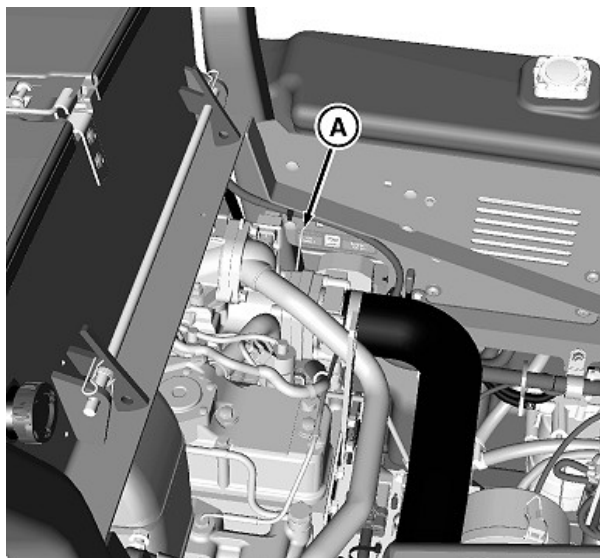
## Revisión del nivel del aceite del motor (modelos 1570, 1575, 1580 y 1585)

**IMPORTANTE:** ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar alrededor de la varilla medidora antes de extraerla.

Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, un nivel de aceite bajo podría ocasionar graves problemas en el motor:

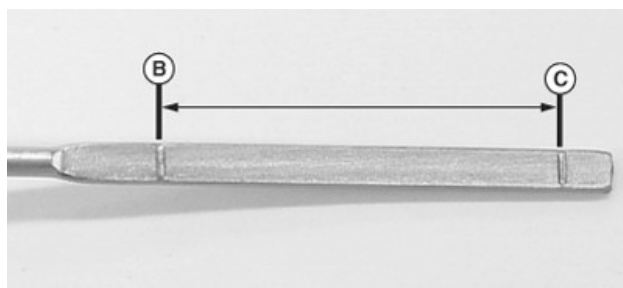
- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel entre las marcas Full (Lleno) y Add (Añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.
- Revisar el nivel del aceite dos veces al día si el motor se hace funcionar más de 4 horas diarias.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Inclinar el asiento del operador hacia adelante.



TCT008509—UN—20SEP13

3. Sacar la varilla medidora (A) que se encuentra en el lado izquierdo del motor, debajo del asiento. Pasar un paño limpio por la varilla medidora.



TCAL43345—UN—14MAR13

4. Instalar la varilla medidora y después sacarla de nuevo. Revisar el nivel de aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) de la varilla medidora.

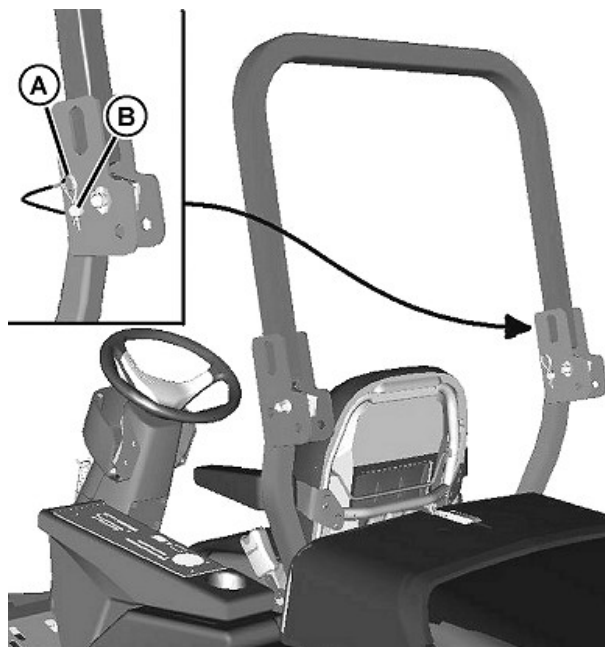
- Si el nivel de aceite está bajo, añadir más sin superar la marca (B) de la varilla medidora.
- Si el aceite supera la marca (B) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

5. Instalar la varilla medidora.

6. Bajar la plataforma del asiento del operador.

OUMX068,0000686-63-21MAR14

## Elevación de la ROPS

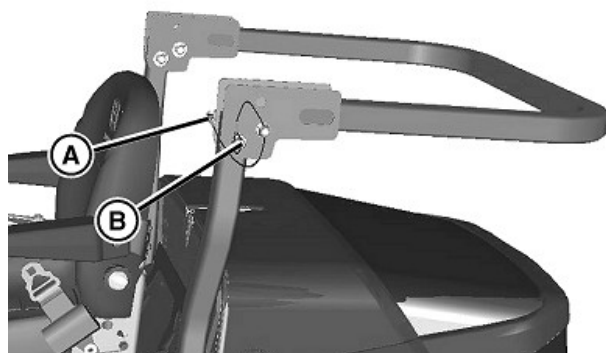


TCT007883—UN—01NOV13

3. Colocar la ROPS en posición vertical.

4. Introducir el pasador perforado (B) en los orificios de los lados izquierdo y derecho de la ROPS y asegurarlo con los pasadores de resorte (A).

OUC02005,000029B-63-05NOV13

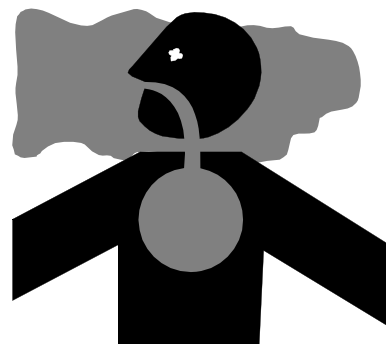


TCT007882—UN—11JUL13

1. Extraer el pasador de resorte (A) del pasador perforado (B) en los lados izquierdo y derecho de la ROPS.

2. Extraer el pasador perforado de los lados izquierdo y derecho de la ROPS.

## Prueba de los sistemas de seguridad



TCAL41599—UN—22JAN13

**⚠ ATENCIÓN:** Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Colocar la máquina en un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.
- Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.
- Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.

Los sistemas de seguridad instalados en la máquina deben ser comprobados antes de usarla. Antes de realizar estas comprobaciones de los sistemas de seguridad se deberá haber leído sin falta el manual de uso de la máquina y familiarizado con el funcionamiento de la misma.

Usar los siguientes procedimientos de prueba para verificar el correcto funcionamiento de la máquina.

Si se produce una anomalía durante alguno de estos procedimientos, no poner la máquina en funcionamiento. **Consultar al concesionario autorizado para que repare la avería.**

Llevar a cabo estas pruebas en una zona abierta y despejada. Mantener a otras personas alejadas de la máquina.

---

OUC1023,0000464-63-14MAR13

### Prueba del interruptor de la TDF

1. Sentarse en el asiento y verificar que esté apropiadamente ajustado según el peso del operador. (El asiento debe descender ligeramente para que se active el interruptor de presencia del operador.)

2. Activar el freno de estacionamiento.

3. Activar el interruptor de la TDF.

4. Intentar arrancar el motor.

**Resultado:** El motor puede arrancar pero la TDF no se debe activar.

5. Desactivar el freno de estacionamiento pero manteniendo el interruptor de la TDF activado.

**Resultado:** La TDF no se debe activar. Si lo hace, hay un problema en el circuito de bloqueos internos de seguridad.

6. Activar y desactivar el interruptor de la TDF.

**Resultado:** La TDF se activa.

---

OUMX068,00006A5-63-02NOV15

### Comprobación del interruptor del freno de estacionamiento y del asiento

1. Sentarse en el asiento y verificar que esté apropiadamente ajustado según el peso del operador. (El asiento debe descender ligeramente para que su interruptor se active.)
2. Para apagar el interruptor de la TDF: Presionar la empuñadura del interruptor de la TDF hacia abajo a la posición APAGADA.
3. Presionar el pedal de freno maestro.
4. Poner en marcha el motor.

5. Soltar el pedal de freno maestro.

6. Levantarse del asiento, pero no salir de la máquina.

**Resultado:** El motor se debe parar a los pocos segundos. Si el motor no se para, existe un fallo en el circuito de bloqueos internos de seguridad.

---

OUC2005,0000063-63-04NOV13

### Prueba del freno de estacionamiento

1. Detener la máquina en una pendiente igual al límite de pendiente de la máquina. (Ver "Evitar vuelcos" en la sección Seguridad)

2. Bloquear el freno de estacionamiento.

**Resultado:**

El freno de estacionamiento debe mantener la máquina en reposo. Si la máquina se mueve, es necesario ajustar los frenos. Comunicarse con su concesionario John Deere o centro de servicio autorizado o consultar ajuste del freno de estacionamiento en la sección Mantenimiento de la dirección y los frenos.

---

vs70618,1747322402011-63-15MAY25

# Especificaciones

## Motor

### Motor 1550

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| Número de modelo del motor | Yanmar 3TNV80F                          |
| Tipo de motor              | 4 tiempos, 3 cilindros, diésel en línea |
| Cilindrada                 | 1,267 l (77.3 cu in.)                   |
| Diámetro                   | 80 mm (3,15 in)                         |
| Carrera                    | 84 mm (3,31 in)                         |
| Huelgo de válvulas         | 0,2 mm (0,008 in)                       |
| Refrigeración              | Refrigerado por líquido                 |
| Tipo de inyección          | Indirecta                               |
| Filtro de aire             | Seco, de elemento dual sustituible      |
| Auxiliar de arranque       | Bujías de precalentamiento              |

### Motor modelo 1570, 1575, 1580 y 1585

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| Número de modelo del motor | Yanmar 3TNV88C                          |
| Tipo de motor              | 4 tiempos, 3 cilindros, diésel en línea |
| Cilindrada                 | 1,642 l (100.2 cu in.)                  |
| Diámetro                   | 88 mm (3,46 in)                         |
| Carrera                    | 90 mm (3,54 in)                         |
| Huelgo de válvulas         | 0,2 mm (0,008 in)                       |
| Refrigeración              | Refrigerado por líquido                 |
| De inyección               | Directo                                 |
| Filtro de aire             | Seco, de elemento dual sustituible      |
| Auxiliar de arranque       | Bujías de precalentamiento              |

OUMX068,000067B-63-21MAR14

## Capacidades

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Depósito de combustible                                          | 60,5 l (16,0 gal) |
| Refrigerante (1550)                                              | 7,1 l (7,5 qt)    |
| Refrigerante (1570, 1575, 1580 y 1585)                           | 7,6 l (8,0 qt)    |
| Transmisión hidrostática (2WD)                                   | 8,5 l (9 qt)      |
| Transmisión hidrostática (1550 y 1570, 4WD)                      | 8,7 l (9,2 qt)    |
| Transmisión hidrostática (1575, 1580, 1585)                      | 10,0 l (10,5 qt)  |
| Eje trasero (4WD)                                                | 4,7 l (5 qt)      |
| Capacidad de aceite motor, modelo 1550 (con filtro)              | 3,1 l (3,3 qt)    |
| Capacidad de aceite de motor 1570, 1575, 1580, 1585 (con filtro) | 4,1 l (4,3 qt)    |
| Refrigerante de cabina                                           | 1,13 kg (2,5 lb)  |
| Depósito del lavaparabrisas                                      | 2,3 l (2,4 qt)    |

h2ac9y3,1656586457280-63-30JUN22

## Gas fluorado de efecto invernadero

| El sistema de aire acondicionado contiene gas fluorado de efecto invernadero (F-Gas) |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Tipo de gas fluorado (F-Gas):                                                        | R-134a |
| Masa de gas fluorado (kg):                                                           | 0.6 kg |
| Equivalente a CO <sub>2</sub> (toneladas):                                           | 0.8 t  |

| El sistema de aire acondicionado contiene gas fluorado de efecto invernadero (F-Gas) |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Peligro de calentamiento global (GWP):                                               | 1430 |

MX00654,0000191-63-06NOV17

## Pares de apriete

|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| Todas las ruedas, excepto debajo . . . . . | 122 Nm (90 lb-ft) |
| Ruedas traseras - 2WD . . . . .            | 82 Nm (60 lb-ft)  |

SB31882,0000272-63-13MAR20

---

## Velocidades de avance

### 1550, 1570, 1575

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Avance . . . . .    | 19,3 km/h (12 mph) |
| Retroceso . . . . . | .8 km/h (5 mph)    |

### 1580, 1585

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Avance (gama baja) . . . . .    | 12,9 km/h (8 mph)    |
| Avance (gama alta) . . . . .    | 24,1 km/h (15.0 mph) |
| Retroceso (gama baja) . . . . . | .8 km/h (5 mph)      |
| Retroceso (gama alta) . . . . . | .8 km/h (5 mph)      |

MX00654,00002E8-63-11MAR20

---

## Dimensiones de los neumáticos

### 1550, 1570

|                                                          |              |
|----------------------------------------------------------|--------------|
| Neumáticos de tracción delanteros - Estándar . . . . .   | .23x10,50-12 |
| Neumáticos de tracción delanteros - Opcionales . . . . . | .23x8,50-12  |
| Neumáticos de tracción delanteros - Duales . . . . .     | .23x8,50-12  |
| Neumáticos traseros - 2WD . . . . .                      | .18x8,50-8   |
| Neumáticos traseros - 4WD . . . . .                      | .18x8,50-10  |

### 1575

|                                                        |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| Neumáticos de tracción delanteros - Estándar . . . . . | .23x10,5-12 |
| Neumáticos traseros . . . . .                          | .18x8,5-10  |

### 1580, 1585

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| Neumáticos de tracción delanteros - Estándar . . . . . | .26x12-12 |
| Neumáticos traseros . . . . .                          | .20x10-10 |

OUO2005,0000081-63-30JUL13

---

## Presiones de inflado de los neumáticos

### 1550

|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| Neumáticos delanteros y traseros . . . . . | .140 kPa (20 psi) |
|--------------------------------------------|-------------------|

## 1570, 1575

|                                                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Delantero                                          | 140 kPa (20 psi) |
| Neumáticos traseros - tracción en dos ruedas       | 140 kPa (20 psi) |
| Neumáticos traseros - tracción a las cuatro ruedas | 220 kPa (32 psi) |

## 1580, 1585

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Delantero           | 210 kPa (30 psi) |
| Neumáticos traseros | 220 kPa (32 psi) |

OUO2005,000007E-63-18DEC14

## Dimensiones

|                                               |                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| Altura (con cabina)                           | 2,2 m (86,6 in)   |
| Anchura (con neumáticos estándar)             | 1,3 m (51,7 in)   |
| Longitud (sin plataforma de corte)            | 2,2 m (86,6 in)   |
| Distancia entre ejes                          | 1,3 m (49,2 in)   |
| Peso (sin plataforma de corte ni combustible) | 844 kg (1860 lb.) |
| Despeje (1550, 1570 y 1575)                   | 16,5 cm (6,5 in)  |
| Despeje (1580 y 1585)                         | 17,8 cm (7 in.)   |

OUO2005,0000082-63-15MAY25

## Trabajo en pendientes

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Inclinación máxima de funcionamiento | 15° |
|--------------------------------------|-----|

*NOTA: Ver la sección Seguridad para obtener más información sobre el funcionamiento de la pendiente.*

vs70618,1747316604052-63-15MAY25

## Mediciones acústicas

### Nivel acústico medio en el puesto de trabajo, según ISO 11201:1995

| Elemento                     | Especificación |
|------------------------------|----------------|
| 1550 sin plataforma de corte | 89 ± 1 dB(A)   |
| 1570 sin plataforma de corte | 84 ± 1 dB(A)   |
| 1575 sin plataforma de corte | 86 ± 1 dB(A)   |
| 1580 sin plataforma de corte | 84 ± 1 dB(A)   |
| 1585 sin plataforma de corte | 87 ± 1 dB(A)   |

MX00654,00003FE-63-15OCT20

## Nivel sonoro

### Método de medición conforme a la directiva 2009/63/CE (2)

| Elemento                      | Especificación |
|-------------------------------|----------------|
| Nivel de ruido máximo de paso | 84 dB(A)       |

SB31882,00002B0-63-27SEP18

## Mediciones de la vibración

La vibración total a la que está sometido el sistema "mano-brazo" no supera un valor cuadrático medio ponderado de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

En todo el cuerpo, medida según ISO5395-1 . . . . . 0,4 a 1,0 ± 0,1 m/s<sup>2</sup>

*NOTA: El valor o intervalo indicado arriba representa la media cuadrática ponderada de la aceleración a la que está sometido el cuerpo en una máquina típica, en condiciones reales de corte de césped y de transporte. El valor de la aceleración depende del grado de irregularidad del terreno y la velocidad a la que se usa el tractor, así como del peso del conductor y sus hábitos de conducción. Medidas obtenidas mediante datos de campo reales según el procedimiento establecido por la norma ISO 5395-1.*

### Vibración

Los concesionarios de John Deere pueden proporcionar asistencia para evaluar la tensión de vibración.

Las siguientes medidas pueden aplicarse para reducir la vibración:

OUO2005,000029E-63-07JAN15

- Estilo de conducción adecuado; por ejemplo, no conducir demasiado rápido
- Ajuste correcto del asiento del operador
- Presión de inflado correcta de las ruedas
- Mantenimiento de la máquina realizado de acuerdo con el plan de mantenimiento

OUO2005,000029F-63-09NOV18

## Mediciones acústicas - Plataforma de corte de 60 pulg. (descarga lateral)

### Mediciones acústicas

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Cortacésped frontal 1550 . . . . . | 86 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1570 . . . . . | 86 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1575 . . . . . | 85 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 . . . . . | 86 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 . . . . . | 88 ± 1 dB(A) |

### Mediciones de potencia acústica

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Cortacésped frontal 1570 . . . . . | 102 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1575 . . . . . | 103 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 . . . . . | 105 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 . . . . . | 106 ± 1 dB(A) |

## Mediciones acústicas - Plataforma de corte de 60 pulg. GLC (descarga lateral)

### Mediciones acústicas

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 93 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 93 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 88 ± 1 dB(A) |

### Mediciones de potencia acústica

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 108 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 107 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 108 ± 1 dB(A) |

## Mediciones acústicas - Plataforma de corte de 62 pulg. (descarga trasera)

### Mediciones acústicas

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Cortacésped frontal 1550 ..... | 89 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 86 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1575 ..... | 83 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 86 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 87 ± 1 dB(A) |

### Mediciones de potencia acústica

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 103 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1575 ..... | 103 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 104 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 104 ± 1 dB(A) |

## Mediciones acústicas - Plataforma de corte de 72 pulg. (descarga lateral)

### Mediciones acústicas

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Cortacésped frontal 1550 ..... | 87 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 85 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1575 ..... | 86 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 85 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 87 ± 1 dB(A) |

### Mediciones de potencia acústica

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 103 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1575 ..... | 104 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 105 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 104 ± 1 dB(A) |

## Mediciones acústicas - Plataforma de corte de 72 pulg. GLC (descarga lateral)

### Mediciones acústicas

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 95 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 93 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 89 ± 1 dB(A) |

### Mediciones de potencia acústica

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Cortacésped frontal 1570 ..... | 108 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1580 ..... | 107 ± 1 dB(A) |
| Cortacésped frontal 1585 ..... | 107 ± 1 dB(A) |

# Declaración de conformidad

## Declaración de conformidad CE

Deere & Company  
Moline, Illinois, U.S.A.

El suscrito declara por este medio que

**Tipo de máquina:** Cortacésped frontal (DSL FRT MOW)

**Modelo:** 1550

**Números de serie:** Ver página de identificación del producto

cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

| DIRECTIVA                                    | NÚMERO                                 | MÉTODO DE CERTIFICACIÓN                                                                             |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directiva de máquinas                        | 2006/42/CE                             | Autocertificación                                                                                   |
| Directiva de compatibilidad electromagnética | 2014/30/UE                             | Autocertificación                                                                                   |
| Directiva de ruido                           | 2000/14/CE (Anexo VI, Procedimiento 2) | Certificación de terceros                                                                           |
|                                              |                                        | <b>ORGANISMO NOTIFICADO</b>                                                                         |
| Nivel de potencia acústica medido            |                                        | Intertek Deutschland GmbH – NB0905<br>Stangenstraße 1<br>70771 Leinfelden-Echterdingen,<br>Alemania |
| 104.8 dB(A)                                  |                                        |                                                                                                     |
|                                              |                                        |                                                                                                     |
| Nivel de potencia acústica garantizado       |                                        |                                                                                                     |
| 105 dB(A)                                    |                                        |                                                                                                     |
|                                              |                                        |                                                                                                     |

Este producto cumple con las normativas siguientes y/u otros documentos legales:

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| EN ISO 5395-3:2013 +A1:2017 + A2:2018 | EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018 |
| EN ISO 14982: 2009                    | EN 55012: 2007 + A1:2009    |

Nombre y dirección de la persona en la Unión Europea autorizada para cumplimentar el documento técnico de construcción:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG

Apoyo al cliente

Impexstraße 3

D-69190 Walldorf

EUConformity@JohnDeere.com

**Lugar de la declaración:** Fuquay-Varina, NC, EE.UU.

**Fecha de la declaración:** 1 diciembre de 2020

**Fábrica:** John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

**Nombre:** Dan Thiemke

TCT015240—UN—28MAR17

**Título:** Director de Ingeniería de Productos,  
Cortacéspedes comerciales

SR99263,000091F-63-09NOV23

---

## Declaración de conformidad del Reino Unido

Deere & Company  
Moline, Illinois, U.S.A.

El suscrito declara por este medio que

**Tipo de máquina:** Cortacésped frontal (DSL FRT MOW)

**Modelo:** 1550

**Números de serie:** Ver página de identificación del producto

cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas del Reino Unido:

| DIRECTIVA                                                                                 | NÚMERO                      | MÉTODO DE CERTIFICACIÓN                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas sobre suministro de la maquinaria (seguridad) de 2008                              | S.I. 2008/1597              | Autocertificación                                                                                                                         |
| Normas de compatibilidad electromagnética de 2008                                         | S.I. 2016/1091              | Autocertificación                                                                                                                         |
| Normas sobre la emisión de ruidos en el entorno por equipo para uso al aire libre de 2001 | S.I. 2001/1701 (Programa 9) | Certificación de terceros                                                                                                                 |
|                                                                                           |                             | ORGANISMO AUTORIZADO                                                                                                                      |
| Nivel de potencia acústica medido                                                         |                             | Pruebas y certificación limitadas de Intertek<br>Número de carrocería aprobado 0395<br>1-9 Brook Street<br>Brentwood<br>Essex<br>CM14 5NQ |
| 104.8 dB(A)                                                                               |                             |                                                                                                                                           |
|                                                                                           |                             |                                                                                                                                           |
| Nivel de potencia acústica garantizado                                                    |                             |                                                                                                                                           |
| 105 dB(A)                                                                                 |                             |                                                                                                                                           |

Este producto cumple con las normativas siguientes y/u otros documentos legales:

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| EN ISO 5395-3:2013 +A1:2017 + A2:2018 | EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018 |
| EN ISO 14982: 2009                    | EN 55012: 2007 + A1:2009    |

Nombre y dirección de la persona autorizada para compilar el documento técnico de construcción:

John Deere Ltd  
Harby Road  
Langar  
Nottinghamshire  
NG13 9HT  
Reino Unido  
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad absoluta del fabricante.

**Lugar de la declaración:** Fuquay-Varina, NC, EE.UU.

**Fecha de la declaración:** 1 de octubre de 2021

**Fábrica:** John Deere Turf Care

**Importador de productos de maquinaria agrícola y de espacios verdes:** John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT

**Importador de productos de silvicultura:** John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

*Declaración de conformidad*

---

TCT015240—UN—28MAR17

**Nombre:** Dan Thiemke

**Título:** Director de Ingeniería de Productos,  
Cortacéspedes comerciales

h2ac9y3,1653303329228-63-09NOV23

---

## Declaración de conformidad CE

Deere & Company  
Moline, Illinois, U.S.A.

El suscrito declara por este medio que

**Tipo de máquina:** Cortacésped frontal (DSL FRT MOW)

**Modelo:** 1570, 1575, 1580, 1585

**Números de serie:** Ver página de identificación del producto

cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

| DIRECTIVA                                    | NÚMERO                                 | MÉTODO DE CERTIFICACIÓN   |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| Directiva de máquinas                        | 2006/42/CE                             | Autocertificación         |
| Directiva de compatibilidad electromagnética | 2014/30/UE                             | Autocertificación         |
| Directiva de ruido                           | 2000/14/CE (Anexo VI, Procedimiento 2) | Certificación de terceros |

Este producto cumple con las normativas siguientes y/u otros documentos legales:

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| EN ISO 5395-3:2013 +A1:2017 + A2:2018 | EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018 |
| EN ISO 14982: 2009                    | EN 55012: 2007 + A1:2009    |

Nombre y dirección de la persona en la Unión Europea autorizada para cumplimentar el documento técnico de construcción:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG

Apoyo al cliente

Impexstraße 3

D-69190 Walldorf

EUConformity@JohnDeere.com

**Lugar de la declaración:** Fuquay-Varina, NC, EE.UU.

**Fecha de la declaración:** 1 diciembre de 2020

**Fábrica:** John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT015240—UN—28MAR17

**Nombre:** Dan Thiemke

**Título:** Director de Ingeniería de Productos,  
Cortacéspedes comerciales

SR99263,000091E-63-09NOV23

## Declaración de conformidad del Reino Unido

Deere & Company  
Moline, Illinois, U.S.A.

El suscrito declara por este medio que

**Tipo de máquina:** Cortacésped frontal (DSL FRT MOW)

**Modelo:** 1570, 1575, 1580, 1585

**Números de serie:** Ver página de identificación del producto

cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas del Reino Unido:

Este producto cumple con las normativas siguientes y/u  
otros documentos legales:

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| EN ISO 5395-3:2013 +A1:2017 + A2:2018 | EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018 |
| EN ISO 14982: 2009                    | EN 55012: 2007 + A1:2009    |

| DIRECTIVA                                                                                 | NÚMERO         | MÉTODO DE CERTIFICACIÓN   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| Normas sobre suministro de la maquinaria (seguridad) de 2008                              | S.I. 2008/1597 | Autocertificación         |
| Normas de compatibilidad electromagnética de 2008                                         | S.I. 2016/1091 | Autocertificación         |
| Normas sobre la emisión de ruidos en el entorno por equipo para uso al aire libre de 2001 | S.I. 2001/1701 | Certificación de terceros |

Nombre y dirección de la persona autorizada para compilar el documento técnico de construcción:

John Deere Ltd  
Harby Road  
Langar  
Nottinghamshire  
NG13 9HT  
Reino Unido  
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad absoluta del fabricante.

**Lugar de la declaración:** Fuquay-Varina, NC, EE.UU.

**Fecha de la declaración:** 1 de octubre de 2021

**Fábrica:** John Deere Turf Care

**Importador de productos de maquinaria agrícola y de espacios verdes:** John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT

**Importador de productos de silvicultura:** John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

TCT015240—UN—28MAR17

**Nombre:** Dan Thiemke

**Título:** Director de Ingeniería de Productos,  
Cortacéspedes comerciales

h2ac9y3,1653303501669-63-09NOV23

# Declaración de calidad de John Deere

---

## Calidad John Deere

Los equipos John Deere son más que una compra, son una inversión en calidad. Dicha calidad va más allá de nuestros equipos, y se extiende a las piezas y el apoyo de servicio ofrecido por el concesionario John Deere. Este servicio es necesario para asegurar que usted sea un cliente satisfecho.

Por eso, John Deere ha iniciado un proceso para solucionar las preguntas o problemas que pudieran surgir. Los tres pasos siguientes le guiarán por este proceso.

### Paso 1

#### Consultar el Manual del operador

A. Tiene muchas ilustraciones e información detallada en cuanto al funcionamiento seguro y correcto de su equipo.

B. Incluye información para la localización de averías y especificaciones.

C. Proporciona información para el pedido de catálogos de piezas y de manuales técnicos y de servicio.

D. Si no se encuentra la respuesta a sus preguntas en el manual del operador, continuar con el paso 2.

### Paso 2

#### Dirigirse al concesionario

A. El concesionario John Deere tiene la responsabilidad, autoridad y capacidad de responder a sus preguntas, resolver sus problemas y ofrecerle los repuestos y servicio que necesite.

B. Consultar las preguntas o problemas con el personal de repuestos y servicio cualificado para ello.

C. Si el departamento de repuestos y servicio no puede resolver su problema, consultar al gerente o propietario de las instalaciones del concesionario.

D. Si no encuentra la solución a sus preguntas o problemas a través del concesionario, continuar con el paso 3.

### Paso 3

#### Consultar al concesionario John Deere

A. El concesionario John Deere es la fuente más eficaz para resolver cualquier problema, pero si por algún motivo no se ha podido resolver su problema después de haber consultado el manual del operador y al concesionario, comunicarse con John Deere.

B. Para obtener un servicio rápido y eficaz, tener a mano la siguiente información antes de llamar:

- El nombre del concesionario que le ha estado ayudando.
- Número de modelo del equipo.
- Cantidad de horas de la máquina (si corresponde).

- Número de serie registrado en la parte interior de la cubierta de este manual.
- Si se trata de un problema con un accesorio, necesitará el número de identificación del accesorio.

C. Llamar al teléfono 1-800-537-8233 (para Estados Unidos y Canadá) y uno de nuestros asesores se pondrá en contacto con su concesionario para investigar el problema. Si se encuentra fuera de los Estados Unidos o el Canadá, visitar el siguiente sitio web:

<https://www.deere.com/en/global-country-selector/>

Seleccionar su país y, luego, hacer clic en el enlace Contact Us (Contáctenos) en la parte inferior de la página.

SP66632.00043A7-63-14JUN23

# Registro de mantenimiento

## Registro de fechas de mantenimiento

| Cambio de aceite | Cambio del filtro de aceite | Lubricación de la máquina | Limpieza o cambio del filtro de aire | Cambio del filtro de combustible | Cambio del refrigerante del motor |
|------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |
|                  |                             |                           |                                      |                                  |                                   |

TH84124,000022B-63-05SEP12

# Índice alfabético

## A

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Accesorio, elevación y descenso .....                               | 20-31      |
| Aceite                                                              |            |
| Motor                                                               |            |
| Tier 4 Provisional, Tier 4 Final, Fase IIIB, Fase IV y Fase V ..... | 40-1       |
| Aceite de eje trasero .....                                         | 45-3       |
| Aceite de motor                                                     |            |
| Filtro, Cambio                                                      |            |
| 1570, 1575, 1580, 1585 .....                                        | 40-6       |
| Aceite de motor diésel                                              |            |
| Tier 4 Provisional, Tier 4 Final, Fase IIIB, Fase IV y Fase V ..... | 40-1       |
| Aceite del eje trasero, Cambio .....                                | 45-4       |
| Aceite del motor                                                    |            |
| Diésel                                                              |            |
| Tier 4 Provisional, Tier 4 Final, Fase IIIB, Fase IV y Fase V ..... | 40-1       |
| Aceite del motor                                                    |            |
| Filtro, cambio                                                      |            |
| Modelo 1550 .....                                                   | 40-5       |
| Revisión                                                            |            |
| Modelo 1550 .....                                                   | 40-3, 77-2 |
| Modelos 1570, 1575, 1580, 1585 .....                                | 40-4, 77-3 |
| Aceite del transeje .....                                           | 45-1       |
| Ajuste de la convergencia de la barra de acoplamiento .....         | 50-1       |
| Ajuste de los pedales de avance y retroceso .....                   | 45-2       |
| Ajuste del avance ultralento .....                                  | 45-3       |
| Ajuste del bloqueo de inclinación, columna de dirección .....       | 50-2       |
| Almacenamiento de combustible .....                                 | 75-1       |
| Almacenamiento, Preparación de la máquina .....                     | 75-1       |
| Almacenamiento, retiro de la máquina .....                          | 75-2       |
| Armado de la máquina .....                                          | 77-1       |
| Articulación del pedal del freno, Lubricación .....                 | 35-3       |
| Articulación hidrostática, Lubricación .....                        | 35-2       |
| Asiento, ajuste .....                                               | 20-3       |

## B

|                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------|------|
| Barra de acoplamiento, Lubricación .....                             | 35-1 |
| Batería de refuerzo, Uso .....                                       | 55-3 |
| Batería y bornes, Limpieza .....                                     | 55-2 |
| Batería, carga y conexión en el conjunto .....                       | 77-2 |
| Batería, mantenimiento seguro .....                                  | 55-1 |
| Bloqueo de inclinación de la columna de dirección, lubricación ..... | 35-3 |

## C

|                                                                                         |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Cabina, comprobación de la instalación de la estructura protectora contra vuelcos       |      |
| Instalación de la estructura protectora contra vuelcos, comprobación de la cabina ..... | 60-6 |

|                                                                         |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| Cabina, mantenimiento del aire acondicionado                            |       |
| Aire acondicionado, mantenimiento de la cabina ..                       | 60-3  |
| Cabina, entrada y salida .....                                          | 20-1  |
| Cilindro de la dirección, Lubricación .....                             | 35-1  |
| Columna de dirección, ajuste .....                                      | 20-4  |
| Combustible                                                             |       |
| Biodiésel .....                                                         | 60-1  |
| Diésel .....                                                            | 60-1  |
| Combustible biodiésel .....                                             | 60-1  |
| Combustible diésel .....                                                | 60-1  |
| Comprobación de las abrazaderas y las mangueras, admisión de aire ..... | 40-11 |
| Controles de la cabina .....                                            | 20-5  |
| Controles del operador                                                  |       |
| 1570, 1580 .....                                                        | 15-1  |
| Modelos 1575 y 1585 (modelos con cabina) ..                             | 15-2  |
| Correa del alternador, Ajuste .....                                     | 40-16 |
| Correa del alternador, Cambio .....                                     | 40-17 |
| Correderas del asiento, lubricación .....                               | 35-3  |

## D

|                                                                  |      |
|------------------------------------------------------------------|------|
| Depósito de combustible, Llenado .....                           | 60-2 |
| Descripción general de indicadores .....                         | 40-2 |
| Descripción general de los indicadores de post-tratamiento ..... | 40-2 |

## E

|                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| Eje de la TDF, Lubricación .....                                             | 35-2 |
| Eje de transmisión del transeje, lubricación .....                           | 35-2 |
| Elementos del filtro de aire, Mantenimiento .....                            | 40-9 |
| Emisiones de dióxido de carbono .....                                        | 40-1 |
| Emisiones/Rendimiento                                                        |      |
| Alteración .....                                                             | 2    |
| Engrase .....                                                                | 35-1 |
| Etiquetas de seguridad, advertencia - Evitar aplastamientos - TCU31702 ..... | 05-3 |
| Etiquetas de seguridad, sin texto .....                                      | 05-3 |
| Etiquetas, seguridad sin texto .....                                         | 05-3 |
| Evitar daños en las superficies de plástico y pintadas .....                 | 20-1 |

## F

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Filtro de aire de la cabina, limpieza .....                            | 60-5       |
| Filtro de combustible                                                  |            |
| Mantenimiento (1550) .....                                             | 40-14      |
| Modelos 1570, 1575, 1580 y 1585, cambio ..                             | 40-15      |
| Filtro de escape, mantenimiento                                        |            |
| Mantenimiento del filtro de escape .....                               | 40-17      |
| Formación del operador necesaria .....                                 | 10-1       |
| Freno de estacionamiento, prueba .....                                 | 20-2, 77-5 |
| Frenos, Utilización .....                                              | 20-29      |
| Función de la regeneración del filtro de partículas diésel (DPF) ..... | 20-26      |

|                                                          |            |                                                       |            |
|----------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|------------|
| Fusibles                                                 |            | Pantalla, uso                                         |            |
| Comprobación y sustitución .....                         | 55-3       | 1550 .....                                            | 20-9       |
| Cabina, 1575 y 1585 .....                                | 55-5       | Pasador pivote del eje, lubricación .....             | 35-1       |
|                                                          |            | PDU                                                   |            |
| <b>G</b>                                                 |            | Configuración                                         |            |
| Gas fluorado de efecto invernadero, especificaciones     | 80-1       | Códigos de acceso .....                               | 20-13      |
| Guía de localización de averías, DTC comunes ..          | 70-2       | Pedal, utilización de la tracción asistida .....      | 20-29      |
|                                                          |            | Pedales hidrostáticos, utilización .....              | 20-29      |
| <b>I</b>                                                 |            | Piezas de repuesto .....                              | 3          |
| Indicador de obstrucción del filtro de aire, revisión    | 40-9       | Plataforma del asiento, Elevación y descenso ...      | 40-3       |
| Interruptor de la TDF, prueba                            |            | Preparación .....                                     | 10-1       |
| 1570, 1575, 1580, 1585 .....                             | 20-2, 77-5 | Presión de los neumáticos en el montaje, Revisión ..  | 77-2       |
| Interruptor de la TDF, Uso                               |            |                                                       |            |
| 1570, 1575, 1580, 1585 .....                             | 20-4       | <b>R</b>                                              |            |
| Interruptor, prueba del freno de estacionamiento y del   |            | Refrigerante                                          |            |
| asiento .....                                            | 20-2, 77-5 | Motor Diesel                                          |            |
| Intervalos de mantenimiento durante el rodaje ..         | 30-1       | Servicio ligero .....                                 | 40-11      |
|                                                          |            | Regeneración                                          |            |
| <b>L</b>                                                 |            | Inhibición activa .....                               | 20-24      |
| Limpieza de la rejilla, tapa del motor .....             | 40-7       | Remolcar cargas con seguridad .....                   | 10-6       |
| Limpieza de las zonas .....                              | 12-1       | Remolque de la máquina .....                          | 20-33      |
| Limpieza del enfriador de aceite y del radiador ..       | 40-7       | Resolución de averías del motor .....                 | 70-1       |
| Lista de códigos de diagnóstico (DTC) .....              | 70-2       | Resolución de problemas del sistema eléctrico ..      | 70-2       |
| Llave de contacto, uso                                   |            | Retenciones de mantenimiento, utilización .....       | 60-3       |
| 1550 .....                                               | 20-4       | Revisión de las mangueras, Radiador .....             | 40-11      |
| 1570, 1575, 1580, 1585 .....                             | 20-5       | ROPS, elevación durante el montaje .....              | 77-4       |
|                                                          |            | ROPS, elevación y descenso .....                      | 20-30      |
| <b>M</b>                                                 |            | Ruedas delanteras, separación e instalación ....      | 60-6       |
| Mangueta de dirección, lubricación .....                 | 35-3       | Ruedas traseras, separación e instalación .....       | 60-8       |
| Máquina en movimiento .....                              | 20-32      |                                                       |            |
| Mediciones                                               |            | <b>S</b>                                              |            |
| Vibración .....                                          | 80-4       | Seguridad .....                                       | 10-9       |
| Medidas                                                  |            | Seguridad de almacenamiento .....                     | 75-1       |
| Sonido .....                                             | 80-3, 80-4 | Seguridad del combustible .....                       | 10-8       |
| Menú de estado, entrada/salida .....                     | 70-3       | Separador de agua, vaciado (modelos 1570, 1575,       |            |
| Monitor                                                  |            | 1580 y 1585) .....                                    | 40-14      |
| Notificaciones emergentes .....                          | 20-18      | Sistema de alimentación de combustible                |            |
| Motor, Arranque .....                                    | 20-31      | Cebado .....                                          | 40-16      |
| Motor, parada .....                                      | 20-32      | Sistema de refrigeración del motor, mantenimiento ... | 40-13      |
|                                                          |            |                                                       |            |
| <b>N</b>                                                 |            | Sistema de refrigeración, Mantenimiento seguro        | 40-12      |
| Neumáticos, seguridad .....                              | 10-8       | Sistemas de seguridad, prueba .....                   | 20-1, 77-4 |
| Nivel de carga del filtro de partículas diésel (DPF) ... | 20-25      | Superficies de plástico, limpieza .....               | 60-6       |
| Nivel de electrolito, revisión de la batería .....       | 55-1       | Superficies metálicas, Limpieza y reparación ....     | 60-5       |
| Nivel del aceite del eje trasero .....                   | 45-4       |                                                       |            |
| Nivel del aceite, Transeje .....                         | 45-1       | <b>T</b>                                              |            |
| Nivel del refrigerante, Revisión .....                   | 40-12      | Tabla de localización de averías .....                | 70-1       |
|                                                          |            | Tapa del motor, apertura .....                        | 20-7       |
| <b>P</b>                                                 |            | Temporizador de mantenimiento                         |            |
| Palanca del acelerador, Utilización .....                | 20-5       | Uso .....                                             | 20-22      |
| Pantalla                                                 |            | Tracción en las cuatro ruedas (1550, 1570 y 1575) ..  | 20-8       |
| Uso .....                                                | 20-9       | Tracción en las cuatro ruedas (1580 y 1585) ....      | 20-8       |
|                                                          |            | Trampilla de mantenimiento, apertura .....            | 20-8       |

Transeje, cambio de aceite..... 45-1  
Transporte de la máquina .....20-32

**U**

Unidades de control  
    Configuración  
        PDU  
            Códigos de acceso .....20-13

**V**

Válvula de cierre de combustible, uso .... 20-29, 20-30  
Válvula de descarga de polvo, Limpieza ..... 40-10  
Vibración..... 80-4





