

**POWERTECH™**  
**Motores diesel**  
**6105 (003764—)**  
**y 6125 (010967—)**  
**OEM de 10.5 l y 12.5 l**



D C T

**MANUAL DEL OPERADOR**  
**Motores diesel POWERTECH OEM**  
**de 10.5/12.5 l**

OMRG29969 Edición 03Feb04 (SPANISH)



O M R G 2 9 9 6 9  
0 3 F E B 0 4

**John Deere Power Systems**  
LITHO IN U.S.A.

# Introducción

## Prefacio

LEER ESTE MANUAL detenidamente para aprender cómo hacer funcionar y mantener correctamente el motor. El no hacerlo puede causar daños al equipo o lesiones personales.

ESTE MANUAL DEBE CONSIDERARSE como una parte integral del motor y debe incluirse con éste cuando se venda.

LAS MEDIDAS EN ESTE MANUAL se dan en unidades métricas y las equivalencias estadounidenses. Usar exclusivamente los repuestos y sujetadores apropiados. Los sujetadores de dimensiones EE.UU. o métricas pueden requerir llaves de tamaño específico.

LOS LADOS DERECHO E IZQUIERDO se determinan desde el extremo de mando o del volante (parte trasera) del motor, mirando hacia el frente del motor.

ANOTAR LOS NUMEROS DE SERIE DEL MOTOR y los códigos de opción en los espacios indicados en la sección Registros. Anotar con precisión todos los números. El distribuidor requiere esta información cuando se piden repuestos. Guardar los números de identificación en un lugar seguro fuera del motor.

AL AJUSTAR EL CAUDAL DE COMBUSTIBLE MAS ALLA de las especificaciones publicadas por la fábrica o aumentar la potencia del motor en una forma no autorizada, se anulará la garantía del motor.

ALGUNOS ACCESORIOS, tales como el radiador, el filtro de aire y los instrumentos, son equipo opcional para los motores OEM de John Deere. Estos podrían ser suministrados por el fabricante del equipo en vez de John Deere. Este manual del operador se aplica solamente al motor y a las opciones disponibles a través de la red de distribución John Deere.

*NOTA: Este manual del operador sólo describe los motores provistos a OEM (fabricantes de otros equipos). Para los motores instalados en máquinas Deere, consultar el manual del operador de la máquina.*

*Quando este manual se refiere a los motores antiguos, ello corresponde a las unidades con número de serie (—29999). Los motores recientes de 12.5 l con el sufijo “070” en su número de modelo corresponden a las unidades con número de serie (30000—). La producción de estos motores recientes se inició en enero de 2001; satisfacen todas las reglamentaciones de emisiones Tier 2<sup>1</sup> vigentes a partir del año 2001.*

Los motores anteriores se describen en un manual aparte, OMRG25753. Estos motores son de 10.5 l (—003763) y 12.5 l (—010966).

<sup>1</sup>Satisfacen las normas de emisiones Tier 2 de la EPA/Etapa II de la UE.

## Al propietario del motor

### John Deere Engine Owner:

Don't wait until you need warranty or other service to meet your local John Deere Engine Distributor or Service Dealer. To register your engine for warranty via the Internet, use the following URL:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Learn who he is and where he is. At your first convenience, go meet him. He'll want to get to know you and to learn what your needs might be.

### Aux Utilisateurs De Moteurs John Deere:

N'attendez pas d'être obligé d'avoir recours à votre concessionnaire John Deere ou au point de service le plus proche pour vous adresser à lui. Pour enregistrer votre moteur pour la garantie via Internet, utilisez l'adresse suivante:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Renseignez-vous dès que possible pour l'identifier et le localiser. A la première occasion, prenez contact avec lui et faites-vous connaître. Il sera lui aussi heureux de faire votre connaissance et de vous proposer ses services le moment venu.

### An Den Besitzer Des John Deere Motors:

Warten Sie nicht auf einen evt. Reparaturfall, um den nächstgelegenen John Deere Händler kennen zu lernen. Zur Registrierung Ihres Motors für die Garantie dient folgende Internet-Adresse:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Machen Sie sich bei ihm bekannt und nutzen Sie sein "Service Angebot".

### Proprietario del motore John Deere:

Non aspetti fino al momento di far valere la garanzia o di chiedere assistenza per fare la conoscenza del

distributore dei motori John Deere o del concessionario che fornisce l'assistenza tecnica. Per registrare via Internet la garanzia del suo motore, si colleghi al seguente sito URL:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Lo identifichi e si informi sulla sua ubicazione. Alla prima occasione utile lo contatti. Egli desidera fare la sua conoscenza e capire quali potrebbero essere le sue necessità.

### Propietario De Equipo John Deere:

No espere hasta necesitar servicio de garantía o de otro tipo para conocer a su Distribuidor de Motores John Deere o al Concesionario de Servicio. Registre su motor para la garantía en la siguiente dirección de internet: <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Entérese de quién es, y dónde está situado. Cuando tenga un momento, vaya a visitarlo. A él le gustará conocerlo, y saber cuáles podrían ser sus necesidades.

### Till ägare av John Deere motorer:

Ta reda på vem din återförsäljare är och besök honom så snart tillfälle ges. Vänta inte tills det är dags för service eller eventuellt garantiarbete. Din motor garantiregistrerar Du via Internet på <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Din återförsäljare vill mycket gärna träffa dig för att lära känna dina behov och hur bäst han kan hjälpa dig.

## Identificación de la unidad de control del motor (ECU) Deere

Este manual de funcionamiento y mantenimiento debe utilizarse con motores que tienen la unidad de control de motor (ECU) **Deere**. La ECU es una unidad independiente tipo “caja negra” que contiene el software y los circuitos electrónicos necesarios para hacer funcionar el sistema de control electrónico.

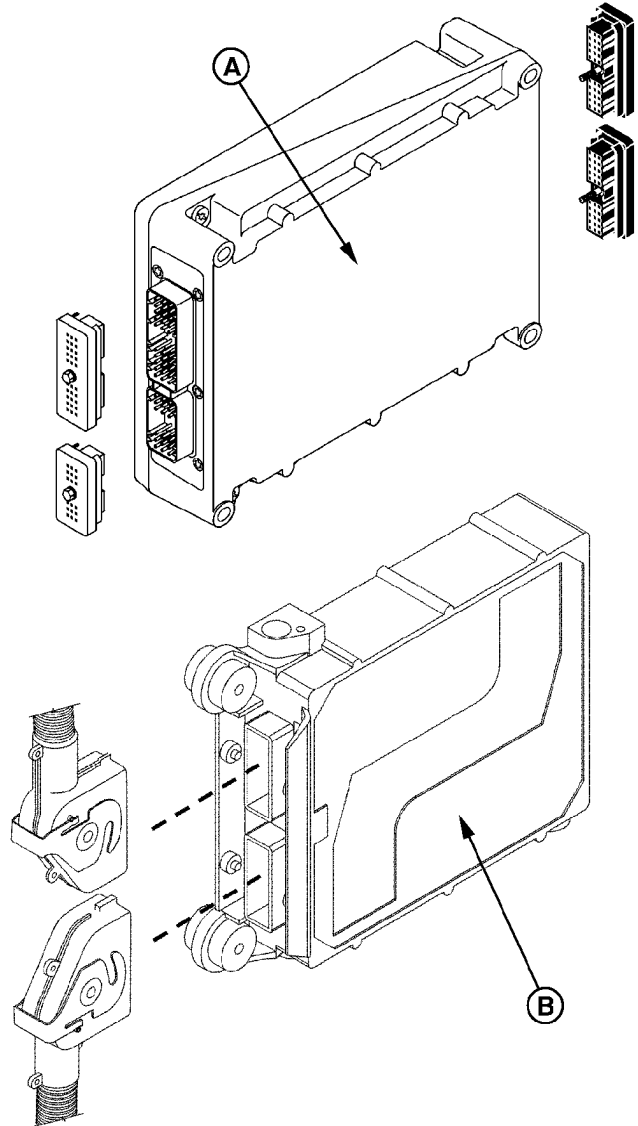
La ECU (A) de Deere puede identificarse por su etiqueta. En un extremo hay dos conectores negros de 30 clavijas. En el otro extremo hay dos conectores blancos, uno de 30 clavijas y otro de 18.

La ECU tiene la capacidad de detectar problemas internos del motor y del sistema de control electrónico. Esto incluye determinar si los voltajes de entrada de cualquier sensor son demasiado altos o demasiado bajos. Si la ECU detecta un problema en el sistema de control electrónico, almacena un código de falla para diagnóstico (DTC) específico del sistema fallido en la memoria de la ECU.

Consultar la sección Localización de averías de este manual y al distribuidor de motores o concesionario John Deere para mayor información.

**NOTA:** Los motores antiguos con la unidad de control de motor (ECU) Lucas (B) se describen en un manual de funcionamiento y mantenimiento aparte, OMRG25753.

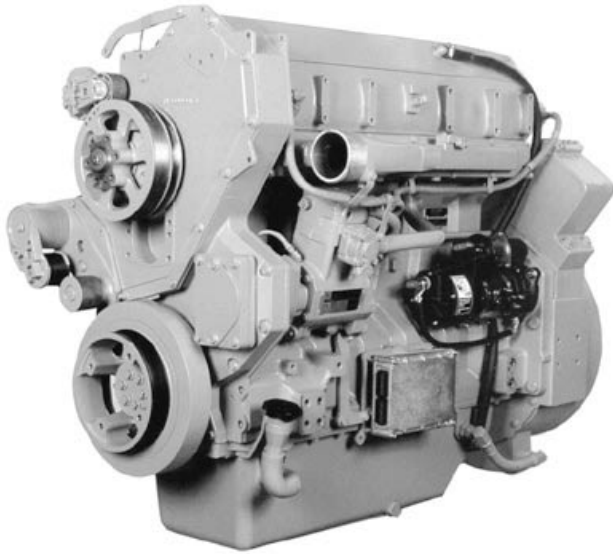
- A—ECU Deere (descrita en este manual)
- B—ECU Lucas (descrita en el manual OMRG25753)



Identificación de la ECU

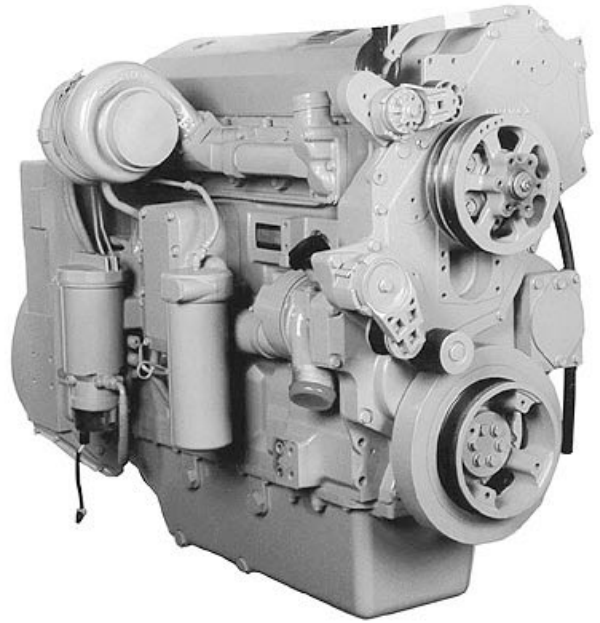
RG10674 -UN-21DEC99

Vistas de identificación de motores con NS (—29999)



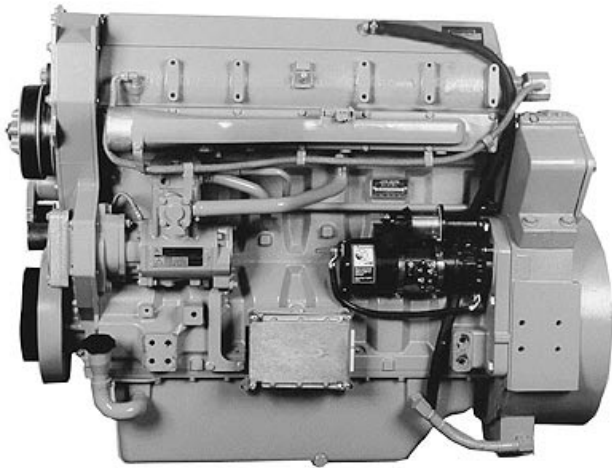
FG9934 —UN—17NOV99

Vista delantera izquierda (—29999)



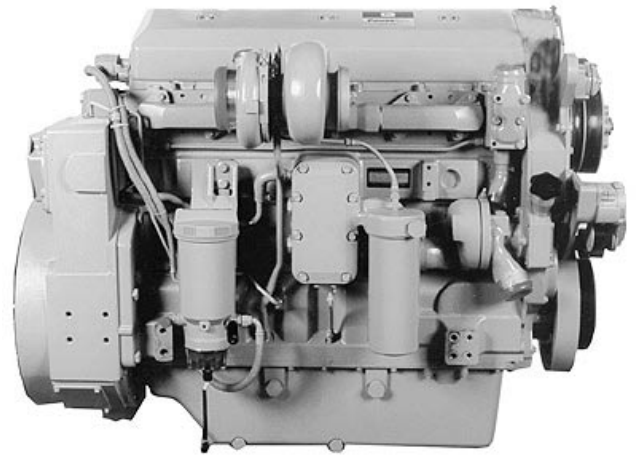
FG9936 —UN—17NOV99

Vista delantera derecha (—29999)



FG9935 —UN—17NOV99

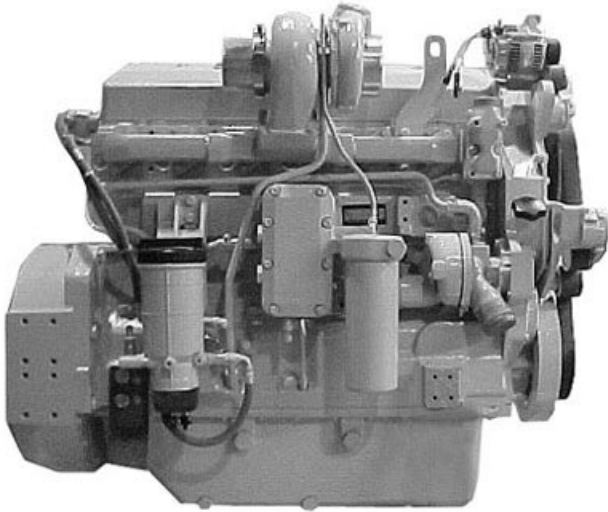
Vista lateral izquierda (—29999)



FG9937 —UN—17NOV99

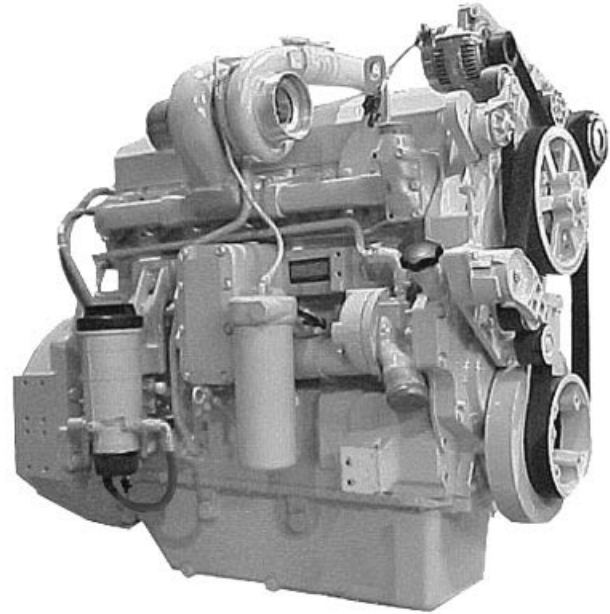
Vista lateral derecha (—29999)

Vistas de identificación de motores con NS (30000— ) (homologación de emisiones Tier 2)



Vista lateral derecha (30000— )

RG11171A -UN-03NOV00



Vista delantera derecha (30000— )

RG11172A -UN-04DEC00

OURGP11.0000129 -63-29OCT03-1/1

# Índice

	Página	Página
<b>Registros</b>		
<b>POWERTECH™</b> Emblema . . . . .	01-1	
Número de serie del motor . . . . .	01-1	
Códigos de opción de motor . . . . .	01-2	
Número de serie de la toma de fuerza (TDF) trasera (si la tiene) . . . . .	01-4	
<b>Seguridad</b> . . . . .	05-1	
<b>Combustible, lubricantes y refrigerante</b>		
Combustible diesel . . . . .	10-1	
Lubricidad de combustible diesel . . . . .	10-1	
Manejo y almacenamiento de combustible diesel . . . . .	10-2	
Análisis de combustible Dieselscan . . . . .	10-2	
Combustible diesel biodegradable . . . . .	10-3	
Reducción del efecto del clima frío en motores diesel . . . . .	10-4	
Aceite para rodaje de motores diesel . . . . .	10-5	
Aceite para motores diesel . . . . .	10-6	
Intervalos de cambio de aceite prolongados para motores diesel . . . . .	10-7	
Mezcla de lubricantes . . . . .	10-7	
OILSCAN™ y COOLSCAN™ . . . . .	10-8	
Lubricantes alternativos y sintéticos . . . . .	10-8	
Almacenamiento de lubricantes . . . . .	10-9	
Grasa . . . . .	10-9	
Refrigerante para motores diesel . . . . .	10-10	
Intervalos de cambio del refrigerante de motores diesel . . . . .	10-11	
Aditivos de refrigerante . . . . .	10-11	
Prueba de refrigerante de motor diesel . . . . .	10-12	
Funcionamiento en climas calurosos . . . . .	10-12	
Desecho del refrigerante . . . . .	10-13	
<b>Identificación del tablero de instrumentos</b>		
Tableros de instrumentos - Identificación . . . . .	15-1	
<b>Tablero de instrumentos - Motores anteriores</b>		
Tablero de instrumentos . . . . .	16-1	
Uso de la pantalla de diagnóstico para acceder a la información del motor . . . . .	16-8	
		16-10
		16-12
		16-14
		16-16
		16-17
<b>Tablero de instrumentos - Motores recientes</b>		
Tableros de instrumentos . . . . .	17-1	
Uso de la pantalla de diagnóstico para acceder a la información del motor . . . . .	17-4	
Navegación por el menú principal . . . . .	17-5	
Datos de configuración del motor . . . . .	17-6	
Acceso a códigos de falla almacenados . . . . .	17-8	
Acceso a códigos de falla activos . . . . .	17-10	
Códigos de apagado del motor . . . . .	17-12	
Ajuste de la iluminación de fondo . . . . .	17-13	
Ajuste del contraste . . . . .	17-15	
Selección de unidades de medida . . . . .	17-17	
Configuración de vista de 1 parámetro . . . . .	17-20	
Configuración de vista de 4 parámetros . . . . .	17-26	
<b>Pautas de funcionamiento del motor</b>		
Servicio durante el rodaje . . . . .	18-1	
Limitaciones del mando auxiliar de engranajes . . . . .	18-4	
Uso como grupo electrógeno (de reserva) . . . . .	18-5	
Arranque del motor . . . . .	18-5	
Arranque del motor al cual se le ha agotado el combustible . . . . .	18-8	
Funcionamiento en tiempo frío . . . . .	18-11	
Calentamiento del motor . . . . .	18-12	
Funcionamiento normal del motor . . . . .	18-13	
Cambio de velocidad de motor . . . . .	18-14	

**Continúa en la pág. siguiente**

*Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales, disponibles en la fecha de publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.*

COPYRIGHT © 2004  
DEERE & COMPANY  
Moline, Illinois  
All rights reserved  
A John Deere ILLUSTRATION® Manual  
Previous Editions  
Copyright © 2000, 2002

Página	Página		
Evitar el funcionamiento excesivo del motor a ralentí . . . . .	18-16	Prueba de temperatura de apertura de termostatos . . . . .	40-6
Apagado del motor . . . . .	18-17		
Uso de una batería de refuerzo o cargador . . . . .	18-18		
<b>Lubricación y mantenimiento</b>		<b>Lubricación y mantenimiento/2500 horas</b>	
Intervalos de mantenimiento . . . . .	20-1	Revisión y ajuste de juego de válvulas del motor y de precarga de inyectores electrónicos . . . . .	45-1
Uso de combustible, lubricantes y refrigerante correctos . . . . .	20-1		
Tabla de intervalos de lubricación y mantenimiento—Motor industrial y grupo electrógeno (potencia principal) . . . . .	20-2	<b>Servicio según se requiera</b>	
Tabla de intervalos de lubricación y mantenimiento—Grupo electrógeno (de reserva) . . . . .	20-4	Información adicional de servicio . . . . .	50-1
		Adición de refrigerante . . . . .	50-2
<b>Lubricación y mantenimiento/Diariamente</b>		Sustitución de elementos del filtro de aire . . . . .	50-4
Revisiones diarias previas al arranque . . . . .	25-1	Vaciado del tazón del separador de agua del filtro de combustible . . . . .	50-6
		Purga del sistema de combustible . . . . .	50-7
<b>Lubricación y mantenimiento/250 h/6 meses</b>		Sustitución de correas trapezoidales del alternador/ventilador . . . . .	50-8
Mantenimiento del extinguidor de incendios . . . . .	30-1	Colocación de correas trapezoidales . . . . .	50-9
Mantenimiento de la batería . . . . .	30-2	Revisión de los fusibles . . . . .	50-10
Cambio de aceite y filtro del motor . . . . .	30-4	Compresores de aire . . . . .	50-11
Inspección visual de bomba de refrigerante . . . . .	30-7	Toma de fuerza (TDF) trasera . . . . .	50-12
		<b>Localización de averías</b>	
<b>Lubricación y mantenimiento/500 h/12 meses</b>		Información general de localización de averías . . . . .	55-1
Sustitución del filtro de combustible/limpieza del separador de agua . . . . .	35-1	Precauciones para soldar en vehículos con unidades de control de motor (ECU) electrónicas . . . . .	55-2
Purga del sistema de combustible . . . . .	35-5	Precauciones para proteger el sistema eléctrico al limpiar el motor con vapor . . . . .	55-3
Revisión y ajuste de velocidades del motor . . . . .	35-6	Disposición del alambrado eléctrico (se ilustra un motor anterior) . . . . .	55-5
Revisión de los montajes del motor . . . . .	35-6	Diagrama de alambrado del motor (con tablero de instrumentos anterior) . . . . .	55-7
Limpieza e inspección de conjunto del respiradero del cárter . . . . .	35-7	Diagrama de alambrado del motor (con tablero de instrumentos anterior) (continuación) . . . . .	55-8
Revisión del sistema de admisión de aire . . . . .	35-7	Diagrama de alambrado del motor (con tablero de instrumentos reciente con funciones completas) . . . . .	55-9
Revisión de puesta a tierra eléctrica del motor . . . . .	35-9	Diagrama de alambrado del motor (con tablero de instrumentos reciente con funciones completas) (continuación) . . . . .	55-10
Revisión de tensión del resorte del tensor de correas y desgaste de correas . . . . .	35-10	Localización de averías del motor . . . . .	55-11
Revisión del sistema de enfriamiento . . . . .	35-13	Localización de averías del motor (continuación) . . . . .	55-13
Prueba de refrigerante de motor diesel . . . . .	35-13	Localización de averías del sistema de lubricación . . . . .	55-15
Aditivos de refrigerante . . . . .	35-14	Localización de averías del sistema de enfriamiento . . . . .	55-18
Reabastecimiento de aditivos (SCA) entre cambios de refrigerante . . . . .	35-15		
Prueba de presión del sistema de enfriamiento . . . . .	35-17		
<b>Lubricación y mantenimiento/2000 h/24 meses</b>			
Revisión del amortiguador de vibraciones del cigüeñal . . . . .	40-1		
Enjuague y llenado del sistema de enfriamiento . . . . .	40-2		

Continúa en la pág. siguiente



	Página
Localización de averías de sistema de admisión de aire . . . . .	55-20
Localización de averías de sistema de combustible de baja presión . . . . .	55-23
Recuperación de códigos de falla para diagnóstico . . . . .	55-24
Visualización de códigos de falla para diagnóstico (DTC) . . . . .	55-24
Lista de códigos de falla para diagnóstico (DTC) . . . . .	55-25
Diagnóstico de fallas intermitentes . . . . .	55-28
Visualización de software de pantalla de diagnóstico (motores recientes) . . . . .	55-28
 <b>Almacenamiento</b>	
Pautas de almacenamiento de motor . . . . .	60-1
Preparación del motor para almacenamiento a largo plazo . . . . .	60-1
Puesta en servicio del motor luego de almacenamiento a largo plazo . . . . .	60-2
 <b>Especificaciones</b>	
Especificaciones generales de motores OEM . . . . .	65-1
Especificaciones de potencia y velocidad—Aplicaciones industriales . . . . .	65-3
Especificaciones de potencia y velocidad—Aplicaciones de grupos electrógenos (de reserva) . . . . .	65-4
Capacidad de aceite del cárter del motor . . . . .	65-5
Valores de apriete de tornillería no métrica . . . . .	65-6
Valores de apriete de tornillería métrica . . . . .	65-8
 <b>Registros de lubricación y mantenimiento</b>	
Uso de registros de lubricación y mantenimiento . . . . .	70-1
Servicio diario (antes del arranque) . . . . .	70-1
Servicio de 250 horas/6 meses . . . . .	70-2
Servicio de 500 horas/12 meses . . . . .	70-3
Servicio de 2000 horas/24 meses . . . . .	70-4
Servicio de 2500 horas . . . . .	70-4
Servicio según se requiera . . . . .	70-5
 <b>Garantía del sistema de control de emisiones</b>	
Etiqueta de certificación del sistema de control de emisiones . . . . .	75-1
Declaración de garantía del sistema de control de emisiones según EPA de EE.UU. . . . .	75-2
 <b>Nuestro servicio le mantiene en marcha . . . . .</b>	
	IBC-1

*Índice*

# Registros

## **POWERTECH™ Emblema**

Un emblema colocado en la cubierta del eje de balancines identifica al motor como un modelo **POWERTECH®** de John Deere.



Emblema

**POWERTECH** es una marca registrada de Deere & Company.

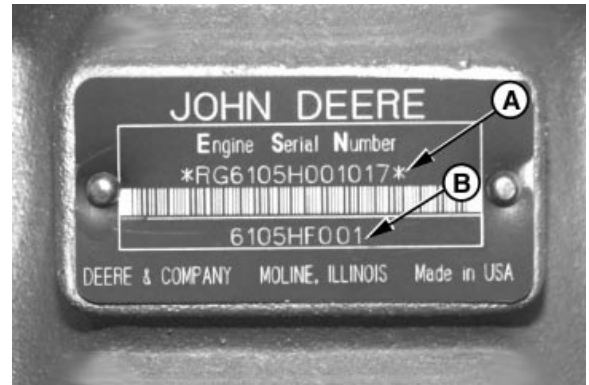
RG, RG34710,7501 -63-30JUN97-1/1

## **Número de serie del motor**

La chapa del número de serie del motor (C) se encuentra en el lado izquierdo del bloque de cilindros, entre el múltiple de admisión y el arrancador.

Anotar todos los dígitos y letras hallados en la chapa del número de serie del motor en los espacios abajo provistos.

Esta información es muy importante para obtener repuestos o información de garantía.



Número de serie del motor/datos de aplicación

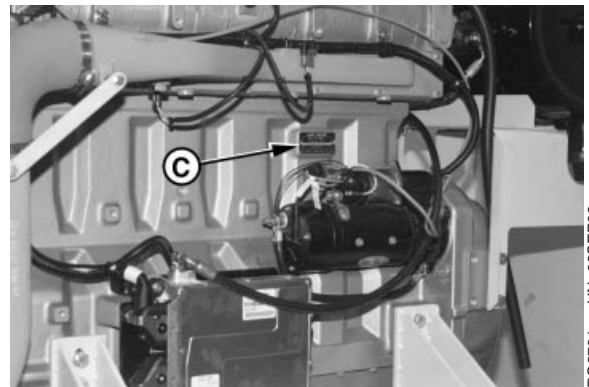
Número de serie del motor (A)

\_\_\_\_\_

Tipo o datos de aplicación (B)

\_\_\_\_\_

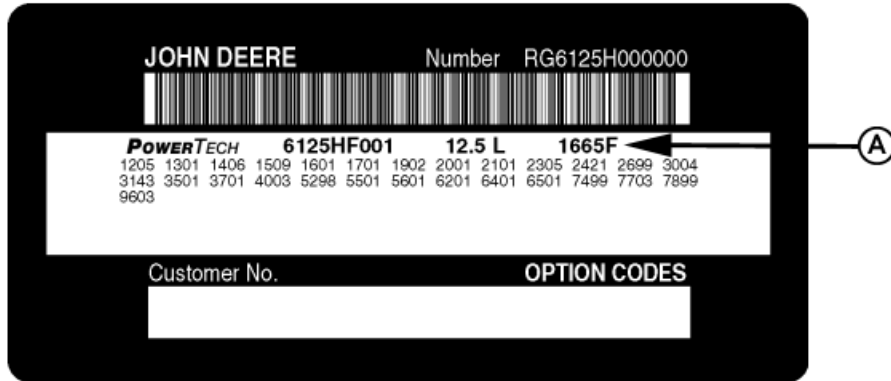
- A—Número de serie del motor
- B—Tipo o datos de aplicación
- C—Chapa de número de serie del motor



Chapa de número de serie del motor

RG, RG34710,7502 -63-03SEP02-1/1

## Códigos de opción de motor



Etiqueta de códigos de opción

## A—Código básico del motor

**NOTA:** La etiqueta de códigos de opción podría no mostrar todos los códigos de opción si se añadió alguna después que el motor salió de la fábrica.

*Si se pierde o destruye la etiqueta de códigos de opción, consultar al concesionario de servicio o al distribuidor que efectuó la venta del motor para obtener una de repuesto.*

muestran en la etiqueta de códigos de opción en los espacios provistos en la página siguiente.

Además de la chapa de número de serie, los motores OEM tienen etiquetas de códigos de opción del motor fijadas en la cubierta de balancines. Estos códigos identifican los accesorios opcionales instalados en el motor en la fábrica. Cuando se necesiten repuestos o servicio, proporcionar estos números al concesionario autorizado de servicio o al distribuidor de motores.

La etiqueta de códigos de opción del motor incluye un código de motor básico (A) (1665F, impreso en negrita en la etiqueta). Anotar este código junto con los códigos de opción en la página siguiente.

Los primeros dos dígitos de cada código identifican un grupo específico, tal como el alternador. Los últimos dos dígitos de cada código identifican una opción específica instalada en el motor, tal como un alternador de 24 V y 60 A.

Si el motor se pide sin un componente específico, los últimos dos dígitos del código de opción del grupo funcional serán 99, 00 ó XX. La lista dada en la página siguiente muestra solamente los primeros dos dígitos de los números del código. Para referencia en el futuro, tal como al pedir repuestos, es importante tener estos números a mano. Para asegurar esta disponibilidad, anotar el tercer y cuarto dígito que se

## Registros

Código básico del motor \_\_\_\_\_

Códigos de opción	Descripción	Códigos de opción	Descripción
11_____	Cubierta de balancines	51_____	Culata con válvulas
12_____	Entrada de filtro de aceite	52_____	Mando auxiliar de engranajes
13_____	Polea del cigüeñal/amortiguador	53_____	Calefactor de combustible
14_____	Caja del volante	55_____	Pedestal de embarque
15_____	Volante	56_____	Opción de pintura
16_____	Sistema de inyección de combustible	57_____	Entrada de bomba de refrigerante
17_____	Toma de aire	59_____	Enfriador y filtro de aceite
18_____	Filtro de aire	60_____	Polea impulsora auxiliar opcional
19_____	Cárter	62_____	Escuadra de montaje del alternador
20_____	Bomba de refrigerante	63_____	Línea de combustible a presión baja
21_____	Cubierta de termostatos	64_____	Codo de escape
22_____	Termostatos	65_____	Turboalimentador
23_____	Mando del ventilador	66_____	Conmutador de temperatura
24_____	Correas del ventilador	67_____	Sensores electrónicos (motor básico)
25_____	Ventilador	68_____	Amortiguador trasero del cigüeñal
26_____	Calefactor de refrigerante del motor	69_____	Chapa de número de serie del motor
27_____	Radiador	71_____	Filtro derivador de aceite del motor
28_____	Sistema de escape	72_____	Opción de software de control de sistemas electrónicos
29_____	Sistema de ventilación	74_____	Compresor de acondicionador de aire (A/A) (opcional)
30_____	Arrancador	75_____	Indicador de restricción de aire
31_____	Alternador	76_____	Interruptores y sensores
32_____	Tablero de instrumentos	77_____	Cubierta de engranajes de distribución
33_____	Tacómetro	78_____	Compresor de aire (opcional)
35_____	Filtro de combustible	79_____	Certificación del motor
36_____	Placa delantera	81_____	Filtro primario de combustible y separador de agua
37_____	Bomba de transferencia de combustible	83_____	Software para sistema electrónico (opción del vehículo)
38_____	Manual del operador	84_____	Arnés de alambrado eléctrico
39_____	Múltiple de salida	86_____	Polea de ventilador
40_____	Varilla de medición de aceite	87_____	Tensor de correas
41_____	Mando auxiliar delantero impulsado por correa	88_____	Filtro de aceite
43_____	Auxiliar de arranque	92_____	Accesorios (instalados en fábrica) (TDF trasera)
44_____	Cubierta y engranajes de distribución	93_____	Etiqueta de emisiones
46_____	Bloque de cilindros	95_____	Equipo especial (instalado en fábrica)
47_____	Cigüeñal y cojinetes	96_____	Juego de instalación del motor
48_____	Bielas y pistones	97_____	Equipo especial (instalado en el campo)
49_____	Mecanismo accionador de válvula	98_____	Embarque (tiras colgadoras del motor)
50_____	Bomba de aceite	99_____	Artículos sólo para servicio

**NOTA:** *Estos códigos de opción se basan en la información más reciente disponible al momento de la publicación. Nos reservamos el*

*derecho de hacer cambios sin notificación previa.*

OURGP11,0000225 -63-16OCT03-2/2

**Número de serie de la toma de fuerza (TDF) trasera (si la tiene)**

Anotar el número de serie de la toma de fuerza (TDF) trasera, que se encuentra en la chapa del número de serie (A) de la TDF trasera (si la tiene).

Número de serie de la TDF trasera

---

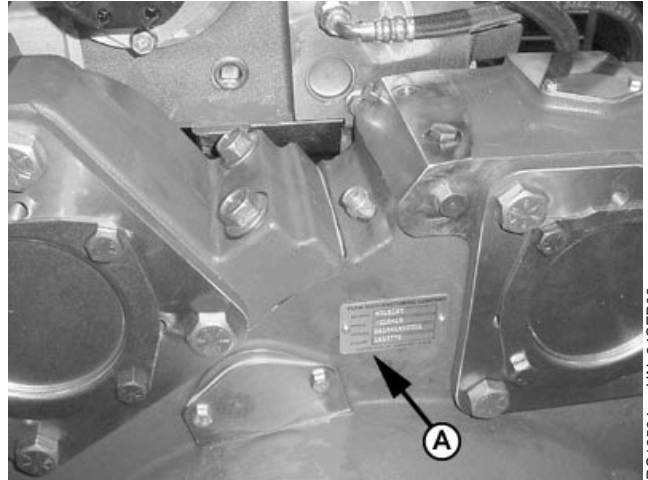


FIG12594 -JUN-24SEP02

Chapa de número de serie de la TDF trasera

# Seguridad

## Reconocer la información de seguridad

Este es un símbolo de advertencia de seguridad. Al ver este símbolo en la máquina o en este manual, estar alerta a la posibilidad de lesiones personales.

Seguir las precauciones y prácticas de manejo seguras recomendadas.



*Símbolo de advertencia de seguridad*

T81389 -UN-07DEC88

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

## Comprender las palabras de aviso

Una palabra de aviso—PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCION—se usa con el símbolo de advertencia de seguridad. PELIGRO identifica los riesgos más graves.

Los avisos de PELIGRO o ADVERTENCIA se encuentran cerca de las zonas de riesgo específicas. Las precauciones generales se indican en los avisos de ATENCION. La palabra ATENCION también resalta los mensajes de seguridad contenidos en este manual.



*Palabras de aviso*

TS187 -63-30SEP88

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

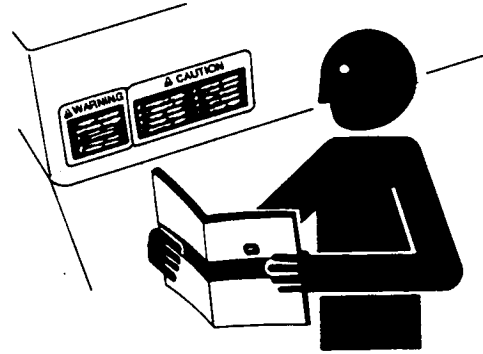
## Seguir las instrucciones de seguridad

Leer detenidamente todos los mensajes de seguridad contenidos en este manual y en los avisos de seguridad de la máquina. Mantener los avisos de seguridad en buenas condiciones. Sustituir los avisos de seguridad que hagan falta o estén dañados. Asegurarse que los componentes nuevos y repuestos que se instalen incluyan los avisos de seguridad más actualizados. El concesionario John Deere tiene disponibles avisos de seguridad de repuesto.

Aprender a usar el motor y sus controles correctamente. No permitir a una persona no capacitada usar la máquina.

Mantener el motor en buenas condiciones de uso. Las modificaciones no autorizadas al motor pueden perjudicar su funcionamiento y/o la seguridad y afectar la vida útil del mismo.

Si parte alguna de este manual no resulta comprensible y se requiere ayuda, comunicarse con el concesionario John Deere.



Mensajes de seguridad

TS201 -UN-23AUG88

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

## Sustituir los avisos de seguridad

Sustituir los avisos de seguridad que hagan falta o estén dañados. Consultar el manual del operador de la máquina para la ubicación correcta de los avisos de seguridad.



Avisos de seguridad

TS201 -UN-23AUG88

DX,SIGNS1 -63-04JUN90-1/1



### No anular el sistema de seguridad de arranque

Evitar la posibilidad de sufrir lesiones o la muerte debido al movimiento imprevisto de la máquina.

No arrancar el motor haciendo puente en los bornes del arrancador. El motor arrancará con la TDF engranada si se pasa por alto el circuito normal de arranque.

Arrancar el motor únicamente desde el puesto del operador con la TDF desengranada o en punto muerto.



No anular el sistema de seguridad de arranque

RG5419 -UN-28FEB89

RG, RG34710, 7508 -63-30JUN97-1/1

### Manejo seguro del combustible—Evitar los incendios

Manejar el combustible con cuidado: es muy inflamable. No fumar o estar cerca de llama expuesta o chispas mientras se reabastece de combustible el motor.

Apagar el motor antes de reabastecer el combustible. Llenar el tanque de combustible a la intemperie.

Para evitar que se produzcan incendios, mantener el motor limpio, sin basura, grasa y materia extraña. Limpiar el combustible derramado.



Evitar los incendios

TS202 -UN-23AUG88

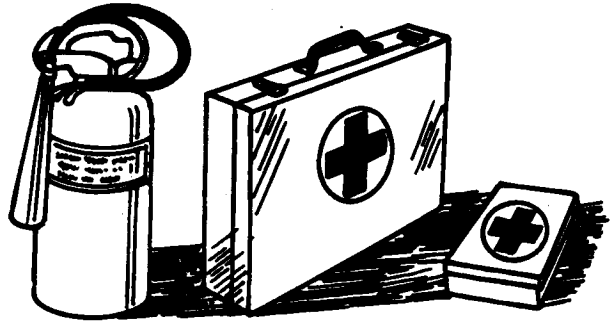
DX, FIRE1 -63-03MAR93-1/1

## Estar preparado en caso de emergencia

Estar preparado en caso de incendios.

Tener un botiquín de primeros auxilios y un extinguidor de incendios a la mano.

Tener una lista de números de emergencia de doctores, servicio de ambulancia, hospitales y cuerpo de bomberos cerca del teléfono.



TS291 -UN-29AUG88

*Botiquín de primeros auxilios*

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

## Manejar el fluido auxiliar de arranque con cuidado

El fluido de arranque es sumamente inflamable.

Mantener las chispas y las llamas alejadas al usarlo.  
Mantener el fluido auxiliar de arranque alejado de las baterías y sus cables.

Para evitar la descarga accidental al guardar la lata presurizada, guardarla con su tapa puesta y en un lugar fresco y protegido.

No incinerar ni pinchar la lata de fluido de arranque.



*Almacenamiento seguro*

TS1356 -UN-18MAR92

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

### Manejo seguro de los fluidos—Evitar los incendios

Cuando se trabaje cerca del combustible, no fumar, no usar calefactores y evitar otros riesgos de incendio.

Almacenar los líquidos inflamables lejos de los riesgos de incendio. No incinerar ni pinchar las latas presurizadas.

Asegurarse que el motor esté libre de basura, grasa y residuos.

No guardar trapos impregnados de aceite. Pueden inflamarse espontáneamente.



*Evitar los incendios*

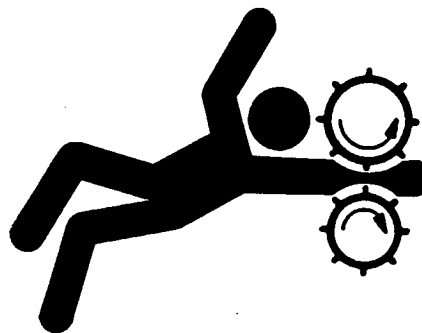
TS227 -UN-23AUG88

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

### Dar servicio al motor en forma segura

Recoger el cabello si se lleva largo. No llevar corbatas, bufandas, ni ropa suelta o collares cuando se trabaja cerca de herramientas motorizadas o piezas móviles. Al engancharse tales objetos, pueden producirse lesiones graves.

Quitarse los anillos y otras joyas para evitar cortocircuitos o el riesgo de enredarse en los componentes en movimiento.



*Piezas móviles*

TS228 -UN-23AUG88

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

Seguridad

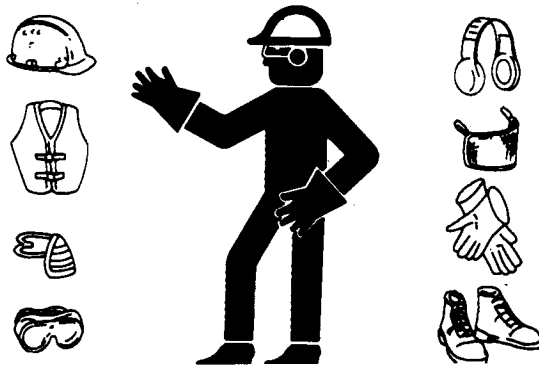
**Usar ropa protectora**

Llevar ropa ceñida y usar equipo protector apropiado para el trabajo.

La exposición prolongada a ruidos fuertes puede causar perjuicios o pérdida del oído.

Usar un dispositivo protector apropiado tal como orejeras o tapones en los oídos para protegerse contra ruidos muy fuertes.

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



Ropa protectora

TS206 -UN-23AUG88

DX,WEAR -63-10SEP90-1/1

**Protegerse contra el ruido**

La exposición prolongada a ruidos fuertes puede causar perjuicios o pérdida del oído.

Usar un dispositivo protector apropiado tal como orejeras o tapones en los oídos para protegerse contra ruidos muy fuertes.



Exposición a ruidos

TS207 -UN-23AUG88

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