



---

# ***Manual del operador y de seguridad***

***Plataformas  
de levante con  
pluma modelos  
E300A  
E300AJ  
E300AJP***



**ANSI**



**3122496**

7 de mayo, 2007

Spanish - Operators & Safety



## **PREFACIO**

Este manual es una herramienta muy importante. Mantenerlo con la máquina en todo momento.

Este manual sirve el propósito de brindar a los propietarios, usuarios, operadores, arrendadores y arrendatarios los procedimientos de manejo esenciales para promover el funcionamiento seguro y correcto de la máquina para cumplir el propósito para el cual fue diseñada.

Debido a las mejoras continuas a sus productos, JLG Industries, Inc. se reserva el derecho de hacer cambios a las especificaciones sin previo aviso. Comunicarse con JLG Industries, Inc. para obtener la información más actualizada.

## SÍMBOLOS DE AVISO DE SEGURIDAD Y MENSAJES DE SEGURIDAD



Éste es el símbolo de aviso de seguridad. Se usa para advertir contra el riesgo de lesiones potenciales. Observar todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar la posibilidad de lesiones o de la muerte.

### PELIGRO

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO INMINENTE, LA CUAL SI NO SE EVITA RESULTARÁ EN LESIONES GRAVES O EN LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO ROJO.

### ADVERTENCIA

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL, LA CUAL SI NO SE EVITA PODRÍA RESULTAR EN LESIONES GRAVES O EN LA MUERTE. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO ANARANJADO.

### PRECAUCIÓN

INDICA UNA SITUACIÓN DE PELIGRO POTENCIAL, LA CUAL SI NO SE EVITA PODRÍA RESULTAR EN LESIONES MENORES O MODERADAS. TAMBIÉN PUEDE ADVERTIR EN CONTRA DE PRÁCTICAS POCO SEGURAS. ESTA ETIQUETA TIENE UN FONDO AMARILLO.

**⚠ ADVERTENCIA**

**ESTE PRODUCTO DEBE CUMPLIR CON TODOS LOS PROCEDIMIENTOS INDICADOS EN LOS BOLETINES DE SEGURIDAD. COMUNICARSE CON JLG INDUSTRIES, INC., O CON EL REPRESENTANTE AUTORIZADO DE JLG EN SU LOCALIDAD PARA LA INFORMACIÓN EN CUANTO A BOLETINES DE SEGURIDAD QUE PUEDEN HABER SIDO EMITIDOS PARA ESTE PRODUCTO.**

**IMPORTANTE**

**JLG INDUSTRIES, INC. ENVÍA BOLETINES DE SEGURIDAD AL PROPIETARIO REGISTRADO DE ESTA MÁQUINA. COMUNICARSE CON JLG INDUSTRIES, INC. PARA ASEGURARSE QUE LOS REGISTROS DEL PROPIETARIO ACTUAL ESTÉN ACTUALIZADOS Y SEAN CORRECTOS.**

**IMPORTANTE**

**JLG INDUSTRIES, INC. DEBE RECIBIR NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE TODOS LOS CASOS EN LOS CUALES ALGÚN PRODUCTO JLG HA SIDO PARTE DE ALGÚN ACCIDENTE QUE HAYA INVOLUCRADO LESIONES CORPORALES O LA MUERTE DE PERSONAS, O SI SE HAN PRODUCIDO DAÑOS SIGNIFICATIVOS A LA PROPIEDAD PERSONAL O AL PRODUCTO JLG.**

**Para:**

- Informes sobre accidentes
- Publicaciones sobre seguridad del producto
- Actualizar registros de propietario
- Consultas en cuanto a la seguridad del producto
- Información sobre el cumplimiento de normas y reglamentos
- Consultas en cuanto a usos especiales del producto
- Consultas en cuanto a modificaciones al producto

**Comunicarse con:**

Product Safety and Reliability Department  
JLG Industries, Inc.  
1 JLG Drive  
McConnellsburg, PA 17233 EE.UU.

o al distribuidor JLG más cercano  
(Ver las direcciones en la cara interior de la portada del manual)

**En EE.UU.:**

Llamada telefónica sin cargo:  
877-JLG-SAFE (877-554-7233)

**Fuera de EE.UU.:**

Teléfono: 717-485-5161  
Correo electrónico: ProductSafety@JLG.com

## **REGISTRO DE REVISIONES**

Edición original	- 13 de junio, 2005
Revisado	- 30 de agosto, 2006
Revisado	- 6 de noviembre, 2006
Revisado	- 7 de mayo, 2007

<b>SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>SECTION - 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</b>	
1.1 GENERALIDADES . . . . .	1-1
1.2 ANTES DE USAR LA MÁQUINA. . . . .	1-1
Capacitación y conocimiento del operador . . . . .	1-1
Inspección del sitio de trabajo . . . . .	1-2
Inspección de la máquina . . . . .	1-2
1.3 USO . . . . .	1-3
Generalidades . . . . .	1-3
Riesgos de tropiezo y caídas . . . . .	1-4
Riesgos de electrocución . . . . .	1-5
Riesgo de vuelcos . . . . .	1-7
Riesgos de aplastaduras y colisiones . . . . .	1-8
1.4 REMOLQUE, LEVANTE Y ACARREO . . . . .	1-9
1.5 SEGURIDAD / RIESGOS ADICIONALES . . . . .	1-9
<b>SECTION - 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA</b>	
2.1 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL . . . . .	2-1
Capacitación del operador . . . . .	2-1
Supervisión de la capacitación . . . . .	2-1
Responsabilidades del operador . . . . .	2-1
2.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO . . . . .	2-2
Inspección antes del arranque . . . . .	2-4
Revisión funcional . . . . .	2-5

<b>SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA</b>	<b>PÁGINA</b>
Generalidades . . . . .	2-9
<b>SECTION - 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA</b>	
3.1 GENERALIDADES . . . . .	3-1
3.2 CONTROLES E INDICADORES . . . . .	3-1
Puesto de controles de suelo . . . . .	3-1
Puesto de controles de plataforma . . . . .	3-6
Tablero de indicadores en controles de plataforma . . . . .	3-11
<b>SECTION - 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA</b>	
4.1 DESCRIPCIÓN . . . . .	4-1
4.2 CARACTERÍSTICAS Y LIMITACIONES DE USO . . . . .	4-1
Capacidades . . . . .	4-1
Estabilidad . . . . .	4-2
4.3 FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR . . . . .	4-2
Alimentación/parada de emergencia . . . . .	4-2
Selector de controles de plataforma/suelo . . . . .	4-2
Activación de motores . . . . .	4-5
4.4 PROPULSIÓN (CONDUCCIÓN) . . . . .	4-5
Propulsión en avance y retroceso . . . . .	4-6
4.5 DIRECCIÓN . . . . .	4-6
4.6 PLATAFORMA . . . . .	4-6
Carga desde el nivel del suelo . . . . .	4-6

## CONTENIDO

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
Carga desde posiciones por encima del nivel del suelo . . . . .	4-6
Ajuste de nivel de plataforma . . . . .	4-8
Rotación de la plataforma . . . . .	4-8
4.7 PLUMA . . . . .	4-8
Giro de la pluma . . . . .	4-9
Elevación y bajada de la pluma superior . . . . .	4-9
4.8 VELOCIDADES DE LAS FUNCIONES DE LA PLUMA . . . . .	4-9
4.9 PARADA Y ESTACIONAMIENTO . . . . .	4-9
4.10 LEVANTE Y AMARRE . . . . .	4-10
Levante . . . . .	4-10
Amarre . . . . .	4-10
<b>SECTION - 5 - PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA</b>	
5.1 GENERALIDADES . . . . .	5-1
5.2 NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES . . . . .	5-1
5.3 FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA . . . . .	5-2
Operador incapaz de controlar la máquina . . . . .	5-2
Plataforma o pluma atorada en posición elevada . . . . .	5-2
5.4 PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA . . . . .	5-2
5.5 SISTEMA DE BAJADA MANUAL . . . . .	5-3
Accionamiento manual del giro . . . . .	5-3

SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA	PÁGINA
<b>SECTION - 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR</b>	
6.1 INTRODUCCIÓN . . . . .	6-1
6.2 ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO . . . . .	6-1
Capacidades . . . . .	6-3
Dimensiones . . . . .	6-4
Aceite hidráulico . . . . .	6-4
Pesos críticos para la estabilidad . . . . .	6-6
Ubicaciones del número de serie . . . . .	6-6
6.3 MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR . . . . .	6-8
6.4 MANTENIMIENTO Y CARGA DE LAS BATERÍAS . . . . .	6-11
Mantenimiento trimestral de baterías . . . . .	6-11
Carga diaria de baterías . . . . .	6-12
6.5 NEUMÁTICOS Y RUEDAS . . . . .	6-13
Desgaste y daños de los neumáticos . . . . .	6-13
Sustitución de ruedas y neumáticos . . . . .	6-13
Instalación de ruedas . . . . .	6-13

## SECTION - 7 - REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

**SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA** **PÁGINA****LISTA DE FIGURAS**

2-1.	Nomenclatura básica - E300A . . . . .	2-6
2-2.	Nomenclatura básica - E300AJ y E300AJP . . . . .	2-7
2-3.	Inspección visual diaria – Hoja 1 de 3 . . . . .	2-8
2-4.	Inspección visual diaria – Hoja 2 de 3 . . . . .	2-9
2-5.	Inspección visual diaria – Hoja 3 de 3 . . . . .	2-10
3-1.	Puesto de controles de suelo - 300A . . . . .	3-2
3-2.	Puesto de controles de suelo - 300AJ . . . . .	3-3
3-3.	Puesto de controles de suelo - 300AJP . . . . .	3-4
3-4.	Tablero de controles de plataforma . . . . .	3-7
3-5.	Tablero de indicadores en controles de plataforma . . . . .	3-11
4-1.	Posición de estabilidad delantera mínima . . . . .	4-3
4-2.	Posición de estabilidad trasera mínima . . . . .	4-4
4-3.	Pendientes verticales y laterales . . . . .	4-7
4-4.	Tabla de levante . . . . .	4-11
4-5.	Amarre de la máquina . . . . .	4-12
4-6.	Instalación de etiquetas - Hoja 1 de 3 . . . . .	4-13
4-7.	Instalación de etiquetas - Hoja 2 de 3 . . . . .	4-14
4-8.	Instalación de etiquetas - Hoja 3 de 3 . . . . .	4-15
6-1.	Diagrama de mantenimiento y lubricación por parte del operador . . . . .	6-7

**SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA** **PÁGINA****LISTA DE TABLAS**

1-1	Distancias mínimas de aproximación (D.M.A.) . . . . .	1-6
2-1	Tabla de mantenimiento e inspección . . . . .	2-3
3-1	Funciones simultáneas . . . . .	3-10
4-1	Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 1 de 2 . . . . .	4-16
4-2	Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 2 de 2 . . . . .	4-20
4-3	Leyenda de etiquetas de la E300AJ . . . . .	4-24
4-4	Leyenda de etiquetas de la E300AJP . . . . .	4-28
6-1	Especificaciones de funcionamiento - E300A . . . . .	6-1
6-2	Especificaciones de funcionamiento - E300AJ . . . . .	6-2
6-3	Especificaciones de funcionamiento - E300AJP . . . . .	6-3
6-4	Capacidades . . . . .	6-3
6-5	Dimensiones . . . . .	6-4
6-6	Aceite hidráulico . . . . .	6-4
6-7	Especificaciones del Mobil DTE 11M . . . . .	6-5
6-8	Especificaciones de Mobilfluid 424 . . . . .	6-5
6-9	Especificaciones del Mobil EAL 224H . . . . .	6-6
6-10	Pesos críticos para la estabilidad . . . . .	6-6
6-11	Especificaciones de lubricación . . . . .	6-8
6-12	Tabla de valores de apriete . . . . .	6-14
7-1	Registro de inspecciones y reparaciones . . . . .	7-1

## **CONTENIDO**

---

**SECCIÓN - PÁRRAFO, TEMA**

**PÁGINA**

**Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.**

## SECCIÓN 1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### 1.1 GENERALIDADES

Esta sección describe las precauciones necesarias para el funcionamiento y el mantenimiento correctos y seguros de la máquina. Para el uso adecuado de la máquina, es obligatorio establecer una rutina diaria de trabajo basada en las instrucciones dadas en este manual. También es necesario que una persona capacitada establezca un programa de mantenimiento utilizando la información provista en este manual y en el Manual de servicio y mantenimiento, el cual deberá seguirse para asegurar que la máquina pueda utilizarse de modo seguro.

El propietario/usuario/operador/arrendador/arrendatario de la máquina no deberá usar la máquina hasta haber leído el presente manual, haber completado la capacitación y hasta haber usado la máquina bajo la supervisión de un operador experto y calificado.

Si hay dudas en cuanto a la seguridad, capacitación, inspección, mantenimiento, uso o funcionamiento, favor de comunicarse con JLG Industries, Inc. ("JLG").

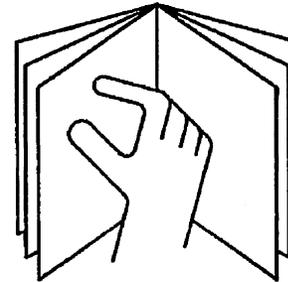
#### **⚠ ADVERTENCIA**

**EL NO CUMPLIR CON LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTE MANUAL PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA MÁQUINA, DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES PERSONALES O LA MUERTE.**

### 1.2 ANTES DE USAR LA MÁQUINA

#### **Capacitación y conocimiento del operador**

- Leer y entender este manual antes de hacer funcionar la máquina.



- No hacer funcionar esta máquina hasta que las personas autorizadas completen la capacitación.
- Sólo personal calificado y autorizado puede hacer funcionar esta máquina.
- Leer, comprender y obedecer todos los mensajes de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN y las instrucciones de manejo de la máquina y de este manual.

## SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

---

- Usar la máquina en una forma que esté dentro del ámbito de la aplicación establecida por JLG.
- Todo el personal que maneje la máquina debe estar familiarizado con los controles de emergencia y los procedimientos de manejo de emergencia especificados en este manual.
- Leer, comprender y obedecer todos los reglamentos de la empresa y de las autoridades locales y gubernamentales correspondientes al uso de la máquina.

### Inspección del sitio de trabajo

- El operador debe tomar medidas de seguridad para evitar todos los peligros en el lugar de trabajo, antes de usar la máquina.
- No usar ni elevar la plataforma con la máquina sobre camiones, remolques, vagones de tren, embarcaciones, andamios ni otros equipos a menos que tal uso haya sido aprobado por escrito por JLG.
- No usar la máquina en entornos peligrosos a menos que tal uso haya sido aprobado por JLG.
- Asegurarse que las condiciones del suelo sean capaces de soportar la carga máxima que se muestra en las etiquetas ubicadas en la máquina.

- Esta máquina puede usarse a temperaturas de -20°C a 40°C (0°F a 104°F). Consultar a JLG para usar la máquina fuera de esta gama.

### Inspección de la máquina

- Antes de usar la máquina, efectuar las inspecciones y las pruebas funcionales. Consultar la Sección 2 de este manual para instrucciones detalladas.
- No usar esta máquina hasta que se le haya dado servicio y mantenimiento de acuerdo a los requisitos especificados en el Manual de servicio y mantenimiento.
- Asegurarse que el pedal interruptor y todos los demás dispositivos de seguridad funcionen correctamente. La modificación de estos dispositivos constituye una violación a las normas de seguridad.

#### ADVERTENCIA

#### LA MODIFICACIÓN O ALTERACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE TRABAJO AÉREA DEBE HACERSE ÚNICAMENTE CON LA APROBACIÓN POR ESCRITO DEL FABRICANTE

- No conducir esta máquina si los letreros y etiquetas de peligro, advertencia, precaución o instrucciones hacen falta o están ilegibles.
- Evitar la acumulación de basuras en el piso de la plataforma. Mantener el piso de la plataforma y el calzado libre de lodo, aceite, grasa y otras sustancias resbalosas.

### 1.3 USO

#### Generalidades

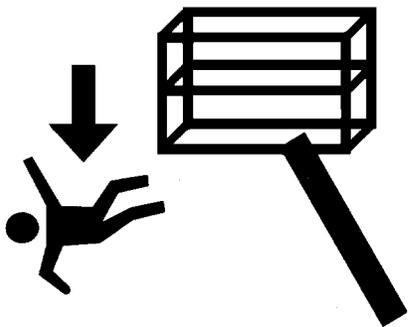
- No usar la máquina para fines diferentes a la colocación de personas, sus herramientas y equipo en posición de trabajo.
- Nunca usar una máquina que no esté funcionando adecuadamente. Si ocurre una avería, apagar la máquina.
- Nunca mover un interruptor o palanca de control abruptamente por el punto muerto y hasta la posición de sentido opuesto. Siempre devolver el interruptor a su punto muerto y detener la máquina antes de moverlo a la función siguiente. Accionar los controles aplicándoles presión lenta y uniforme.
- Nunca dejar los cilindros hidráulicos completamente extendidos o retraídos por un período prolongado o si se va a apagar la máquina.
- No permitir que el personal manipule ociosamente la máquina, ni que la controle desde el suelo cuando hay personas ocupando la plataforma, salvo en caso de emergencia.
- No llevar materiales directamente en los rieles de la plataforma, a menos que tal uso haya sido aprobado por JLG.
- Si hay dos o más personas ocupando la plataforma, el operador deberá hacerse responsable de todas las funciones de la máquina.
- Siempre asegurarse que las herramientas mecánicas estén debidamente almacenadas y que nunca penden por sus cordones de la zona de trabajo de la plataforma.
- Se prohíbe llevar materiales o herramientas que sobresalgan de la plataforma, a menos que hayan sido aprobados por JLG.
- Al conducir la máquina, siempre colocar la pluma sobre el eje trasero, alineada con el sentido de marcha. Recordar que si la pluma está sobre el eje delantero, la respuesta de las funciones de dirección y conducción se invierte.
- No intentar ayudar a una máquina atorada o inhabilitada empujándola, tirando de la misma ni usando las funciones de la pluma. Solamente tirar de la unidad por las argollas de amarre en el chasis.
- No colocar la pluma ni la plataforma contra alguna estructura para estabilizar la plataforma ni para sostener la estructura.
- Poner la pluma en posición de almacenamiento y desconectar la alimentación antes de abandonar la máquina.

### Riesgos de tropiezo y caídas

Durante el funcionamiento, los ocupantes de la plataforma deben usar un arnés de cuerpo entero con un cordón de seguridad atado a un punto de anclaje de cordón autorizado. Fijar sólo un (1) cordón de seguridad a cada punto de anclaje.



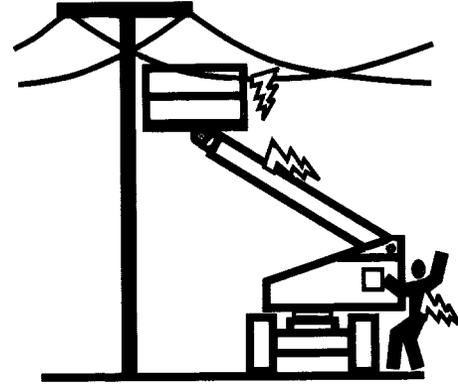
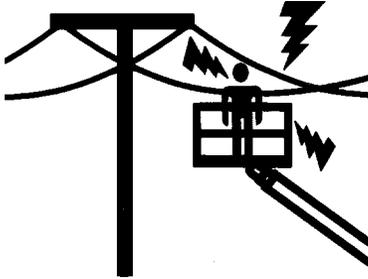
- Antes de usar la máquina, asegurarse que todas las puertas estén cerradas y amarradas en la posición que les corresponde.



- Mantener ambos pies firmemente colocados sobre el suelo de la plataforma en todo momento. Nunca usar escaleras, cajas, peldaños, planchas ni artículos similares sobre la plataforma para extender su alcance.
- Nunca usar el conjunto de la pluma para entrar o salir de la plataforma.
- Tener sumo cuidado al entrar o salir de la plataforma. Asegurarse que la pluma esté totalmente abajo. Puede ser necesario extender la pluma para posicionar la plataforma más cerca del suelo para la entrada y salida. Pararse de frente a la máquina y mantener “tres puntos de contacto” con ésta, usando las dos manos y un pie o dos pies y una mano al subir y bajar de ella.

### Riesgos de electrocución

- Esta máquina no está aislada y no ofrece protección contra el contacto o proximidad a la corriente eléctrica.



- Mantener una distancia prudente de las líneas eléctricas, aparatos u otros componentes con corriente (expuestos o aislados) según la Distancia mínima de aproximación (DMA) dada en la Tabla 1-1.
- Tomar en cuenta el movimiento de la máquina y la oscilación de las líneas eléctricas.

## SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Tabla 1-1. Distancias mínimas de aproximación (D.M.A.)

Banda de voltaje (Fase a fase)	DISTANCIA MÍNIMA DE APROXIMACIÓN m (ft)
0 a 50 kV	3 (10)
Más de 50 V a 200 kV	5 (15)
Más de 200 kV a 350 kV	6 (20)
Más de 350 kV a 500 kV	8 (25)
Más de 500 kV a 750 kV	11 (35)
Más de 750 kV a 1000 kV	14 (45)

**NOTA:** *Este requisito debe cumplirse salvo en el caso que el reglamento de la empresa, de la localidad o gubernamental sea más estricto.*

- Mantener una distancia de no menos de 3 m (10 ft) entre la máquina y sus ocupantes, sus herramientas y su equipo y las líneas eléctricas o aparatos cargados a no más de 50.000 V. Se requieren 30 cm (1 ft) adicionales de separación por cada 30.000 V (o menos) de voltaje adicional.

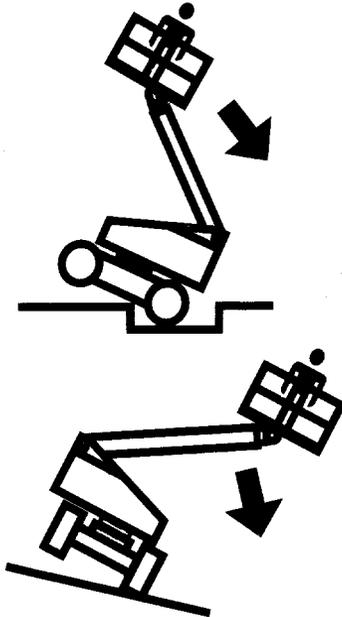
- La distancia mínima de aproximación se puede reducir si se han instalado barreras aislantes para impedir el contacto, y las barreras están especificadas para el voltaje de la línea que se protege. Estas barreras no deben ser parte de (ni deben adosarse a) la máquina. La distancia mínima segura de aproximación se debe reducir a una distancia dentro de las dimensiones de trabajo por diseño de la barrera aislante. Esta determinación debe tomarla una persona calificada de acuerdo con los requisitos del empleador, locales o gubernamentales relativos a prácticas de trabajo cerca de equipos energizados.

### PELIGRO

**NO MANIOBRAR LA MÁQUINA NI LAS PERSONAS DENTRO DE LA ZONA PROHIBIDA (DMA). SUPONER QUE TODOS LOS COMPONENTES Y ALAMBRES ELÉCTRICOS TIENEN CORRIENTE A MENOS QUE SE CONOZCA LO CONTRARIO.**

### Riesgo de vuelcos

- El usuario deberá familiarizarse con la superficie del suelo antes de conducir sobre ella. No exceder los límites de inclinación lateral ni de pendiente al conducir.



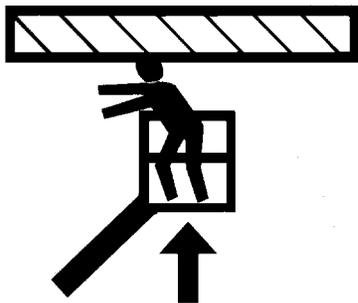
- No elevar la plataforma ni conducir con la plataforma elevada cuando se está sobre una superficie inclinada, despareja o blanda.
- Antes de conducir sobre pisos, puentes, camiones u otras superficies, comprobar la capacidad de carga de las mismas.
- Nunca exceder la capacidad máxima de la plataforma. Distribuir las cargas de modo uniforme sobre la superficie de la plataforma.
- No elevar la plataforma o conducir en una posición elevada a menos que la máquina esté en superficies firmes y parejas y se encuentre bien apoyada.
- Mantener el chasis de la máquina a una distancia de al menos 0,6 m (2 ft) de los agujeros, baches, barrancos, obstrucciones, basura, agujeros ocultos y otros peligros potenciales en el suelo/superficie.
- No usar la pluma para empujar ni para tirar de objeto alguno.
- Nunca intentar usar la máquina como grúa. No atar la máquina a estructuras adyacentes.
- No usar la máquina si la velocidad del viento excede los 12,5 m/s (28 mph).
- No incrementar el área de la superficie de la plataforma o la carga. El aumento del área expuesta al viento disminuirá la estabilidad.

## SECCIÓN 1 - PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- No aumentar el tamaño de la plataforma con extensiones o accesorios no autorizados.
- Si el conjunto de la pluma o la plataforma se encuentra en una posición donde una o más ruedas se levantan del suelo, todas las personas deberán desocupar la plataforma antes de intentar estabilizar la máquina. Usar grúas, montacargas u otros equipos adecuados para estabilizar la máquina y quitar al personal.

### Riesgos de aplastaduras y colisiones

- Todos los operadores y personal deberán portar cascos adecuados.
- Revisar el área de trabajo para comprobar que hay espacio libre en los lados, encima y debajo de la plataforma cuando ésta se levante o baje, y al conducir.



- Mantener todos los miembros del cuerpo dentro de la plataforma cuando ésta se encuentra en movimiento.
- Usar las funciones de la pluma y no la función de conducción para acercar la plataforma a obstáculos.
- Siempre solicitar la ayuda de un señalero para conducir en zonas con obstrucciones a la visión.
- Mantener a las personas no relacionadas con el funcionamiento a no menos de 1,8 m (6 ft) de distancia de la máquina al conducirla o al hacerla girar.
- Limitar la velocidad de avance de acuerdo a las condiciones del suelo, congestión, visibilidad, pendiente, ubicación del personal y otros factores que pueden causar accidentes o lesiones al personal.
- Estar atento a las distancias de parada necesarias para todas las velocidades de conducción. Al conducir a velocidades altas, cambiar a marcha baja antes de parar. Conducir sobre pendientes a marcha baja solamente.
- No usar la marcha alta en zonas con obstrucciones o estrechas, ni para conducir en retroceso.
- Tener sumo cuidado en todo momento para evitar que los obstáculos choquen o interfieran con los controles de mando y con las personas en la plataforma.
- Asegurarse que los operadores de otras máquinas elevadas y a nivel del suelo estén atentos a la presencia de la plataforma de trabajo aérea. Desconectar la alimentación de las grúas elevadas.

- Advertir al personal que no trabaje, se pare ni camine debajo de una pluma o plataforma elevada. Colocar barreras en el suelo si es necesario.

### 1.4 REMOLQUE, LEVANTE Y ACARREO

- Nunca tener a personas en la plataforma al remolcar, levantar o acarrear la máquina.
- Esta máquina no debe remolcarse, salvo en caso de emergencia, avería, falla de alimentación o carga/descarga de la misma. Consultar la sección de Procedimientos de emergencia de este manual para los procedimientos de remolcado de emergencia.
- Comprobar que la pluma se encuentre en la posición almacenada y que la tornamesa esté bloqueada antes de remolcar, levantar o acarrear la máquina. La plataforma debe estar completamente libre de herramientas.
- Al levantar la máquina, levantarla únicamente por los puntos designados para ello. Usar equipo de levante con capacidad adecuada para levantar la máquina.
- Consultar la sección Funcionamiento de la máquina de este manual para la información de levante.

### 1.5 SEGURIDAD / RIESGOS ADICIONALES

- No usar la máquina como tierra para soldar.
- Cuando se efectúen trabajos de soldadura o corte de metales, tomar las precauciones del caso para proteger el chasis contra la exposición directa a las salpicaduras de soldadura y del metal cortado.
- No agregar combustible a la máquina con el motor en marcha.
- El fluido de las baterías es sumamente corrosivo. Evitar el contacto con la piel y la ropa en todo momento.
- Cargar las baterías únicamente en una zona bien ventilada.

**Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.**

## **SECCIÓN 2. RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA**

### **2.1 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL**

La plataforma aérea es un dispositivo de movimiento de personal y por lo tanto es esencial que sea usada y mantenida exclusivamente por personal calificado.

Las personas que se encuentren bajo la influencia de drogas o alcohol, o que sufran de convulsiones, mareos o pérdida del control de sus facultades físicas no deben manejar esta máquina.

#### **Capacitación del operador**

La capacitación del operador debe cubrir:

1. Uso y limitaciones de los controles en la plataforma y en el suelo, controles de emergencia y sistemas de seguridad.
2. Etiquetas de control, instrucciones y advertencias en la máquina.
3. Reglamentos del empleador y normas gubernamentales.
4. Uso de dispositivos aprobados de protección contra caídas.
5. Conocimiento suficiente del funcionamiento mecánico de la máquina que permita reconocer la existencia de una avería real o potencial.

6. Los medios más seguros de trabajar cerca de obstrucciones elevadas, de otros equipos móviles y de obstáculos, depresiones, agujeros, barrancos.
7. Los medios de evitar el peligro que representan los conductores eléctricos sin aislamiento.
8. Requisitos específicos del trabajo o aplicación de la máquina.

#### **Supervisión de la capacitación**

La capacitación debe hacerse bajo la supervisión de una persona calificada en una zona despejada y libre de obstáculos, hasta que el aprendiz haya desarrollado la habilidad de controlar y usar la máquina de modo seguro.

#### **Responsabilidades del operador**

Se debe instruir al operador que tiene la responsabilidad y autoridad para apagar la máquina en caso de una avería o de alguna condición de peligro en el sitio de la obra o en la máquina misma.

### **2.2 PREPARACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO**

La tabla siguiente cubre las inspecciones y el mantenimiento periódicos de la máquina recomendados por JLG Industries, Inc. Consultar los reglamentos locales para más requisitos relacionados con plataformas de trabajo aéreas. La frecuencia de las inspecciones y el mantenimiento debe incrementarse como sea necesario cuando la máquina se use en un ambiente adverso o difícil, si la máquina se usa con mayor frecuencia o si se usa de modo severo.

#### **IMPORTANTE**

**JLG INDUSTRIES, INC. RECONOCE COMO TÉCNICO CERTIFICADO POR LA FÁBRICA A TODA PERSONA QUE TERMINE SATISFACTORIAMENTE EL CURSO DE CAPACITACIÓN DE MANTENIMIENTO DE JLG CORRESPONDIENTE AL MODELO ESPECÍFICO DEL PRODUCTO JLG.**

## **SECCIÓN 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA**

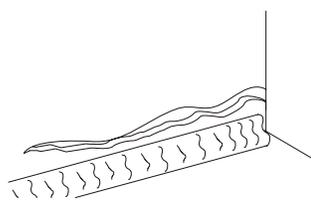
**Tabla 2-1. Tabla de mantenimiento e inspección**

<b>Tipo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsabilidad principal</b>	<b>Calificación de servicio</b>	<b>Referencia</b>
Inspección antes del arranque	Antes de usarla diariamente; o cada vez que haya un cambio de operador.	Usuario u operador	Usuario u operador	Manual del operador y de seguridad
Inspección previa a la entrega (ver la nota)	Antes de cada venta, arriendo o entrega en alquiler.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico JLG calificado	Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente
Inspección frecuente	3 meses ó 150 horas de servicio, lo que ocurra primero; o Fuera de servicio por un plazo de más de 3 meses; o Cuando se compra usada.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico JLG calificado	Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente
Inspección anual de la máquina	Anualmente, antes de los 13 meses a contar de la fecha de la inspección anterior.	Propietario, concesionario o usuario	Técnico de servicio certificado en la fábrica (recomendado)	Manual de servicio y mantenimiento y formulario de inspección JLG correspondiente
Mantenimiento preventivo	A los intervalos que se especifican en el Manual de servicio y mantenimiento.	Propietario, concesionario o usuario	Mecánico JLG calificado	Manual de servicio y mantenimiento
<b>NOTA:</b> Los formularios de inspección se encuentran disponibles de JLG. Usar el Manual de servicio y mantenimiento para realizar las inspecciones.				

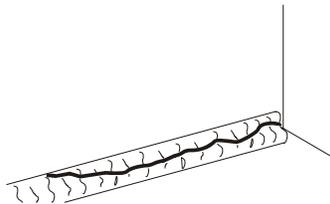
### Inspección antes del arranque

La inspección antes del arranque debe incluir cada uno de los siguientes:

1. **Limpieza** – Revisar todas las superficies en busca de fugas (aceite, combustible o fluido de batería) u objetos extraños. Informar de cualquier fuga al personal de mantenimiento correspondiente.
2. **Estructura** – Inspeccionar la estructura de la máquina en busca de abolladuras, daños, roturas y otras averías en las soldaduras o miembros metálicos.



Rotura en miembro metálico



Rotura en soldadura

3. **Etiquetas y letreros** – Revisar que todos estén limpios y sean legibles. Asegurarse que ninguno de los letreros y etiquetas falte. Asegurarse que todas las etiquetas y letreros ilegibles se limpien o reemplacen.

4. **Manuales del operador y seguridad** – Asegurarse que una copia del Manual del operador y seguridad, Manual de seguridad EMI (EE.UU. solamente) y el Manual de responsabilidades ANSI (EE.UU. solamente) se coloque en el envase impermeabilizado.
5. **“Inspección visual”** – Consultar la Figura 2-3. a la Figura 2-5.
6. **Batería** – Cargarla según sea necesario.
7. **Combustible** (máquinas con motor de combustión) – Añadir el combustible correcto como sea necesario.
8. **Aceite hidráulico** – Revisar el nivel del aceite hidráulico. Asegurarse de que se agregue aceite hidráulico como sea necesario.
9. **Revisión funcional** – Una vez que se complete la inspección visual, efectuar una revisión funcional de todos los sistemas en una área libre de obstrucciones a nivel de suelo y elevadas. Consultar la Sección 4 para instrucciones más específicas.

### **⚠ ADVERTENCIA**

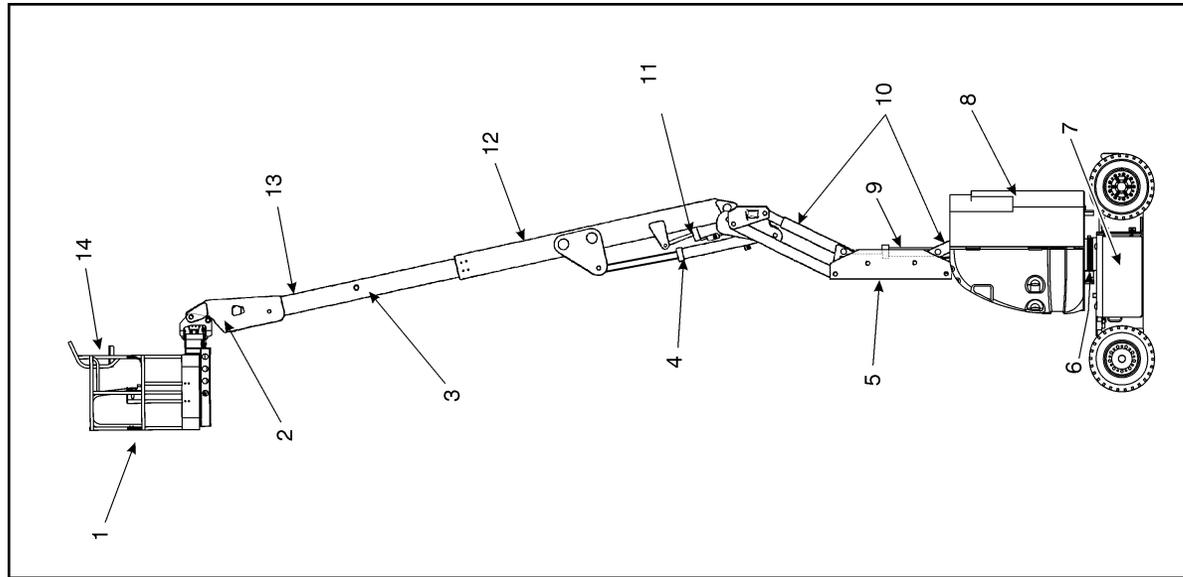
**SI LA MÁQUINA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE, APAGARLA DE INMEDIATO. INFORMAR SOBRE ESTE PROBLEMA AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO ADECUADO. NO USAR LA MÁQUINA HASTA QUE SE INFORME QUE SE PUEDE USAR DE MODO SEGURO.**

### Revisión funcional

Efectuar la revisión funcional como sigue:

1. Desde el tablero de control del suelo sin carga en la plataforma:
  - a. Revisar que todos los protectores que protegen los interruptores o trabas estén en su lugar;
  - b. Accionar todas las funciones y revisar los interruptores limitadores de la pluma; la velocidad de conducción deberá cambiar a modo lento si la pluma inferior está elevada, o si la pluma principal está por encima de la horizontal;
  - c. Revisar la alimentación auxiliar (o bajada manual);
  - d. Asegurarse que todas las funciones de la máquina se desactiven cuando se acciona el botón de parada de emergencia.
2. Desde el tablero de control de plataforma:
  - a. Asegurarse que el tablero de control esté bien fijado en el lugar correspondiente;
  - b. Revisar que todos los protectores que protegen los interruptores o trabas estén en su lugar;
  - c. Activar todas las funciones y revisar los interruptores de corte y limitadores;
  - d. Asegurarse que todas las funciones de la máquina se desactiven cuando se presiona el botón de parada de emergencia.
3. Con la plataforma en la posición de transporte (almacenamiento):
  - a. Conducir la máquina en una pendiente, sin exceder el límite de pendiente de la máquina, y detenerse para comprobar que los frenos retienen a la máquina;
  - b. Revisar la luz del indicador de inclinación para comprobar que funciona adecuadamente.

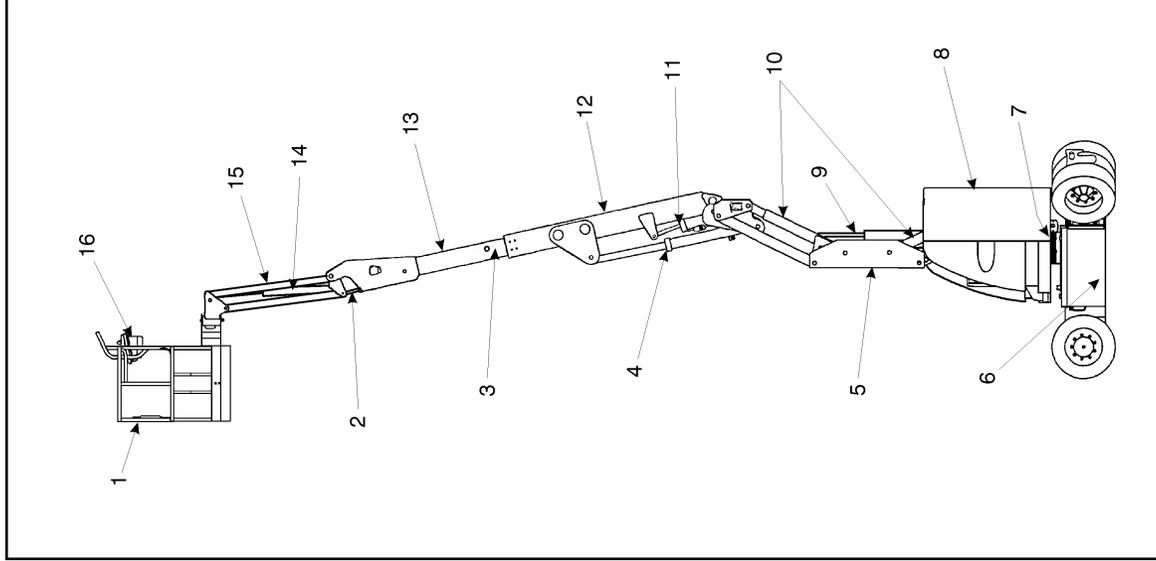
## SECCIÓN 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA



- |  |                               |                                     |
|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Plataforma                              | 6. Rodamiento de giro         | 11. Cilindro maestro                |
| 2. Cilindro esclavo (en interior)          | 7. Caja de baterías           | 12. Pluma fija                      |
| 3. Cilindro de extensión (en interior)     | 8. Tornamesa                  | 13. Pluma extensible                |
| 4. Cilindro elevador de la pluma principal | 9. Cilindro elevador inferior | 14. Caja de controles de plataforma |
| 5. Brazo vertical                          | 10. Brazos inferiores         |                                     |

**Figura 2-1. Nomenclatura básica - E300A**

## SECCIÓN 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA



- |  |                               |                                     |
|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Plataforma                              | 7. Rodamiento de giro         | 12. Pluma fija                      |
| 2. Cilindro esclavo (en interior)          | 8. Tornamesa                  | 13. Pluma extensible                |
| 3. Cilindro de extensión (en interior)     | 9. Cilindro elevador inferior | 14. Cilindro del pescante           |
| 4. Cilindro elevador de la pluma principal | 10. Brazos inferiores         | 15. Pescante                        |
| 5. Brazo vertical                          | 11. Cilindro maestro          | 16. Caja de controles de plataforma |
| 6. Caja de baterías                        |                               |                                     |

**Figura 2-2. Nomenclatura básica - E300AJ y E300AJP**

## SECCIÓN 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA

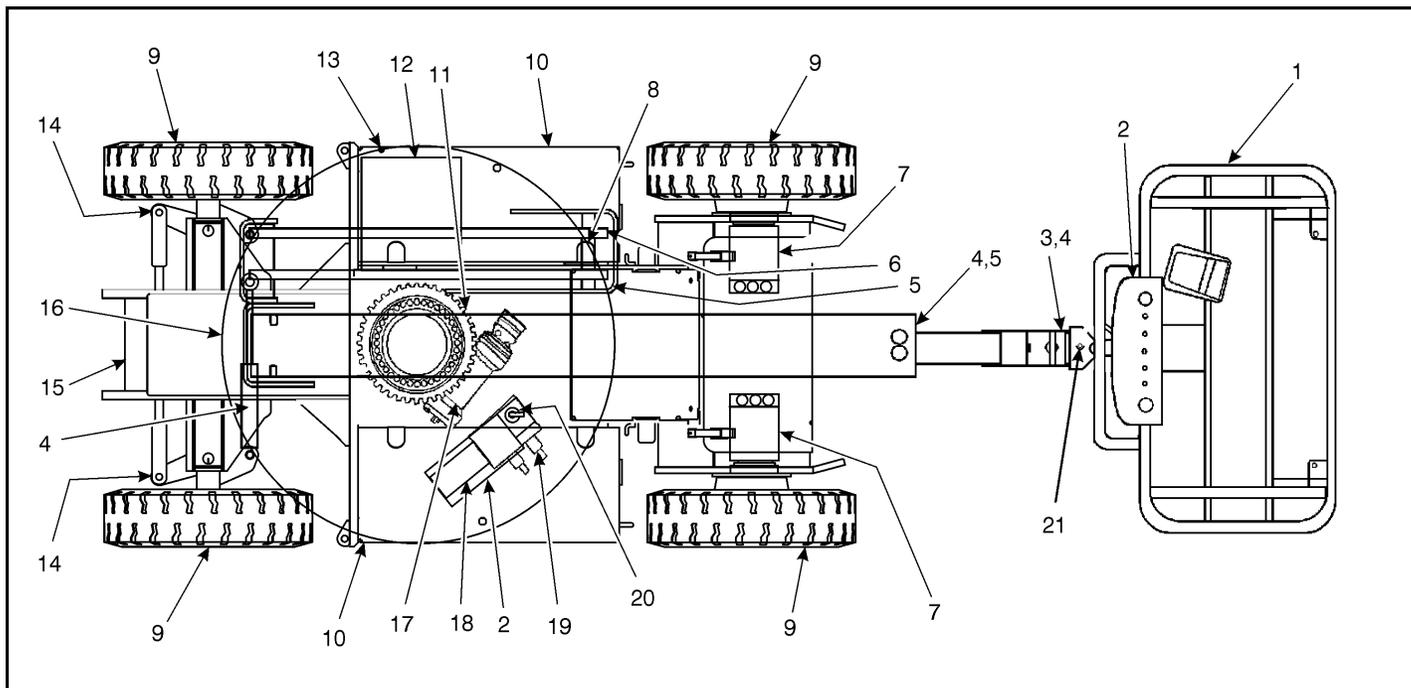


Figura 2-3. Inspección visual diaria – Hoja 1 de 3

### Generalidades

Iniciar la “inspección visual” por el punto 1, el cual se indica en el diagrama. Avanzar hacia la derecha (en sentido contrahorario, visto desde arriba) revisando cada punto en la secuencia indicada para determinar las condiciones indicadas en la lista siguiente.

#### ADVERTENCIA

**PARA EVITAR LESIONARSE, COMPROBAR QUE LA ENERGÍA DE LA MÁQUINA ESTÉ DESCONECTADA.**

**NO USAR LA MÁQUINA HASTA HABER CORREGIDO TODAS LAS AVERÍAS.**

**NOTA DE INSPECCIÓN:** *En cada componente, asegurarse que no haya piezas sueltas ni faltantes, que esté bien fijado y que no haya daños visibles, fugas ni desgaste excesivo, además de los otros criterios mencionados.*

- 1. Conjunto de la plataforma y compuerta** - Pernos de traba en su lugar. El pedal interruptor funciona correctamente y no ha sido modificado, anulado ni bloqueado. El pestillo, tope y las articulaciones se encuentran en buen estado.
- 2. Tableros de controles de plataforma y de suelo** - Los interruptores y palancas retornan a su punto muerto, las etiquetas y letreros están legibles y bien instalados y los rótulos de los controles están legibles.
- 3. Nariz de pluma extensible y soporte de plataforma** - Comprobar que la nariz de la pluma extensible y el soporte de la plataforma estén libres de basura, obstrucciones, etc.
- 4. Todos los cilindros hidráulicos** - Sin daños visibles, pasadores de pivote y mangueras hidráulicas sin daños ni fugas.
- 5. Cilindro esclavo** - Sin daños visibles, pasadores de pivote firmemente fijados; mangueras hidráulicas sin daños ni fugas.
- 6. Secciones de la pluma/brazos verticales/tornamesa** - Ver la Nota de inspección.
- 7. Interruptores limitadores** - Los interruptores funcionan; ver la Nota de inspección.
- 8. Motor de mando, freno y cubo** - Ver la Nota de inspección.
- 9. Caja del filtro de aceite hidráulico** - Ver la Nota de inspección.

Figura 2-4. Inspección visual diaria – Hoja 2 de 3

## **SECCIÓN 2 - RESPONSABILIDADES DEL USUARIO, PREPARACIÓN E INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA**

---

10. **Compartimiento de baterías** - Las baterías tienen el nivel correcto de electrolito, los cables están bien apretados; ver la Nota de inspección.
11. **Rodamiento de tornamesa** - Ver la Nota de inspección; hay evidencia de lubricación adecuada. No hay pernos ni piezas sueltas entre el rodamiento y la estructura.
12. **Bomba y depósito hidráulico** - Ver la Nota de inspección. El aceite hidráulico está al nivel recomendado en la mirilla (sistema apagado y pluma en posición de almacenamiento). La tapa ventilada está bien fijada y funciona.
13. **Capós y pestillos** - Todos los capós, puertas y pestillos funcionan correctamente; ver la Nota de inspección.
14. **Extremos de barras de acoplamiento y ejes de dirección** - Ver la Nota de inspección. Las puntas de las barras de acoplamiento están bloqueadas.
15. **Chasis** - Ver la Nota de inspección. No hay evidencia de que se arrastren cables debajo de la máquina.
16. **Contrapeso** - Ver la Nota de inspección.
17. **Motor de giro y engranaje sinfín** - Ver la Nota de inspección; hay evidencia de lubricación adecuada.
18. **Cargador de baterías** - Ver la Nota de inspección.
19. **Válvula de control** - Ver la Nota de inspección.
20. **Válvula de bajada manual** - Ver la Nota de inspección.
21. **Pescante** (E300 AJ solamente) - Ver la Nota de inspección.

**Figura 2-5. Inspección visual diaria – Hoja 3 de 3**

## SECCIÓN 3. CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

### 3.1 GENERALIDADES

#### IMPORTANTE

EL FABRICANTE NO TIENE CONTROL DIRECTO SOBRE LA APLICACIÓN Y USO DE LA MÁQUINA. EL USUARIO Y EL OPERADOR SON RESPONSABLES DE CUMPLIR CON LAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD.

Esta sección proporciona la información necesaria para comprender el funcionamiento de los controles.

### 3.2 CONTROLES E INDICADORES

**NOTA:** Esta máquina tiene tableros de control que utilizan símbolos para identificar las funciones de cada control. En las máquinas ANSI, consultar la etiqueta ubicada en el protector de la parte delantera de la caja de control o junto al tablero de controles de suelo para ver los símbolos y sus funciones correspondientes.

### Puesto de controles de suelo

Ver la Figura 3-1., la Figura 3-2. y la Figura 3-3.

**NOTA:** Cuando se apaga la máquina el selector de controles de plataforma/suelo y el interruptor de parada de emergencia deben ponerse en la posición de apagado.

**NOTA:** Cuando el interruptor de alimentación/parada de emergencia está en la posición de encendido y el motor no está en marcha, una alarma suena para indicar que la alimentación eléctrica está conectada.

**NOTA:** Si lo tiene, el interruptor de habilitación de funciones se debe mantener presionado para accionar las funciones de extensión de la pluma principal, elevación de la torre, giro, elevación de la pluma principal, elevación del pescante, anulación de nivel de la plataforma y rotación de la plataforma.

#### 1. Condición de las baterías

Tres luces LED indican la condición de las baterías. La luz **verde** indica que están 100% cargadas. La luz **amarilla** indica que el cargador está en funcionamiento. La luz **roja** indica que existe una condición anómala en las baterías.

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

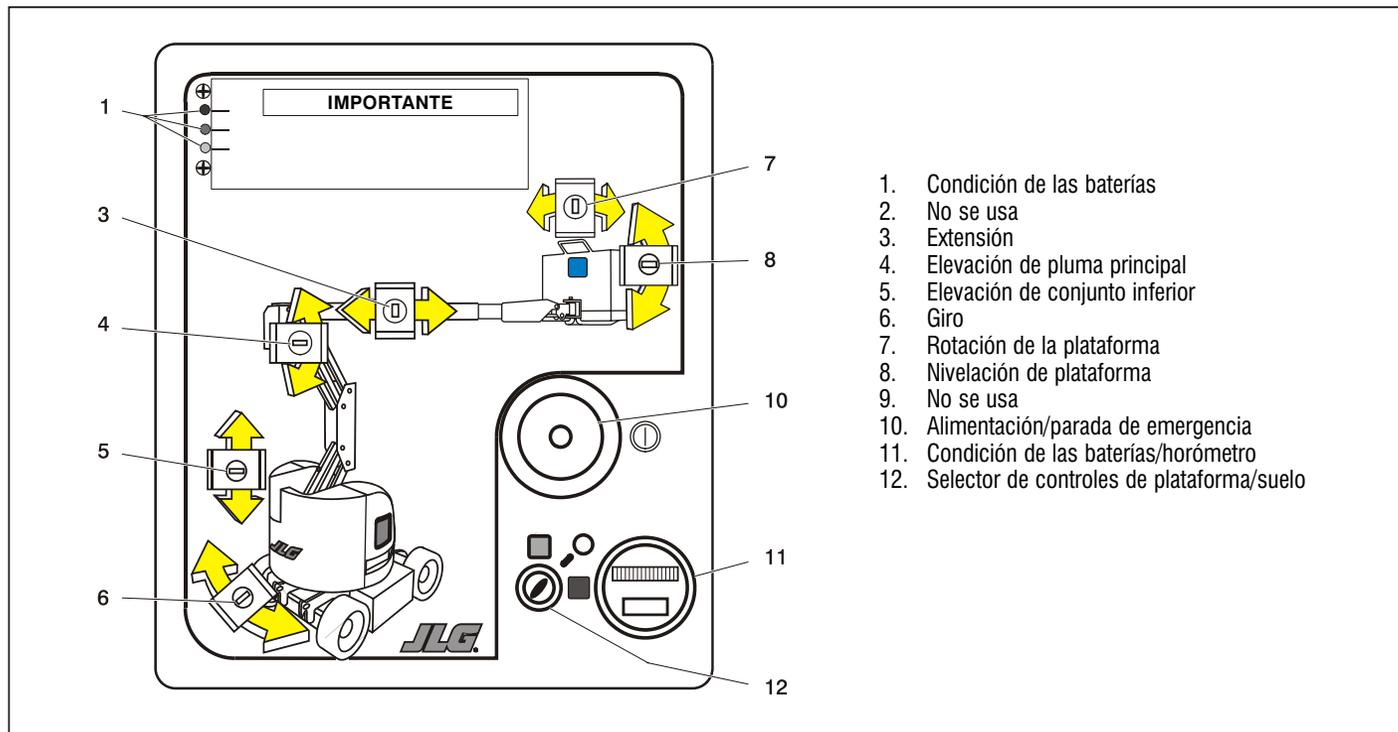


Figura 3-1. Puesto de controles de suelo - 300A



## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

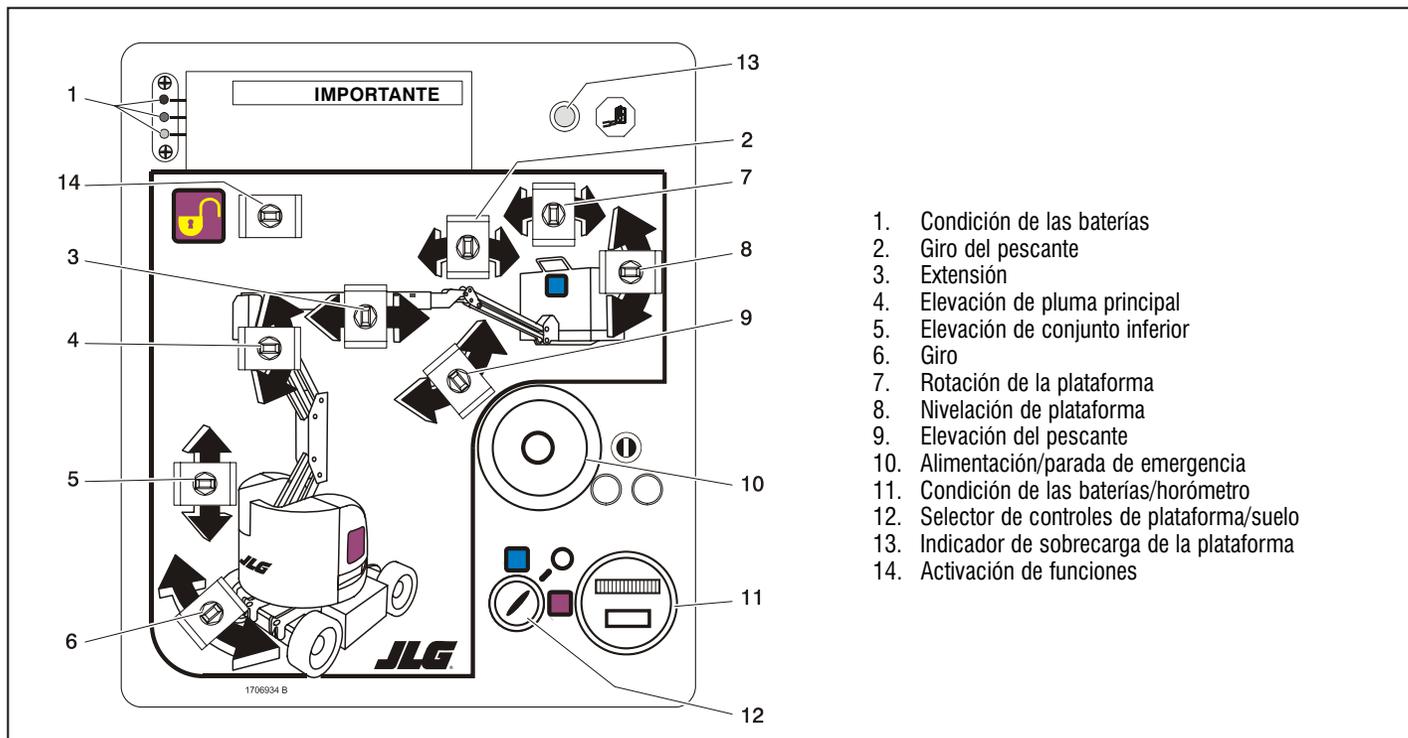


Figura 3-3. Puesto de controles de suelo - 300AJP

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

### 2. Giro del pescante (E300 AJP solamente)

Una palanca de giro del pescante controla la elevación, bajada y giro a izquierda y a derecha con respecto a la plataforma.

### 3. Extensión

Permite extender y retraer la pluma principal.

**NOTA:** *Los interruptores de elevar y girar la pluma principal, nivelar la plataforma, extender la pluma principal, bajar la pluma inferior y girar la plataforma están bajo tensión de resorte y automáticamente regresan a su punto muerto (apagado) al soltarlos.*

### 4. Elevación de pluma principal

Permite elevar y bajar la pluma principal al moverla hacia arriba o hacia abajo.

### 5. Elevación de conjunto inferior

Permite elevar y bajar el brazo vertical y los brazos inferiores.

### 6. Control de giro

Permite girar la tornamesa 360 grados de modo no continuo. Para activar el GIRO, mover el interruptor hacia la IZQUIERDA o la DERECHA.

### 7. Rotación de la plataforma

Permite la rotación de la plataforma al moverlo hacia la derecha o la izquierda.

### 8. Anulación de nivelación de plataforma

Permite al operador compensar las diferencias en el sistema de nivelación automática colocando el interruptor de control hacia arriba o hacia abajo.

### 9. Pescante (en su caso)

Permite elevar o bajar el pescante al moverlo hacia arriba o hacia abajo.

### PRECAUCIÓN

**CUANDO SE APAGA LA MÁQUINA, EL INTERRUPTOR MAESTRO/DE PARADA DE EMERGENCIA DEBE PONERSE EN LA POSICIÓN DE APAGADO PARA EVITAR DESCARGAR LAS BATERÍAS.**

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

---

### 10. Interruptor de alimentación/parada de emergencia

El interruptor de dos posiciones con perilla roja suministra alimentación eléctrica al SELECTOR DE CONTROLES DE PLATAFORMA/SUELO al tirarlo hacia afuera (encendido). Al empujarlo hacia adentro (apagado) se desconecta la alimentación del SELECTOR DE CONTROLES DE PLATAFORMA/SUELO.

### 11. Indicador de baterías y horómetro

El indicador muestra el porcentaje de carga de las baterías. El horómetro registra el tiempo de funcionamiento de la máquina hasta 9999,9 horas y no es posible reposicionarlo en cero.

### 12. Selector de puesto de control

Suministra energía eléctrica al tablero de control de la plataforma cuando se coloca en la posición de PLATAFORMA. Cuando el selector se pone en la posición de SUELO, se desconecta la alimentación del tablero de control de la plataforma y el tablero de controles de suelo es el único que funciona.

**NOTA:** *Cuando el selector de controles de plataforma/suelo está en su posición central, se desconecta la alimentación de los dos puestos de control. Sacar la llave para impedir el uso de los controles.*

### 13. Sobrecarga de la plataforma (en su caso).

Indica que la plataforma está sobrecargada.

### 14. Activación de funciones.

Si lo tiene, el interruptor de habilitación debe mantenerse HACIA ABAJO para habilitar todos los controles de la pluma cuando el motor está funcionando.

## Puesto de controles de plataforma

*Consultar la Figura 3-4.*

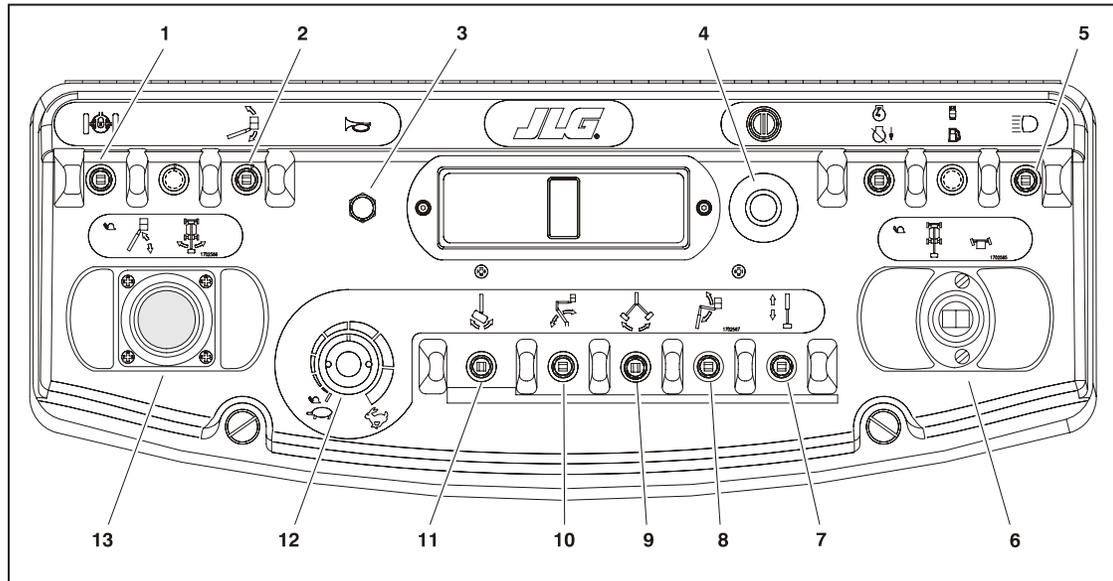
### 1. Posi-Track

Si una rueda patina y la máquina no está bajando una pendiente, el control automático de tracción proporcionará par de torsión adicional a ambas ruedas. Esta función es automática, pero puede accionarse manualmente si se pone el interruptor basculante en la posición delantera. La unidad Positrac se engrana por aproximadamente 20 segundos.

### 2. Anulación de nivelación de plataforma

El control de NIVELACIÓN DE PLATAFORMA permite al operador ajustar el nivel de la plataforma moviendo el interruptor hacia ARRIBA o hacia ABAJO.

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA



- |  |                               |                                    |  |
|--|-------------------------------|------------------------------------|--|
| 1. Posi-Track                            | 5. Luces                      | 8. Pescante                        | 11. Rotación de la plataforma            |
| 2. Anulación de nivelación de plataforma | 6. Mando motriz/<br>dirección | 9. Giro del pescante               | 12. Velocidad de funciones               |
| 3. Bocina                                | 7. Extensión                  | 10. Elevación de pluma<br>inferior | 13. Elevación/giro de pluma<br>principal |
| 4. Alimentación/parada de emergencia     |                               |                                    |  |

**Figura 3-4. Tablero de controles de plataforma**

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

---

### 3. Bocina

El botón de la bocina suministra alimentación eléctrica a un dispositivo de advertencia audible al oprimirlo.

### 4. Alimentación/parada de emergencia

El interruptor de dos posiciones con perilla roja suministra alimentación eléctrica a los controles de la PLATAFORMA al tirarlo hacia afuera (encendido). Al empujarlo hacia adentro (apagado) se desconecta la alimentación de los controles de la plataforma.

### 5. Luces (en su caso)

Este interruptor enciende las luces del tablero de control y los faros si la máquina los tiene.

**NOTA:** *Las palancas de los controles de elevación de pluma principal, giro y mando motriz están bajo tensión de resorte y automáticamente retornan a su punto muerto (posición de apagado) al soltarlas.*

### 6. Mando motriz/dirección

Empujar hacia adelante para conducir en avance y tirar hacia atrás para conducir en retroceso. La dirección se controla por medio de un interruptor basculante ubicado en el extremo de la palanca de conducción.

**NOTA:** *Cuando la pluma se coloca por encima de la horizontal y el interruptor Posi-Track o de velocidad de funciones se pone en la posición de velocidad rápida, la velocidad rápida de las funciones se desactiva automáticamente y la máquina continúa funcionando a una velocidad más lenta.*

### 7. Extensión

Permite extender y retraer la pluma principal.

### 8. Pescante (en su caso)

Permite elevar o bajar el pescante al moverlo hacia arriba o hacia abajo.

### 9. Giro del pescante (en su caso)

Proporciona giro a la derecha o izquierda del pescante.

### 10. Elevación de conjunto inferior

Permite elevar y bajar el brazo vertical al mover el interruptor hacia ARRIBA o hacia ABAJO.

### 11. Rotación de la plataforma

Permite la rotación de la plataforma al moverlo hacia la derecha o la izquierda.

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

---

### 12. Control de velocidad de funciones

Ajusta la velocidad de las funciones de la pluma y de giro. Girar en sentido contrahorario para reducir la velocidad y en sentido horario para aumentarla. Para ajustar las funciones de mando motriz, giro y elevación de pluma principal a velocidad lenta, girar la perilla en sentido contrahorario hasta que se escuche un chasquido.

### 13. Control de elevación/giro de pluma principal

Proporciona elevación y giro de la pluma principal. Empujarla hacia adelante para elevar la pluma y tirar de ella hacia atrás para bajar la pluma. Mover hacia la derecha para girar hacia la derecha, y hacia la izquierda para girar a la izquierda. Cuando se mueve la palanca de control se accionan interruptores que activan las funciones seleccionadas. Se puede obtener un control proporcional sobre estas funciones si se usa la perilla de velocidad de funciones.

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

Tabla 3-1. Funciones simultáneas

Si se selecciona esta función:	Estas funciones también se accionarán al mismo tiempo:				
Mando motriz y dirección		Giro*	Elevación de conjunto inferior**	Elevación de pluma principal**	Extensión
Giro	Mando motriz y dirección		Elevación de conjunto inferior**	Elevación de pluma principal**	Extensión
Elevación de conjunto inferior	Mando motriz y dirección	Giro*		No	Extensión
Elevación de pluma principal	Mando motriz y dirección	Giro*	No		Extensión
Extensión	Mando motriz y dirección	Giro*	Elevación de conjunto inferior**	Elevación de pluma principal**	
Articulación del pescante	Mando motriz y dirección	Giro*	Elevación de conjunto inferior**	Elevación de pluma principal**	Extensión
Giro del pescante	Mando motriz y dirección	No	No	No	No
Rotación de la plataforma	Mando motriz y dirección	No	No	No	No

**NOTA:** Las funciones de la pluma responden con más lentitud cuando se accionan junto con otra función que cuando se accionan de modo individual, debido a que el aceite hidráulico se comparte entre sistemas.

\* Las funciones pueden moverse lentamente (o no moverse en absoluto) si la primera función que se selecciona (elevación o giro de la pluma inferior) se acciona a velocidad máxima, debido a que el aceite hidráulico se comparte entre los sistemas.

\*\* Las funciones de elevación de la pluma inferior y de la pluma superior no funcionan simultáneamente. La función de elevación de la pluma superior siempre tiene precedencia.

### Tablero de indicadores en controles de plataforma

**NOTA:** El tablero de indicadores de los controles de la plataforma utiliza símbolos diferentes para advertir al operador de las diferentes situaciones de trabajo que pueden surgir. El significado de estos símbolos se explica a continuación.



Indica una situación de peligro potencial, la cual si no se corrige, podría resultar en lesiones graves o en la muerte. Este indicador se ilumina en rojo.



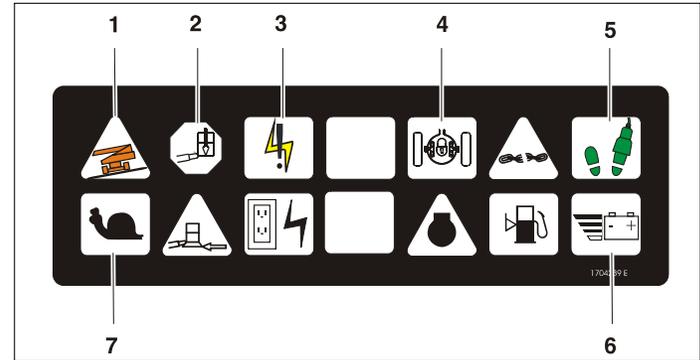
Indica una condición anormal de trabajo que, si no se corrige, puede resultar en la interrupción del funcionamiento o daños a la máquina. Este indicador se ilumina en amarillo.



Indica información importante en cuanto a las condiciones de trabajo, por ejemplo, procedimientos esenciales para trabajar con seguridad. Este indicador se ilumina en verde, salvo el indicador de capacidad, el cual puede iluminarse en verde o amarillo, según la posición de la plataforma.

#### 1. Inclinación

Esta luz roja indica que el chasis se encuentra sobre una pendiente (mayor que 5°). Si la pluma se encuentra sobre la horizontal y la máquina se encuentra sobre una pendiente de 5° o más, una alarma suena y automáticamente se activa la VELOCIDAD LENTA de propulsión.



- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Inclinación                 | 5. Habilitación       |
| 2. Sobrecarga de la plataforma | 6. Batería descargada |
| 3. Avería en sistema           | 7. Velocidad lenta    |
| 4. Posi-Track                  |                       |

**Figura 3-5. Tablero de indicadores en controles de plataforma**

## SECCIÓN 3 - CONTROLES E INDICADORES DE LA MÁQUINA

---

### 2. Sobrecarga de la plataforma (en su caso)

Indica que la plataforma está sobrecargada.

### 3. Indicador de avería del sistema

El indicador de averías del sistema se ilumina para indicar que existe una avería en el sistema eléctrico.

Una falla del sistema tiene cuatro causas probables:

- a. Se ha permitido que transcurra el plazo de siete segundos para activar una función, o se ha seleccionado una función antes de pisar el pedal interruptor. El sistema detecta esta condición y la representa como una falla, puesto que es igual a lo que ocurriría si el pedal interruptor se atorara en posición pisada o si el interruptor de una función se atorara en posición de accionado. Soltar y volver a pisar el pedal interruptor para volver a conectar la energía a los controles y hacer que la luz se apague.
- b. Se ha alcanzado el límite máximo de potencia, pero la máquina no se está moviendo. Esto ocurriría si la máquina está atorada o si se ha intentado viajar sobre terreno irregular o sobre pendientes muy empinadas que exceden la capacidad de la máquina. Esta condición puede compararse a la situación en la cual se cala el motor al demandarle que entregue más potencia que la que permite su diseño.

c. Las baterías están casi descargadas y deberán recargarse pronto para evitar que la máquina se pare en un lugar poco conveniente.

d. Existe otra falla en alguno de los circuitos. En tal caso, determinar la causa observando el código de destellos, el cual se indica por una luz que destella un determinado número de veces seguido de una pausa y seguido de otro número de destellos y consultando el manual de servicio.

### 4. Indicador de Posi-Track

Esta luz se ilumina para indicar que la tracción positiva está funcionando.

### 5. Indicador de habilitación/pedal

Para accionar cualquiera de las funciones, es necesario pisar el pedal interruptor y seleccionar la función deseada en un lapso menor que siete segundos. El indicador de habilitación se ilumina para indicar que los controles están habilitados. Si no se selecciona una función en menos de siete segundos, o si transcurren siete segundos entre el dejar de usar una función y el empezar a usar otra, la luz de habilitación se apaga y será necesario soltar el pedal interruptor y volver a pisarlo para rehabilitar los controles.

Cuando se suelta el pedal interruptor se desconecta la energía de todos los controles y se aplican los frenos de propulsión.

#### **ADVERTENCIA**

**PARA EVITAR LAS LESIONES GRAVES, NO RETIRAR, MODIFICAR NI ANULAR EL FUNCIONAMIENTO DEL PEDAL INTERRUPTOR CON ALGÚN TIPO DE BLOQUEO U OTROS MEDIOS.**

#### **ADVERTENCIA**

**ES NECESARIO AJUSTAR EL PEDAL INTERRUPTOR SI LAS FUNCIONES SE ACTIVAN SÓLO CUANDO EL PEDAL SE ENCUENTRA A MENOS DE 6 MM (1/4 IN.) DEL EXTREMO SUPERIOR O INFERIOR DE SU CARRERA.**

### 6. Indicador de descarga de batería

Indica que las baterías están descargadas y necesitan ser cargadas.

### 7. Indicador de velocidad lenta

Cuando el control de velocidad de funciones se pone en la posición de velocidad lenta, este indicador se ilumina y sirve para recordar al operador que todas las funciones trabajan a su velocidad más lenta.

**Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.**

## **SECCIÓN 4. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA**

### **4.1 DESCRIPCIÓN**

Esta máquina es un elevador hidráulico autopropulsado equipado con una plataforma de trabajo instalada en el extremo de una pluma levadiza, articulada y giratoria. Las vibraciones emitidas por estas máquinas no presentan riesgos al operador que ocupa la plataforma de trabajo. El nivel equivalente de presión sonora continua con ponderación A en la plataforma de trabajo es de menos de 70 dB(A).

El puesto de controles principal del operador está en la plataforma. Desde este puesto de controles, el operador puede conducir y dirigir la máquina en los sentidos de avance y retroceso. El operador puede elevar o bajar la pluma o girarla a la izquierda o la derecha. El giro de la pluma estándar es de 360° no continuos hacia la izquierda o la derecha de la posición de almacenamiento. La máquina tiene un puesto de controles de suelo que sobrepasa el funcionamiento del puesto de controles de plataforma. Los controles de suelo accionan las funciones de elevación y giro de la pluma y se usan en caso de emergencia para bajar la plataforma al suelo, si el operador no puede hacerlo por sí mismo. Los controles de suelo también se usan en la revisión antes del arranque.

### **4.2 CARACTERÍSTICAS Y LIMITACIONES DE USO**

#### **Capacidades**

La función de elevar la pluma sobre la horizontal con o sin carga se basa en los criterios siguientes:

1. La máquina se encuentra sobre una superficie lisa, firme y nivelada.
2. La carga se encuentra dentro de los límites de capacidad nominal establecidos por el fabricante.
3. Todos los sistemas de la máquina funcionan debidamente.
4. La máquina tiene los equipos originalmente instalados por JLG.

### Estabilidad

La estabilidad de la máquina depende de dos (2) condiciones, las cuales se denominan estabilidad DELANTERA y estabilidad TRASERA. La posición de la máquina que ofrece la estabilidad DELANTERA mínima se ilustra en la Figura 4-1. y la posición que ofrece la estabilidad TRASERA mínima se ilustra en la Figura 4-2.

#### **ADVERTENCIA**

**PARA EVITAR EL VUELCO DE LA MÁQUINA HACIA ADELANTE O HACIA ATRÁS, NO SOBRECARGAR LA MÁQUINA NI USARLA SOBRE SUPERFICIES DESNIVELADAS.**

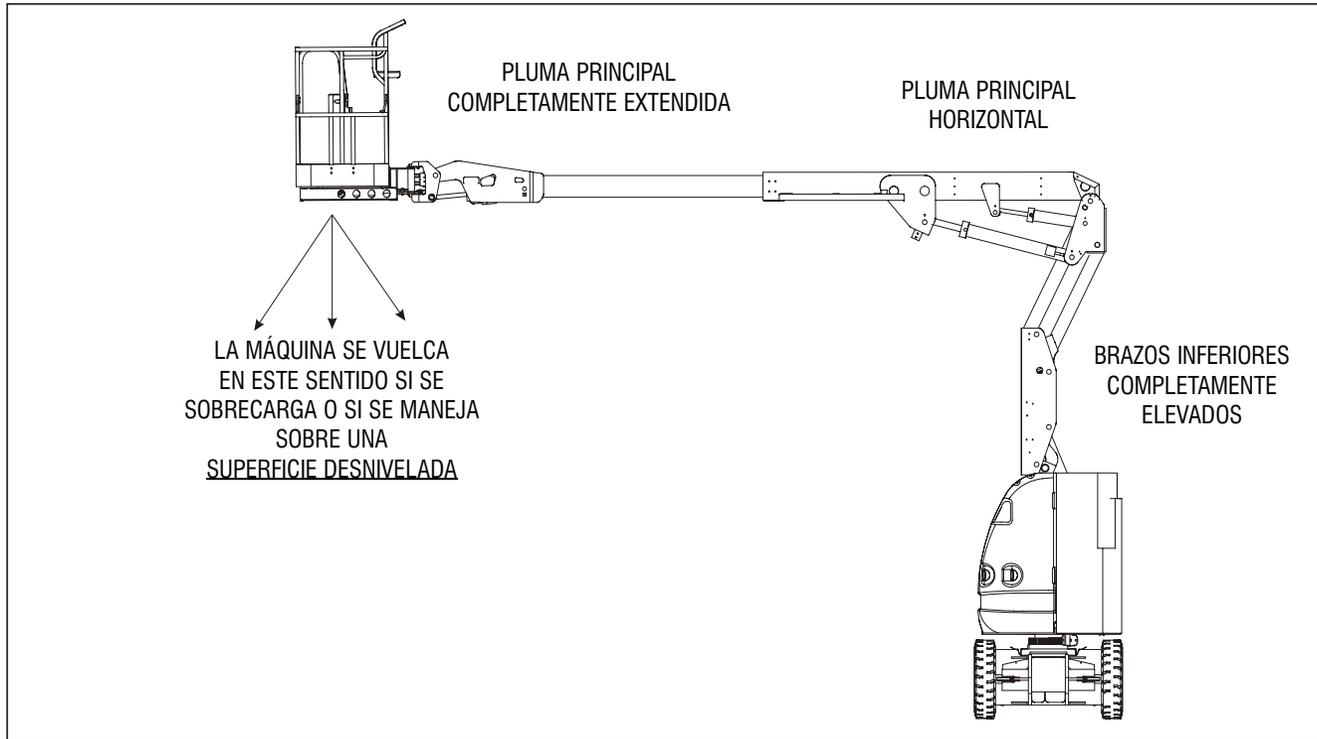
### 4.3 FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

#### Alimentación/parada de emergencia

Quando se tira de este interruptor con perilla roja hacia afuera, se suministra alimentación de las baterías al interruptor selector de controles de plataforma/suelo para alimentar todas las funciones de la máquina. El interruptor debe empujarse hacia adentro (posición de apagado) cuando se recargan las baterías o cuando se estaciona la máquina al final de la jornada.

#### Selector de controles de plataforma/suelo

El selector de controles de plataforma/suelo envía la alimentación de las baterías hacia el tablero de controles deseado cuando se tira del interruptor de ALIMENTACIÓN/PARADA DE EMERGENCIA hacia afuera (posición de encendido). Con el interruptor en la posición de SUELO, se suministra la alimentación de las baterías al puesto de controles de suelo. Con el interruptor en la posición de PLATAFORMA, se suministra la alimentación de las baterías al puesto de controles de plataforma.



**Figura 4-1. Posición de estabilidad delantera mínima**

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

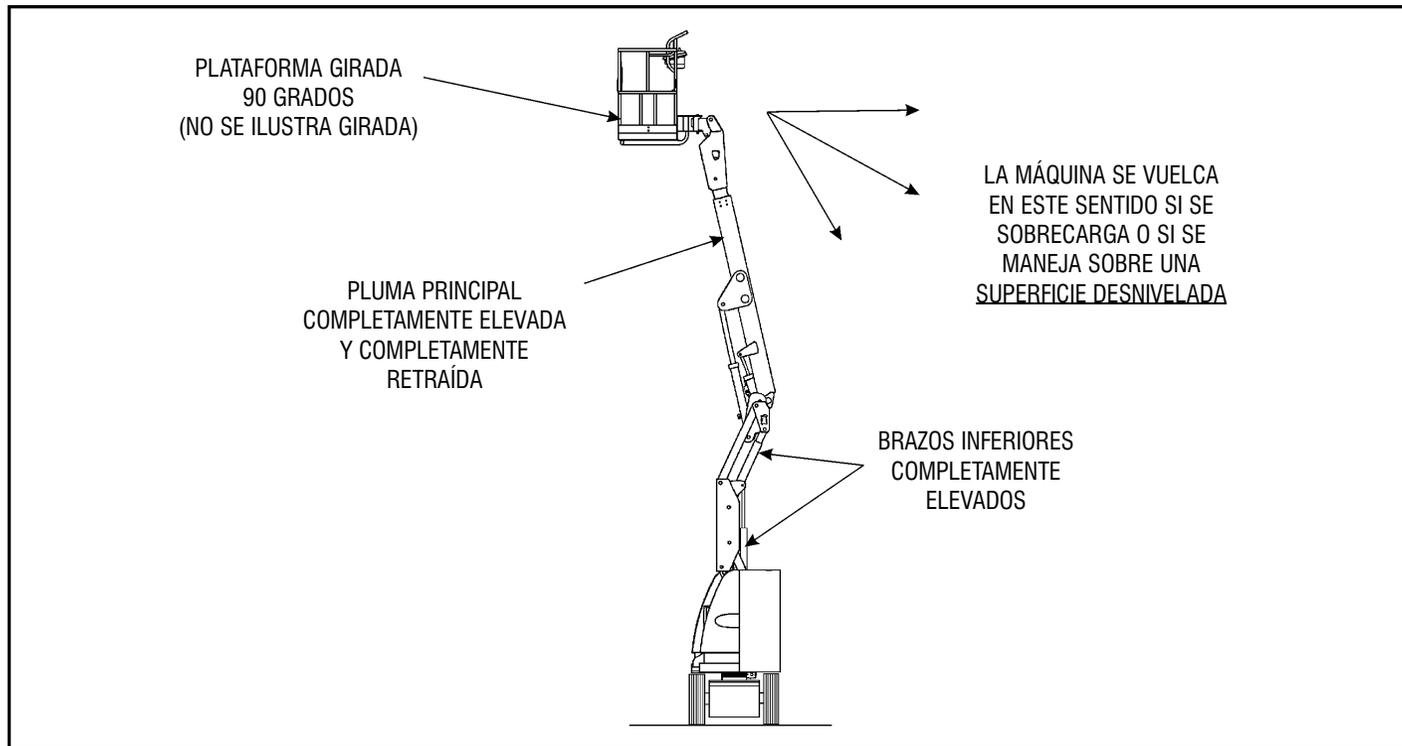


Figura 4-2. Posición de estabilidad trasera mínima

### Activación de motores

#### IMPORTANTE

ES NECESARIO PISAR EL PEDAL INTERRUPTOR ANTES DE ACTIVAR EL CONTROL DE ALGUNA FUNCIÓN, DE LO CONTRARIO ESA FUNCIÓN NO RESPONDERÁ AL CONTROL.

El motor se activa e impulsa la función deseada cuando el interruptor de parada de emergencia está hacia afuera (posición de encendido), el selector de controles de suelo/plataforma está en la posición adecuada y se ha pisado el pedal interruptor.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

SI LA AVERÍA DE UN MOTOR HACE NECESARIA UNA PARADA NO PROGRAMADA, DETERMINAR Y CORREGIR LA CAUSA DE LA MISMA ANTES DE CONTINUAR TRABAJANDO CON LA MÁQUINA.

#### IMPORTANTE

SIEMPRE COLOCAR EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA EN LA POSICIÓN DE APAGADO (HACIA ADENTRO) CUANDO LA MÁQUINA NO ESTÁ EN USO.

### 4.4 PROPULSIÓN (CONDUCCIÓN)

#### IMPORTANTE

SI SE MANEJA LA MÁQUINA A VELOCIDAD MUY LENTA, O SI SE CALA AL SUBIR UNA PENDIENTE DE 20% O MAYOR, LA FUNCIÓN DEL MANDO MOTRIZ SE INTERRUMPE. QUITAR EL PIE DEL PEDAL Y VOLVER A PISAR EL PEDAL PARA REPOSICIONAR EL INTERRUPTOR.

#### ⚠ ADVERTENCIA

NO CONDUCIR LA MÁQUINA CON LA PLUMA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL SALVO AL VIAJAR SOBRE UNA SUPERFICIE UNIFORME, FIRME Y NIVELADA.

NO CONDUCIR EN SENTIDO LATERAL SOBRE PENDIENTES DE MÁS DE 5°.

EVITAR LAS IRREGULARIDADES DEL TERRENO QUE PUDIERAN HACER QUE LA MÁQUINA SE VUELQUE.

TENER SUMO CUIDADO AL CONDUCIR EN RETROCESO Y EN TODO MOMENTO AL CONDUCIR CON LA PLATAFORMA ELEVADA, ESPECIALMENTE SI PARTE ALGUNA DE LA MISMA PASARÁ A MENOS DE 1,8 M (6 FT) DE UN OBSTÁCULO. NO USAR EL MANDO MOTRIZ PARA ACERCAR LA PLATAFORMA A UN OBSTÁCULO. USAR UNA DE LAS FUNCIONES DE LA PLUMA.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

ANTES DE CONDUCIR LA MÁQUINA, VERIFICAR QUE LA PLUMA SE ENCUENTRE COLOCADA SOBRE EL EJE TRASERO MOTRIZ. SI LA PLUMA SE ENCUENTRA SOBRE LAS RUEDAS DIRECTRICES, LAS FUNCIONES DE DIRECCIÓN Y MANDO MOTRIZ RESPONDERÁN EN SENTIDO OPUESTO AL MOVIMIENTO DE LOS CONTROLES.

### **Propulsión en avance y retroceso**

#### **IMPORTANTE**

ES NECESARIO PISAR EL PEDAL INTERRUPTOR ANTES DE ACTIVAR EL CONTROL DE ALGUNA FUNCIÓN, DE LO CONTRARIO ESA FUNCIÓN NO RESPONDERÁ AL CONTROL.

1. Si la máquina está apagada, tirar del interruptor de parada de emergencia del tablero de controles de suelo y colocar el selector de controles de plataforma/suelo en la posición de PLATAFORMA.
2. En el tablero de controles de plataforma, tirar del interruptor de parada de emergencia hacia afuera y pisar el pedal interruptor.
3. Colocar la palanca de control de mando motriz en la posición de AVANCE o RETROCESO, según se desee. El ángulo de la palanca de control determina la velocidad de propulsión.

### **4.5 DIRECCIÓN**

Para virar la máquina, pisar el pedal interruptor, oprimir el interruptor instalado en la palanca de mando motriz/dirección hacia la DERECHA para virar la máquina a la derecha, u oprimirlo hacia la IZQUIERDA para virarla a la izquierda.

### **4.6 PLATAFORMA**

#### **Carga desde el nivel del suelo**

1. Colocar la máquina sobre una superficie lisa, firme y nivelada.
2. Si la carga total (personal, herramientas y útiles) es de 227 kg (500 lb) o menos, distribuir la carga uniformemente sobre el suelo de la plataforma y avanzar a la posición de trabajo.

#### **Carga desde posiciones por encima del nivel del suelo**

Antes de cargar el peso en una plataforma elevada por encima del nivel del suelo:

1. Determinar el peso total después de haber cargado el peso adicional (personal, herramientas y útiles).
2. Si el peso total que la plataforma soporta es de 227 kg (500 lb) o menos, continuar añadiendo peso.

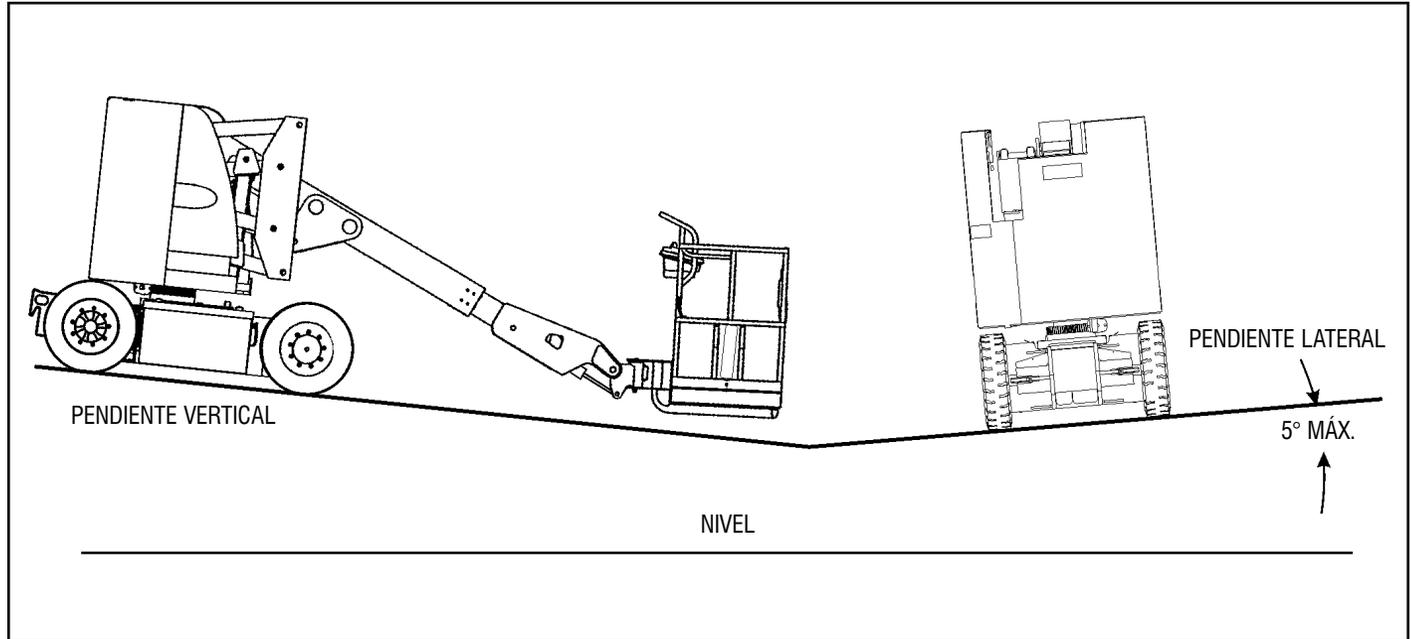


Figura 4-3. Pendientes verticales y laterales

### Ajuste de nivel de plataforma

1. Nivelación hacia ARRIBA. Pisar el pedal interruptor para elevar la plataforma, mover el interruptor de PLATAFORMA/NIVELACIÓN hacia arriba y sostenerlo en esa posición hasta que la plataforma se nivele.
2. Nivelación hacia ABAJO. Pisar el pedal interruptor para bajar la plataforma, mover el interruptor de PLATAFORMA/NIVELACIÓN hacia abajo y sostenerlo en esa posición hasta que la plataforma se nivele.

### Rotación de la plataforma

1. Para girar la plataforma hacia la izquierda, pisar el pedal interruptor, colocar el control de ROTACIÓN DE PLATAFORMA hacia la IZQUIERDA y sostenerlo en esa posición hasta que la plataforma llegue a la posición deseada.
2. Para girar la plataforma hacia la derecha, pisar el pedal interruptor, colocar el control de ROTACIÓN DE PLATAFORMA hacia la DERECHA y sostenerlo en esa posición hasta que se alcance la posición deseada.

## 4.7 PLUMA

### ADVERTENCIA

UNA LUZ ROJA DE ADVERTENCIA DE INCLINACIÓN SE ENCUENTRA EN EL TABLERO DE CONTROL LA CUAL SE ILUMINA SI EL CHASIS SE ENCUENTRA SOBRE UNA PENDIENTE DE 5° O MÁS. NO GIRAR LA PLUMA NI ELEARLA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL SI LA LUZ ESTÁ ILUMINADA.

NO USAR LA ALARMA DE INCLINACIÓN COMO INDICADOR DE QUE EL CHASIS ESTÁ NIVELADO. LA ALARMA DE INCLINACIÓN INDICA QUE EL CHASIS ESTÁ SOBRE UNA PENDIENTE EMPINADA (5° O MÁS). EL CHASIS DEBERÁ ESTAR NIVELADO ANTES DE GIRAR LA PLUMA O DE ELEARLA SOBRE LA HORIZONTAL.

PARA EVITAR LOS VUELCOS, SI LA LUZ ROJA DE ADVERTENCIA DE INCLINACIÓN SE ILUMINA CUANDO LA PLUMA ESTÁ ELEVADA POR ENCIMA DE LA HORIZONTAL, BAJAR LA PLATAFORMA AL NIVEL DEL SUELO. DESPUÉS PONER LA MÁQUINA EN UNA POSICIÓN TAL QUE EL CHASIS QUEDE NIVELADO ANTES DE ELEAR LA PLUMA.

SE PERMITE PROPULSAR LA MÁQUINA CON LA PLUMA POR DEBAJO DE LA HORIZONTAL VERTICALMENTE O TRANSVERSALMENTE SOBRE LAS PENDIENTES INDICADAS EN LA PLACA DE NÚMERO DE SERIE COLOCADA EN EL CHASIS.

### PRECAUCIÓN

PARA EVITAR LAS LESIONES GRAVES, NO USAR LA MÁQUINA SI ALGUNA DE LAS PALANCAS O INTERRUPTORES QUE CONTROLAN EL MOVIMIENTO DE LA PLATAFORMA NO RETORNA A LA POSICIÓN DE APAGADO AL SOLTARLO.

PARA EVITAR LAS COLISIONES Y LAS LESIONES EN CASO QUE LA PLATAFORMA NO SE DETENGA AL SOLTAR UN INTERRUPTOR O PALANCA DE CONTROL, QUITAR EL PIE DEL PEDAL INTERRUPTOR O USAR EL INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA PARA PARAR LA MÁQUINA.

### Giro de la pluma

Para girar la pluma, pisar el pedal interruptor y mover el control de GIRO hacia la DERECHA o la IZQUIERDA según el sentido que se desee.

#### IMPORTANTE

**ANTES DE GIRAR LA PLUMA, VERIFICAR QUE HAYA ESPACIO SUFICIENTE PARA QUE LA PLUMA NO CHOQUE CONTRA PAREDES, DIVISIONES Y EQUIPOS.**

### Elevación y bajada de la pluma superior

Para elevar o bajar la pluma superior, pisar el pedal interruptor y mover el interruptor de elevación de la pluma superior hacia ARRIBA o hacia ABAJO hasta que la pluma alcance la altura deseada.

### 4.8 VELOCIDADES DE LAS FUNCIONES DE LA PLUMA

El control de velocidad de funciones afecta la velocidad de las funciones de ELEVACIÓN, EXTENSIÓN y GIRO de la pluma. Girar el control en sentido horario para aumentar la velocidad de la función o en sentido contrahorario para reducirla.

### 4.9 PARADA Y ESTACIONAMIENTO

**NOTA:** *Cuando se estacionan las máquinas de baterías al final de la jornada, cargar las baterías según lo indicado en las instrucciones de la Sección 2 para asegurar que estén listas para la jornada de trabajo siguiente.*

**NOTA:** *Las máquinas eléctricas vienen equipadas con una tira para descargar la electricidad estática. La tira se encuentra debajo de la parte trasera del chasis de la máquina.*

Para apagar y estacionar la máquina, llevar a cabo los procedimientos siguientes:

1. Conducir la máquina a una zona razonablemente protegida.
2. Asegurarse de bajar la pluma sobre el eje motriz trasero.
3. Poner el interruptor de parada de emergencia del tablero de controles de la plataforma en posición de apagado.
4. Poner el interruptor de parada de emergencia del tablero de controles del suelo en posición de apagado. Colocar el selector de controles de plataforma/suelo en la posición central de apagado.
5. De ser necesario, cubrir los controles de la plataforma para proteger los letreros de instrucciones, etiquetas de advertencia y controles contra los elementos del entorno.

### 4.10 LEVANTE Y AMARRE

### Amarre

#### Levante

1. Consultar la placa de número de serie, llamar a JLG Industries o pesar la máquina individual para obtener el peso bruto del vehículo.
2. Colocar la pluma en la posición de almacenamiento.
3. Quitar todos los artículos sueltos de la máquina.
4. Ajustar los aparejos de modo adecuado para evitar dañar la máquina y también para que la máquina permanezca nivelada.

#### **IMPORTANTE**

**AL TRANSPORTAR LA MÁQUINA, ES NECESARIO BAJAR LA PLUMA COMPLETAMENTE SOBRE SU APOYO.**

1. Colocar la pluma en la posición de almacenamiento.
2. Quitar todos los artículos sueltos de la máquina.
3. Fijar el chasis y la plataforma usando tiras o cadenas de capacidad adecuada.

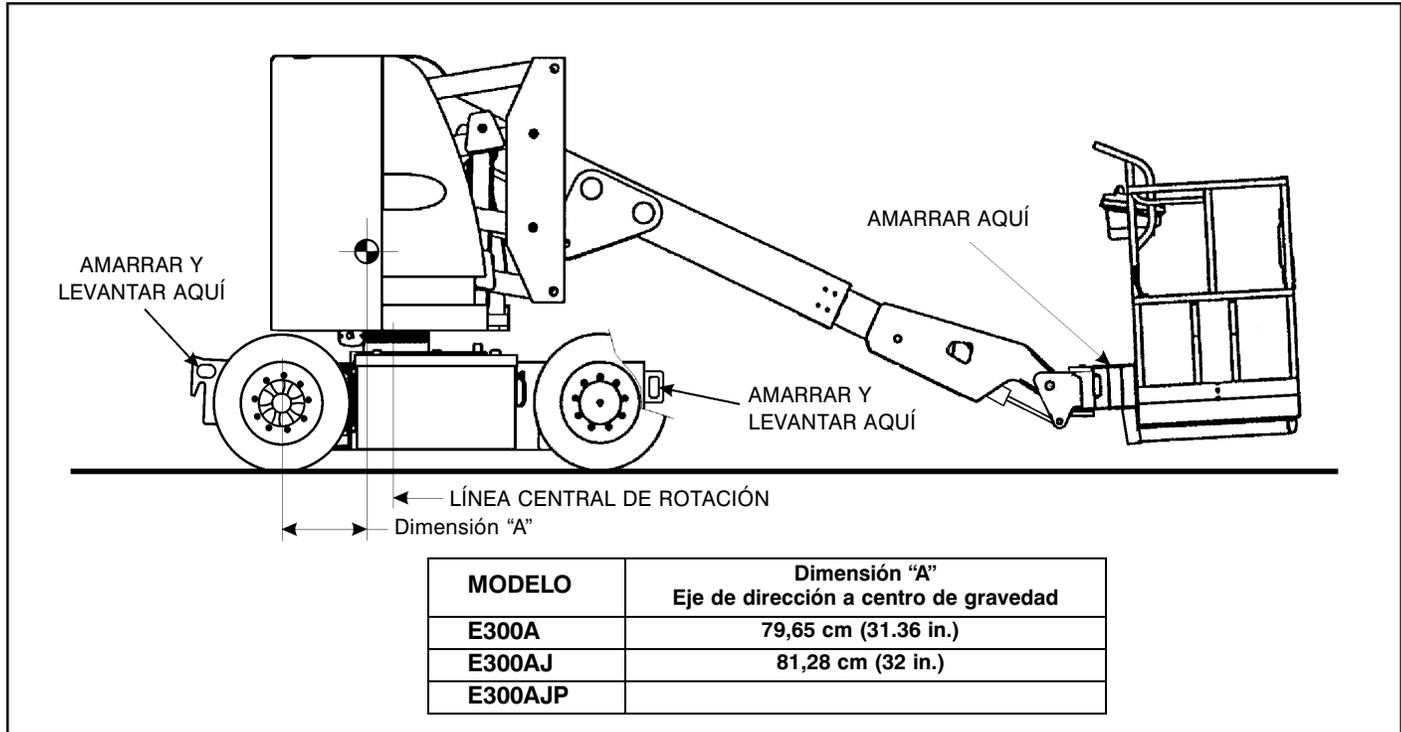


Figura 4-4. Tabla de levante

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

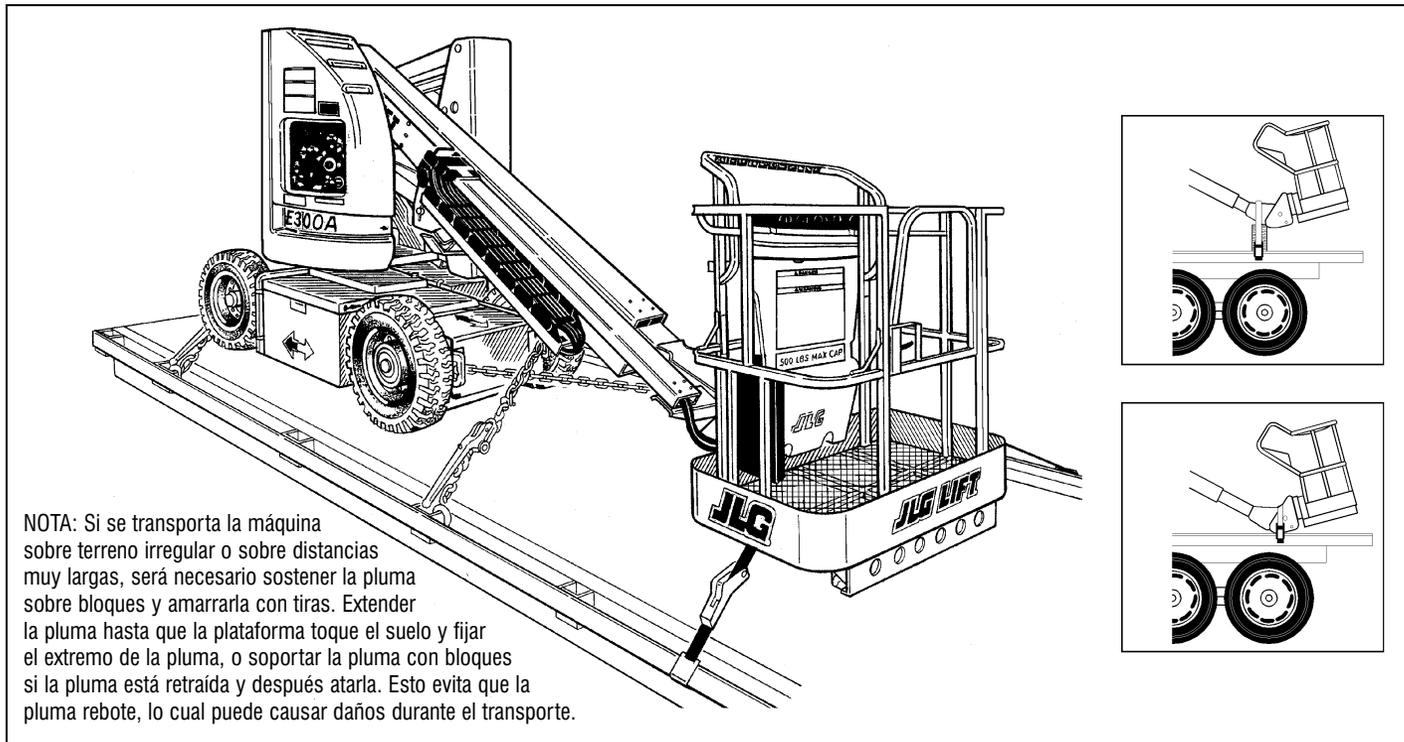


Figura 4-5. Amarre de la máquina

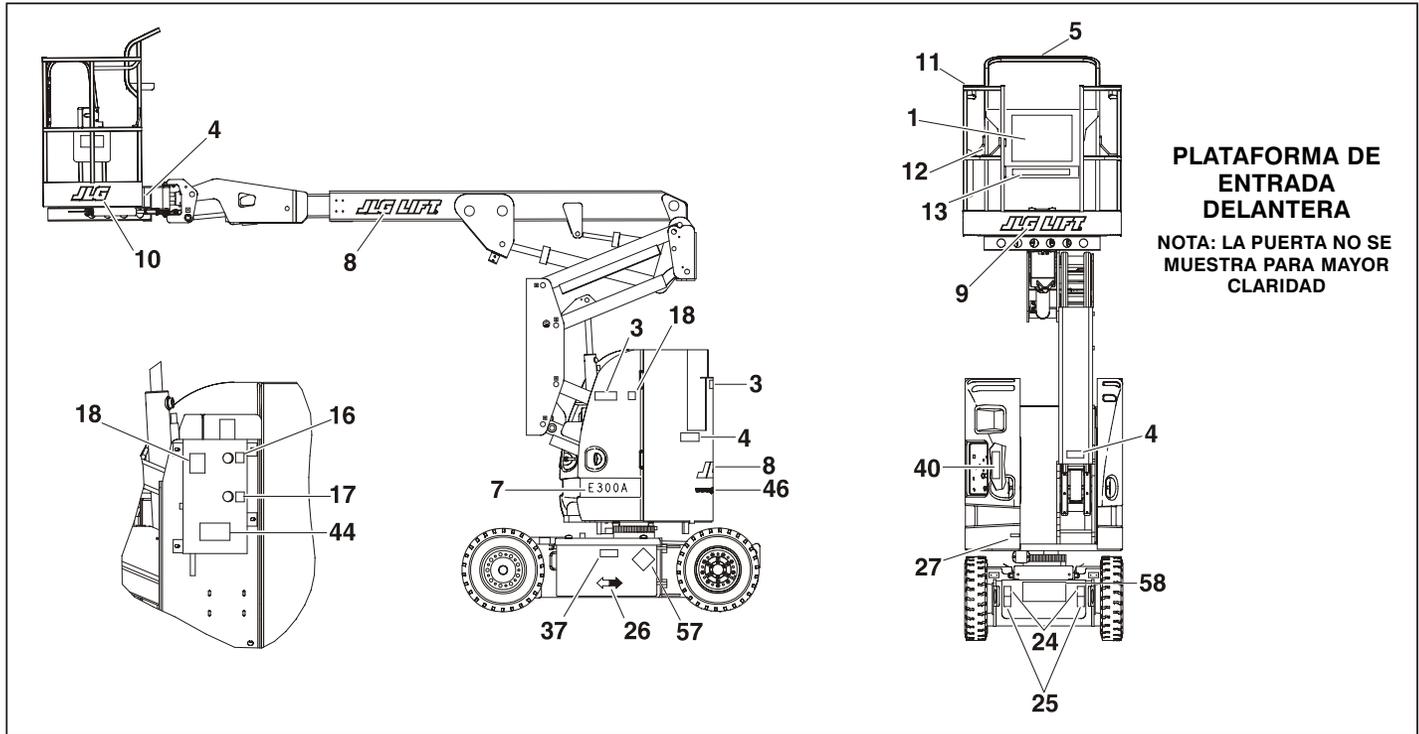


Figura 4-6. Instalación de etiquetas - Hoja 1 de 3

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

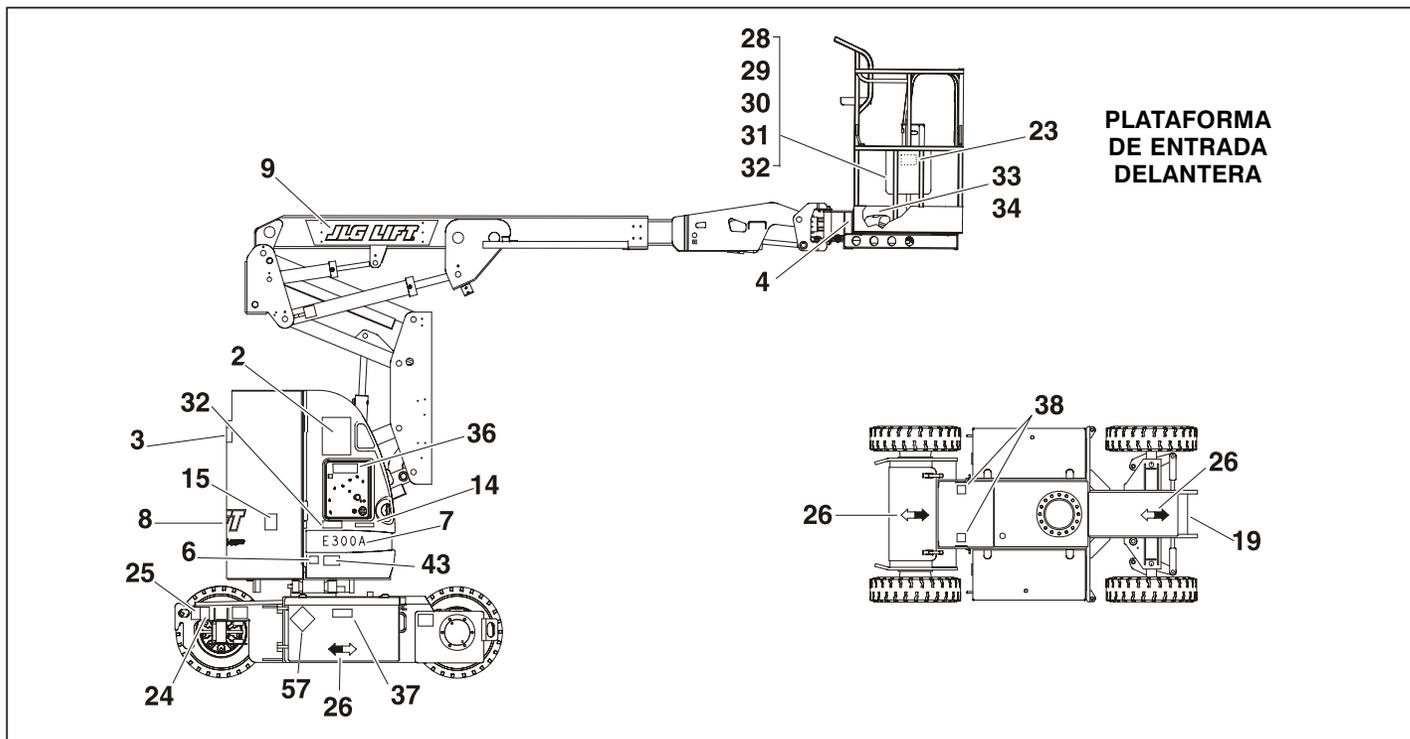


Figura 4-7. Instalación de etiquetas - Hoja 2 de 3

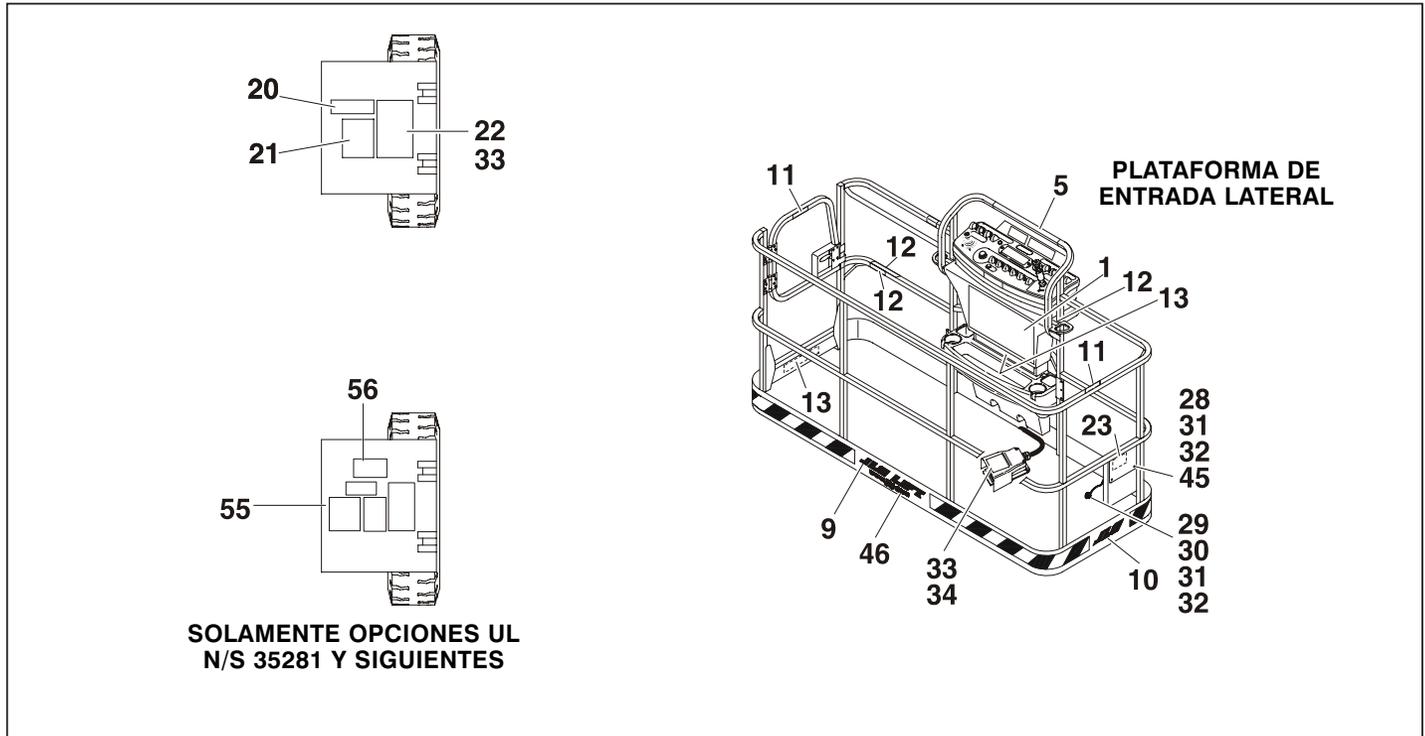


Figura 4-8. Instalación de etiquetas - Hoja 3 de 3

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

---

Tabla 4-1. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 1 de 2

Punto	ANSI 0259007-9	Australiano 0259009-4	CE Inglés 0259314-5	Alemán 0259013-5	Holandés 0259015-5	Italiano 0259017-5	Francés 0259019-5	Español 0259021-5
1	1703797	1703992	1703806	1703799	1703913	1703915	1703917	1703919
2	1703798	1703807	1703807	1703800	1703914	1703916	1703918	1703920
3	1703805	--	--	--	--	--	--	--
4	1703804	1701518	1701518	1701518	1701518	1701518	1701518	1701518
5	1704253	--	--	--	--	--	--	--
6	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
7	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--
11	1702860	--	--	--	--	--	--	--
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1701645	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

**Tabla 4-1. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 1 de 2**

<b>Punto</b>	<b>ANSI 0259007-9</b>	<b>Australiano 0259009-4</b>	<b>CE Inglés 0259314-5</b>	<b>Alemán 0259013-5</b>	<b>Holandés 0259015-5</b>	<b>Italiano 0259017-5</b>	<b>Francés 0259019-5</b>	<b>Español 0259021-5</b>
14	1702688	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--
16	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
17	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
19	1702153	--	--	--	--	--	--	--
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
22	--	--	--	--	--	--	--	--
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	--	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-1. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 1 de 2

Punto	ANSI 0259007-9	Australiano 0259009-4	CE Inglés 0259314-5	Alemán 0259013-5	Holandés 0259015-5	Italiano 0259017-5	Francés 0259019-5	Español 0259021-5
28	--	--	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	1693294	1703518	1701600	1693292	1701791
35	--	1704276	1704276	1704276	1704276	1704276	1704276	1704276
36	1704248	1704248	1704248	1704323	1704324	1704325	1704326	1704327
37	1703813	1703813	1703813	1704334	1704335	1704336	1704337	1704338
38	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
39	--	--	--	--	--	--	--	--
40	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085
41	--	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-1. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 1 de 2

Punto	ANSI 0259007-9	Australiano 0259009-4	CE Inglés 0259314-5	Alemán 0259013-5	Holandés 0259015-5	Italiano 0259017-5	Francés 0259019-5	Español 0259021-5
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	1702901	1702901	1702901	1702901	1702901	1702901	1702901	1702901
44	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

---

Tabla 4-2. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 2 de 2

Punto	Japonés 0259023-4	Coreano 0259025-5	ANSI Inglés/ Español 0259027-5	ANSI Chino/ Inglés 0259031-5	ANSI Portugués/ Español 0259035-6	Noruego 0273209-2
1	1703926	1703927	1703923	1703925	1703928	1705254
2	1703932	1703933	1703929	1703931	1703934	1705255
3	1703938	1703939	1703935	1703937	1703940	--
4	1703950	1703951	1703947	1703949	1703952	1701518
5	--	--	1704253	--	--	--
6	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
7	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	1704002	--
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1703996	1703996	1703996	1703996	1703996	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-2. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 2 de 2

Punto	Japonés 0259023-4	Coreano 0259025-5	ANSI Inglés/ Español 0259027-5	ANSI Chino/ Inglés 0259031-5	ANSI Portugués/ Español 0259035-6	Noruego 0273209-2
14	--	--	1702688	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--
16	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
17	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
19	--	--	1704007	--	1704008	--
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
22	--	--	--	--	--	--
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-2. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 2 de 2

Punto	Japonés 0259023-4	Coreano 0259025-5	ANSI Inglés/ Español 0259027-5	ANSI Chino/ Inglés 0259031-5	ANSI Portugués/ Español 0259035-6	Noruego 0273209-2
28	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--
34	1703980	1703981	1703983	1703982	1703985	1705275
35	1704276	1704276	1704276	1703809	--	1704276
36	1704331	1704332	1704328	1704333	1704330	1705259
37	1704342	1704343	1704339	1704344	1704341	1705256
38	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
39	--	--	--	--	--	--
40	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085
41	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-2. Leyenda de etiquetas de la E300A - Parte 2 de 2

Punto	Japonés 0259023-4	Coreano 0259025-5	ANSI Inglés/ Español 0259027-5	ANSI Chino/ Inglés 0259031-5	ANSI Portugués/ Español 0259035-6	Noruego 0273209-2
42	--	--	--	--	--	--
43	1702901	1702901	1702901	1702901	1702901	1705246
44	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-3. Leyenda de etiquetas de la E300AJ

Punto	ANSI 0259008-7	CE/ Australiano 0275064-3	Japonés 0259024-4	Coreano 0259026-5	ANSI Inglés/ Español 0259028-5	ANSI Inglés/ Francés 0259030-6	ANSI Chino/ Inglés 0259032-5	ANSI Portugués/ Español 0259036-5
1	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
2	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
3	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
4	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
5	1704253	--	--	--	1704253	1704253	--	--
6	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
7	--	1704199	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--
11	1702868	--	--	--	--	1704000	--	1704002
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1701645	1705978	1703996	1703996	1703996	1703996	1703996	1703996

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

**Tabla 4-3. Leyenda de etiquetas de la E300AJ**

<b>Punto</b>	<b>ANSI 0259008-7</b>	<b>CE/ Australiano 0275064-3</b>	<b>Japonés 0259024-4</b>	<b>Coreano 0259026-5</b>	<b>ANSI Inglés/ Español 0259028-5</b>	<b>ANSI Inglés/ Francés 0259030-6</b>	<b>ANSI Chino/ Inglés 0259032-5</b>	<b>ANSI Portugués/ Español 0259036-5</b>
14	1702688	--	--	--	1702688	1704112	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--
16	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
17	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
19	1702153	--	--	--	1704007	1704006	--	1704008
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
22	--	3252799	--	--	--	--	--	--
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701642	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	--	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-3. Leyenda de etiquetas de la E300AJ

Punto	ANSI 0259008-7	CE/ Australiano 0275064-3	Japonés 0259024-4	Coreano 0259026-5	ANSI Inglés/ Español 0259028-5	ANSI Inglés/ Francés 0259030-6	ANSI Chino/ Inglés 0259032-5	ANSI Portugués/ Español 0259036-5
28	--	--	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
35	--	1704276	1704276	1704276	1704276	--	1703809	--
36	1704248	1706378	1704331	1704332	1704328	1704329	1704333	1704330
37	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
38	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
39	--	--	--	--	--	1705514	--	--
40	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085
41	--	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-3. Leyenda de etiquetas de la E300AJ

Punto	ANSI 0259008-7	CE/ Australiano 0275064-3	Japonés 0259024-4	Coreano 0259026-5	ANSI Inglés/ Español 0259028-5	ANSI Inglés/ Francés 0259030-6	ANSI Chino/ Inglés 0259032-5	ANSI Portugués/ Español 0259036-5
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	1702901	1706932	1702901	1702901	1702901	1704116	1702901	1702901
44	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	1704885	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-4. Leyenda de etiquetas de la E300AJP

Punto	ANSI 0259506-7	CE/ Australiano 0275065-3	Japonés 0259514-4	Coreano 0259515-5	ANSI Inglés/ Español 0259516-5	ANSI Inglés/ Francés 0259517-6	ANSI Chino/ Inglés 0259518-5	ANSI Portugués/ Español 0259519-5
1	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
2	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
3	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
4	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
5	1704253	--	--	--	1704253	1704253	--	--
6	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
7	--	1704267	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--	--
11	1702868	--	--	--	--	1704000	--	1704002
12	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
13	1701645	1705978	1703996	1703996	1703996	1703996	1703996	1703996

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

**Tabla 4-4. Leyenda de etiquetas de la E300AJP**

<b>Punto</b>	<b>ANSI 0259506-7</b>	<b>CE/ Australiano 0275065-3</b>	<b>Japonés 0259514-4</b>	<b>Coreano 0259515-5</b>	<b>ANSI Inglés/ Español 0259516-5</b>	<b>ANSI Inglés/ Francés 0259517-6</b>	<b>ANSI Chino/ Inglés 0259518-5</b>	<b>ANSI Portugués/ Español 0259519-5</b>
14	1707013	--	--	--	1702688	1704112	--	--
15	--	--	--	--	--	--	--	--
16	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
17	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
18	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
19	1702153	--	--	--	1704007	1704006	--	1704008
20	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
21	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
22	1706948	3252799	--	--	--	--	--	--
23	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
24	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
25	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
26	1701529	1701642	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
27	--	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-4. Leyenda de etiquetas de la E300AJP

Punto	ANSI 0259506-7	CE/ Australiano 0275065-3	Japonés 0259514-4	Coreano 0259515-5	ANSI Inglés/ Español 0259516-5	ANSI Inglés/ Francés 0259517-6	ANSI Chino/ Inglés 0259518-5	ANSI Portugués/ Español 0259519-5
28	--	--	--	--	--	--	--	--
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
35	--	1704276	1704276	1704276	1704276	--	1703809	--
36	1704248	1706378	1704331	1704332	1704328	1704329	1704333	1704330
37	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
38	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
39	--	--	--	--	--	1705514	--	--
40	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085	1705085
41	--	--	--	--	--	--	--	--

## SECCIÓN 4 - FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Tabla 4-4. Leyenda de etiquetas de la E300AJP

Punto	ANSI 0259506-7	CE/ Australiano 0275065-3	Japonés 0259514-4	Coreano 0259515-5	ANSI Inglés/ Español 0259516-5	ANSI Inglés/ Francés 0259517-6	ANSI Chino/ Inglés 0259518-5	ANSI Portugués/ Español 0259519-5
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	1702901	1706932	1702901	1702901	1702901	1704116	1702901	1702901
44	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	1704885	--	--	--	--	--	--

**Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.**

## SECCIÓN 5. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

### 5.1 GENERALIDADES

Esta sección explica los pasos que deben tomarse en caso de una situación de emergencia mientras se usa la máquina.

### 5.2 NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES

JLG Industries, Inc. debe ser notificada inmediatamente acerca de cualquier incidente que involucre a un producto JLG. Aun cuando no haya lesiones personales ni daños evidentes a la propiedad, la fábrica deberá recibir notificación por vía telefónica con todos los detalles pertinentes.

En EE.UU.:

Teléfono de JLG: 877-JLG-SAFE (554-7233)  
(8:00 am a 4:45 pm, hora este)

Fuera de EE.UU.:

717-485-5161

Correo electrónico:

ProductSafety@JLG.com

Si no se notifica al fabricante de un incidente que haya involucrado a un producto de JLG Industries en un plazo de 48 horas luego de haber ocurrido, se puede anular la garantía ofrecida para esa máquina particular.

#### **IMPORTANTE**

**DESPUÉS DE TODO ACCIDENTE, INSPECCIONAR MINUCIOSAMENTE LA MÁQUINA Y PROBAR TODAS SUS FUNCIONES, USANDO PRIMERO LOS CONTROLES DE SUELO Y DESPUÉS LOS DE PLATAFORMA. NO LEVANTAR LA MÁQUINA A MÁS DE 3 M (10 FT) HASTA HABER VERIFICADO QUE SE HAYAN REPARADO TODOS LOS DAÑOS, EN SU CASO, Y QUE TODOS LOS CONTROLES FUNCIONEN CORRECTAMENTE.**

### 5.3 FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA

#### Operador incapaz de controlar la máquina

SI EL OPERADOR DE LA PLATAFORMA SE ENCUENTRA ATRAPADO O INCAPACITADO PARA MANEJAR O CONTROLAR LA MÁQUINA:

1. Personal distinto debe manejar la máquina desde los controles de suelo solamente como sea necesario.
2. Otras personas calificadas que se encuentren en la plataforma pueden usar los controles de plataforma. NO CONTINUAR USANDO LA MÁQUINA SI LOS CONTROLES NO FUNCIONAN DE MODO ADECUADO.

#### Plataforma o pluma atorada en posición elevada

Si la plataforma o pluma se atora o atasca con una estructura o equipo elevado, rescatar a los ocupantes de la plataforma antes de soltar la máquina.

### 5.4 PROCEDIMIENTOS DE REMOLQUE DE EMERGENCIA

Se prohíbe remolcar esta máquina. Sin embargo, se han incorporado medios para mover la máquina. Los procedimientos dados a continuación deben usarse SOLAMENTE en caso de emergencia para mover la máquina a una zona de mantenimiento adecuada.

1. Bloquear las ruedas firmemente.
2. Engranar el mecanismo de soltado en ambos cubos motrices soltando los pernos, invirtiendo completamente los cubos y volviendo a apretar los pernos.
3. Conectar el equipo adecuado, quitar el bloqueo de las ruedas y mover la máquina.

Después de haber movido la máquina, llevar a cabo los procedimientos siguientes:

4. Colocar la máquina sobre una superficie firme y nivelada.
5. Bloquear las ruedas firmemente.
6. Desengranar el mecanismo de soltado en ambos cubos motrices soltando los pernos, invirtiendo completamente los cubos y volviendo a apretar los pernos.
7. Quitar los bloqueos de las ruedas, según se desee.
8. NO EXCEDER UNA VELOCIDAD DE 4,8 KM/H (3 MPH).

### 5.5 SISTEMA DE BAJADA MANUAL

El sistema de bajada manual se usa en caso de la pérdida total de energía para bajar las plumas superior e inferior usando la fuerza de gravedad. Para accionar el sistema de bajada manual, continuar de la manera siguiente:

E300A anteriores al N/S 63313.

E300AJP anteriores al N/S 63314.

1. Ubicar la perilla de bajada manual en la válvula principal y girarla en sentido horario para abrirla. Instalar la palanca en la bomba de bajada manual y bajar la pluma inferior bombeando la palanca hasta que la pluma baje por completo.
2. Girar la perilla de bajada manual en sentido contrahorario para cerrarla y bombear la palanca hasta que la pluma superior haya bajado completamente. Volver a colocar la perilla de bajada manual en su posición central y guardar la palanca en la escuadra provista.

E300A con N/S 63313 al presente.

E300AJP con N/S 63314 al presente.

1. Ubicar la perilla de bajada manual en la válvula principal y girarla en sentido contrahorario para abrirla. Instalar la palanca en la bomba de bajada manual y bajar la pluma inferior bombeando la palanca hasta que la pluma baje por completo.
2. Girar la perilla de bajada manual en sentido horario para cerrarla y bombear la palanca hasta que la pluma superior haya bajado completamente. Volver a colocar la perilla de bajada manual en su posición central y guardar la palanca en la escuadra provista.

### Accionamiento manual del giro

La función de accionamiento manual del giro se usa para girar manualmente la pluma y la tornamesa en caso de ocurrir la pérdida total de energía en la máquina cuando la plataforma se encuentra sobre una estructura o un obstáculo. Para accionar la función de giro manualmente, continuar de la manera siguiente:

1. Usar un casquillo de 7/8 in. y una llave de trinquete. Identificar la tuerca del engranaje sinfín en el lado izquierdo de la máquina.
2. Instalar la llave en la tuerca y usar la llave de trinquete para mover la tuerca en el sentido deseado.

**Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco.**

## **SECCIÓN 6. ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR**

### **6.1 INTRODUCCIÓN**

Esta sección del manual proporciona información adicional y necesaria al operador para el funcionamiento y mantenimiento adecuados de esta máquina.

La porción de mantenimiento de esta sección está diseñada como información para ayudar al operador de la máquina a efectuar las tareas diarias de mantenimiento solamente y no es sustituto del programa completo de mantenimiento preventivo e inspecciones que se incluye en el Manual de servicio y mantenimiento.

#### **Otras publicaciones disponibles:**

Manual de servicio y mantenimiento - Especificaciones según ANSI.....	3120772
Manual de servicio y mantenimiento - Especificaciones según CE.....	3120887
Manual ilustrado de piezas - Especificaciones según ANSI.....	3120773
Manual ilustrado de piezas - Especificaciones según CE.....	3120888

### **6.2 ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO**

**Tabla 6-1. Especificaciones de funcionamiento - E300A**

Capacidad: Sin restricciones	227 kg (500 lb)
Pendiente máxima de conducción, almacenada posición (capacidad de pendiente) ver la Figura 4-3.	25%
Pendiente máxima de conducción, almacenada posición (pendiente lateral) ver la Figura 4-3.	5%
Altura vertical máxima de la plataforma	9,14 m (30 ft)
Alcance horizontal de la plataforma (encima y alrededor)	6,1 m (20 ft)
Ancho de máquina	1,22 m (4 ft)
Radio de giro (exterior)	3,05 m (10 ft)
Radio de giro (interior)	1,52 m (5 ft)
Velocidad de propulsión (velocidad alta) (sobre la horiz.)	45-50 s / 61 m (200 ft) 55-68 s / 15,2 m (50 ft)
Peso bruto de la máquina	6487 kg (14,300 lb)

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

**Tabla 6-1. Especificaciones de funcionamiento - E300A**

Presión sobre el suelo	7,7 kg/cm <sup>2</sup> (110 psi)
Voltaje máximo del sistema	48 VCC
Presión máx. de alivio hidr. principal	172,3 bar (2500 psi)

**Tabla 6-2. Especificaciones de funcionamiento - E300AJ**

Capacidad: Sin restricciones:	227 kg (500 lb)
Pendiente máxima de conducción, almacenada posición (capacidad de pendiente) ver la Figura 4-3.	25%
Pendiente máxima de conducción, almacenada posición (pendiente lateral) ver la Figura 4-3.	5%
Altura vertical máxima de la plataforma	9,14 m (30 ft)
Alcance horizontal de la plataforma (encima y alrededor)	6,1 m (20 ft)
Ancho de máquina	1,22 m (4 ft)
Radio de giro (exterior)	3,05 m (10 ft)
Radio de giro (interior)	1,52 m (5 ft)

**Tabla 6-2. Especificaciones de funcionamiento - E300AJ**

Velocidad de propulsión (velocidad alta) (sobre la horiz.)	45-50 s / 61 m (200 ft) 55-68 s / 15,2 m (50 ft)
Peso bruto de la máquina	6532 kg (14,400 lb)
Presión sobre el suelo	8,7 kg/cm <sup>2</sup> (121 psi)
Voltaje máximo del sistema	48 VCC
Presión máx. de alivio hidr. principal	172,3 bar (2500 psi)

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

**Tabla 6-3. Especificaciones de funcionamiento - E300AJP**

Capacidad: Sin restricciones:	227 kg (500 lb)
Pendiente máxima de conducción en posición almacenada (capacidad de pendiente) ver la Figura 4-3.	25%
Pendiente máxima de conducción en posición almacenada (pendiente lateral) ver la Figura 4-3.	5%
Altura vertical máxima de la plataforma	9,14 m (30 ft)
Alcance horizontal de la plataforma (encima y alrededor)	6,1 m (20 ft)
Ancho de máquina	1,22 m (4 ft)
Radio de giro (exterior)	3,05 m (10 ft)
Radio de giro (interior)	1,52 m (5 ft)
Velocidad de propulsión (velocidad alta) (sobre la horiz.)	45-50 s / 61 m (200 ft) 55-68 s / 15,2 m (50 ft)
Peso bruto de la máquina	6849 kg (15,100 lb)
Presión sobre el suelo	9,1 kg/cm <sup>2</sup> (130 psi)
Voltaje máximo del sistema	48 VCC

**Tabla 6-3. Especificaciones de funcionamiento - E300AJP**

Presión máx. de alivio hidr. principal	220,6 bar (3200 psi)
--	----------------------

### Capacidades

**Tabla 6-4. Capacidades**

Depósito de aceite hidráulico	11,35 l (3.0 gal)
Sistema hidráulico (incluyendo el depósito)	15,14 l (4.0 gal)
Cubo de torsión motriz*	0,50 l (17 oz)
* Los cubos de torsión deben estar llenos hasta la mitad con lubricante.	

**Dimensiones**

**Tabla 6-5. Dimensiones**

Radio de giro (interior)	1,52 m (5 ft)
Radio de giro (exterior)	3,05 m (10 ft 0 in.)
Altura de máquina (almacenada)	2,0 m (6 ft 7.0 in.)
Largo de máquina (almacenada) E300A E300AJ/AJP	5,23 m (17 ft 2 in.) 5,48 m (18 ft)
Altura de plataforma encima y alrededor	3,99 m (13 ft 1.0 in.)
Alcance horizontal máximo encima y alrededor	6,1 m (20 ft)
Ancho de máquina	1,22 m (4 ft)
Distancia entre ejes	2,01 m (6 ft 7.25 in.)
Altura de plataforma	9,14 m (30 ft 0 in.)

**Aceite hidráulico**

**Tabla 6-6. Aceite hidráulico**

Temperaturas de funcionamiento del sistema hidráulico	Grado de viscosidad SAE
-18° a +83°C (+0° a +180°F)	10W
-18° a +99°C (+0° a +210°F)	10W-20, 10W30
-10° a +99°C (+50° a +210°F)	20W-20

**NOTA:** Los aceites hidráulicos requieren características antidesgaste que por lo menos satisfagan la categoría de servicio API GL-3 y suficiente estabilidad química para trabajar en el sistema hidráulico.

**NOTA:** Las máquinas pueden estar equipadas con aceite hidráulico biodegradable y no tóxico Mobil EAL224H. Éste es un aceite con base vegetal y posee las mismas características de protección contra desgaste y oxidación que los aceites minerales, pero no afecta adversamente el agua subterránea o el medioambiente cuando se derrama o fuga en cantidades pequeñas. El aceite Mobil EAL224H tiene una viscosidad de 34 cSt a 40°C y un índice de viscosidad de 213. Las temperaturas de funcionamiento de este aceite son de -18°C a +83°C.

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

**NOTA:** Además de las recomendaciones de JLG, no se recomienda combinar aceites de marcas o tipos diferentes, puesto que posiblemente no contienen los mismos aditivos requeridos, o pueden diferir en sus grados de viscosidad. Si se desea usar un aceite hidráulico diferente al Mobil DTE 11M, comunicarse con JLG Industrias para las recomendaciones del caso.

**Tabla 6-7. Especificaciones del Mobil DTE 11M**

Grado de viscosidad ISO	N° 15
Gravedad API	31,9
Punto de fluidez, máx.	-40°C (-40°F)
Punto de inflamación, mín.	166°C (330°F)
Viscosidad	
a 40°C	15 cSt
a 100°C	4,1 cSt
a 100°F	80 SUS
a 210°F	43 SUS
cp a -30°F	3.200
Índice de viscosidad	140

**NOTA:** Las máquinas fabricadas antes del N/S 03000046376 se llenaron con aceite hidráulico Mobilfluid 424. Si se desea cambiar a aceite hidráulico Mobil DTE 11M, se recomienda cambiar los sellos del mecanismo telescópico. Éstos están incluidos en el juego (JLG) con N° de pieza 8457399. También hay incluida en el juego una etiqueta que debe colocarse en el depósito hidráulico para identificar el aceite Mobil DTE 11M en uso.

**Tabla 6-8. Especificaciones de Mobilfluid 424**

Grado SAE	10W30
Gravedad, API	29,0
Densidad, lb/gal a 60°F	7.35
Punto de fluidez, máx.	-43°C (-46°F)
Punto de inflamación, mín.	228°C (442°F)
Viscosidad	
Brookfield, cP a -18°C	2700
a 40°C	55 cSt
a 100°C	9,3 cSt
Índice de viscosidad	152

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

Tabla 6-9. Especificaciones del Mobil EAL 224H

Tipo	Sintético biodegradable
Grado de viscosidad ISO	32/46
Gravedad específica	0,922
Punto de fluidez, máx.	-32°C (-25°F)
Punto de inflamación, mín.	220°C (428°F)
Temp. de funcionamiento	-17 a 162°C (0 a 180°F)
Peso	0,9 kg/litro (7.64 lb/gal)
Viscosidad	
a 40°C	37 cSt
a 100°C	8,4 cSt
Índice de viscosidad	213
<b>NOTA:</b> Se debe almacenar a más de 14°C (32°F)	

## Pesos críticos para la estabilidad

### ADVERTENCIA

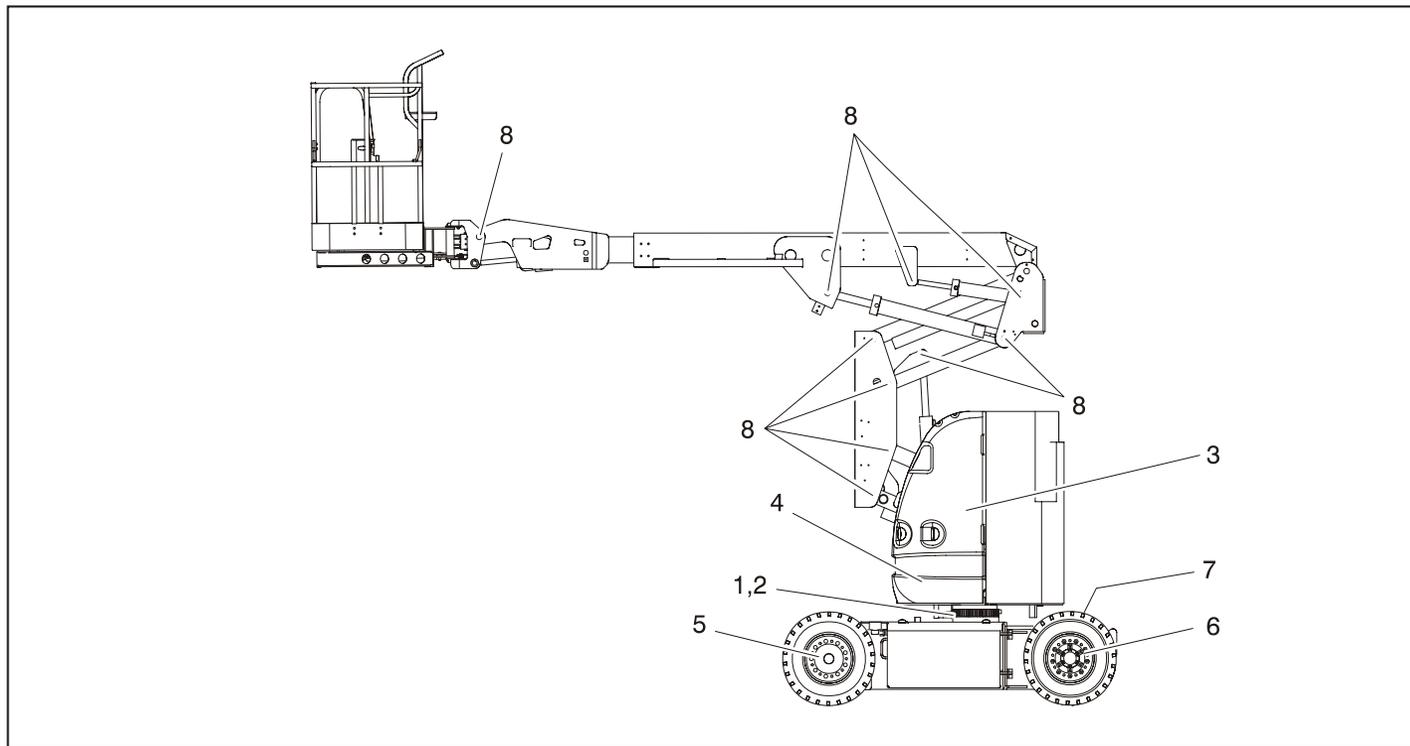
NO SUSTITUIR LAS PIEZAS CRÍTICAS PARA LA ESTABILIDAD CON PIEZAS DE PESO O ESPECIFICACIONES DIFERENTES (POR EJEMPLO: BATERÍAS, LLANTAS RELLENAS, PLATAFORMA). NO MODIFICAR LA MÁQUINA EN FORMA ALGUNA QUE AFECTE SU ESTABILIDAD.

Tabla 6-10. Pesos críticos para la estabilidad

Componentes	kg	lb
Contrapeso	2404,1	5300
Neumático y rueda	54,4	120
Neumático y rueda (CSA)	119	262
Plataforma	61,2	135
Batería (cada una)	55,3	122

## Ubicaciones del número de serie

Se fija una placa con el número de serie a la tornamesa, en el frente de la placa soporte de la caja de batería izquierda. Si la placa con el número de serie se avería o falta, el número de serie de la máquina se encuentra estampado en la parte superior delantera derecha del chasis.



**Figura 6-1. Diagrama de mantenimiento y lubricación por parte del operador**

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

### 6.3 MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

**NOTA:** Los números dados a continuación corresponden con los de la Figura 6-1., Diagrama de mantenimiento y lubricación por parte del operador.

Tabla 6-11. Especificaciones de lubricación.

CLAVE	ESPECIFICACIONES
MPG	Grasa universal con un punto de goteo mínimo de 177°C (350°F). Niveles excelentes de resistencia al agua y de adhesión y adecuada para presiones extremas (Timken OK 2,75 bar [40 psi] mínimo).
EPGL	Lubricante (aceite) para engranajes para presiones extremas que satisfaga la categoría de servicio GL-5 de API o la especificación militar Mil-L-2105.
HO	Aceite hidráulico. Mobil DTE-11M
OG*	Lubricante para engranajes destapados - Compuesto para engranajes destapados Tribol Molub-Alloy 936 (N° de pieza JLG 3020027)
BG*	Grasa para rodamientos (N° de pieza JLG 3020029) Mobilith SHA 460.
LL	Lubricante sintético a base de litio, grasa Gredag 741. (N° de pieza JLG 3020022)
EO	Aceite del motor (cárter). Gasolina - Categoría SF/SG de API, MIL-L-2104. Diesel - Categoría CC/CD de API, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.

\*El lubricante MPG puede ser sustituido por estos lubricantes, de ser necesario, pero los intervalos de servicio se reducen.

**NOTA:** Se recomienda como una buena práctica sustituir todos los filtros al mismo tiempo.

### IMPORTANTE

LOS INTERVALOS DE LUBRICACIÓN RECOMENDADOS SUPONEN QUE LA MÁQUINA SE USA EN CONDICIONES NORMALES. EN MÁQUINAS USADAS EN JORNADAS MÚLTIPLES Y/O EXPUESTAS A ENTORNOS O CONDICIONES DIFÍCILES, LA FRECUENCIA DE LUBRICACIÓN DEBERÁ AUMENTARSE DE MODO CORRESPONDIENTE.

#### 1. Rodamiento de giro

Punto(s) de lubricación - 2 graseras

Capacidad - S/R

Lubricante - MPG

Intervalo - Cada 3 meses ó 150 horas de funcionamiento

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

### 2. Rodamiento de giro / Dientes de engranaje sinfín

Punto(s) de lubricación - 2 graseras

Capacidad - Rociado

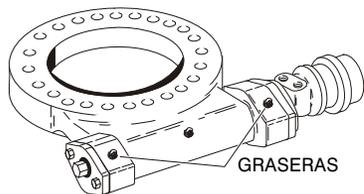
Lubricante - Mobilvac375NC

Intervalo - S/R

Comentarios - De ser necesario, instalar graseras en la caja del engranaje sinfín y engrasar los rodamientos.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

**NO ENGRASAR EXCESIVAMENTE LOS RODAMIENTOS. EL EXCESO DE GRASA EN LOS RODAMIENTOS CAUSARÁ DAÑOS EN EL SELLO EXTERIOR DE LA CAJA.**



### 3. Depósito hidráulico

Punto(s) de lubricación - Tapa de llenado

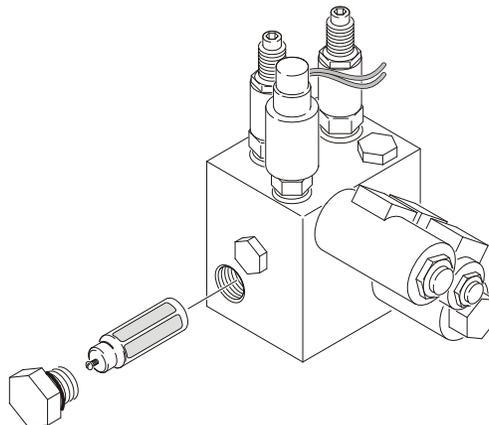
Capacidad - 15,1 l (4 gal)

Lubricante - HO

Intervalo - Revisar el nivel diariamente; cambiar cada 2 años ó 1200 horas de funcionamiento.

Comentarios - En las máquinas nuevas o recientemente reacondicionadas o después de haber cambiado el aceite hidráulico, accionar todos los sistemas por un mínimo de dos ciclos completos y volver a revisar el nivel de aceite en el depósito.

### 4. Filtro de retorno hidráulico



Intervalo - Cambiar después de las primeras 50 horas y cada 6 meses ó 300 horas de allí en adelante.

Comentarios - Bajo ciertas condiciones, puede ser necesario sustituir el filtro hidráulico con más frecuencia. Un síntoma común de filtro sucio es la reacción lenta de las funciones hidráulicas.

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

---

### 5. Cubo de rueda motriz

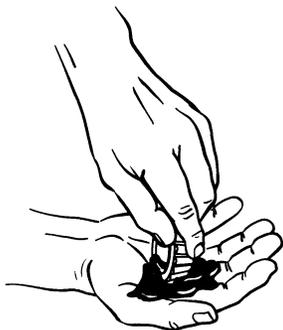
Punto(s) de lubricación - Tapón de llenado/nivel

Capacidad - 503 ml (17 oz) (1/2 lleno)

Lubricante - EPGL

Intervalo - Revisar el nivel cada 3 meses ó 150 horas de funcionamiento; cambiar cada 2 años ó 1200 horas de funcionamiento.

### 6. Rodamientos de rueda



Punto(s) de lubricación - Engrasar

Capacidad - S/R

Lubricante - MPG

Intervalo - Cada 2 años ó 1200 horas de funcionamiento

### 7. Ejes/buje

Capacidad - S/R

Lubricante - Lubricante a base de litio

Intervalo - Cada 2 años ó 1200 horas de funcionamiento

Comentarios - Al reemplazar el eje/buje, cubrir el D.I. de los bujes antes de instalar los pasadores de pivote central.

### 8. Pasadores de pivote/buje de pluma

Capacidad - S/R

Lubricante - Lubricante a base de litio

Intervalo - Cada 2 años ó 1200 horas de funcionamiento

Comentarios - Al reemplazar los pasadores de pivote de la pluma/buje, cubrir el D.I. de los bujes antes de instalar los pasadores de pivote.

### 6.4 MANTENIMIENTO Y CARGA DE LAS BATERÍAS

#### ADVERTENCIA

PARA EVITAR LAS LESIONES CAUSADAS POR UNA EXPLOSIÓN, NO FUMAR NI PERMITIR LA PRESENCIA DE CHISPAS O LLAMAS CERCA DE LA BATERÍA AL DARLE MANTENIMIENTO. SIEMPRE USAR GAFAS Y GUANTES AL DARLES MANTENIMIENTO A LAS BATERÍAS.

#### Mantenimiento trimestral de baterías

1. Abrir la cubierta del compartimiento para lograr acceso a los bornes y tapas ventiladas de las baterías.

#### PRECAUCIÓN

AL AÑADIR AGUA A LAS BATERÍAS, AÑADIR AGUA HASTA QUE EL ELECTRÓLITO CUBRA LAS PLACAS. NO CARGAR LAS BATERÍAS A MENOS QUE EL ELECTRÓLITO CUBRA LAS PLACAS.

**NOTA:** *Al añadir agua destilada a las baterías, es necesario usar recipientes y/o embudos no metálicos.*

*Para evitar el rebose del electrólito, añadir agua destilada a las baterías después de haberlas cargado.*

*Al añadir agua a la batería, llenarla únicamente hasta el nivel indicado, o a 10 mm (3/8 in.) sobre los separadores.*

2. Sacar todas las tapas ventiladas e inspeccionar el nivel de electrólito de cada celda. El nivel de electrólito debe llegar hasta el anillo que se encuentra aproximadamente a 2,5 cm (1 in.) debajo de la superficie de la batería. Llenar las baterías con agua destilada solamente. Volver a colocar todas las tapas ventiladas y apretarlas.
3. Quitar los cables de cada borne de la batería, uno por uno, empezando por el negativo. Limpiar los cables con una solución neutralizadora de ácidos (por ejemplo, bicarbonato de soda y agua o amoníaco) y con un cepillo de alambre. Sustituir los cables y/o los pernos de sus pinzas según se requiera.
4. Limpiar el borne de la batería con un cepillo de alambre y después volverle a conectar su cable. Cubrir las superficies que no establecen contacto eléctrico con grasa mineral o vaselina.
5. Después de haber limpiado todos los cables y bornes de la batería, asegurarse que los cables estén debidamente acomodados y que no estén comprimidos. Cerrar la cubierta del compartimiento de la batería.
6. Arrancar el sistema hidráulico y verificar que funciona correctamente.

### Carga diaria de baterías

**NOTA:** Para evitar un tiempo de carga de baterías excesivamente largo, no permitir que las baterías se descarguen por completo.

Para evitar el rebose del electrolito, añadir agua destilada a las baterías después de haberlas cargado.

Al añadir agua a la batería, llenarla únicamente hasta el nivel indicado, o a 10 mm (3/8 in.) sobre los separadores.

1. Cargar las baterías al final de la jornada de trabajo, o cuando el rendimiento de la máquina se reduce significativamente debido a la descarga de las baterías.
2. Cargar las baterías usando el procedimiento siguiente:
  - a. Abrir el compartimiento de las baterías y las cubiertas del cargador de baterías.

#### ADVERTENCIA

CUANDO SE USA EL CARGADOR DE BATERÍAS, EL CORDÓN DEL CARGADOR DEBE CONECTARSE A UN TOMACORRIENTE CON PUESTA A TIERRA. SI EL TOMACORRIENTE NO TIENE PUESTA A TIERRA Y LLEGA A PRODUCIRSE UNA AVERÍA, LA MÁQUINA PODRÍA DAR SACUDIDAS ELÉCTRICAS GRAVES.

- b. Quitar el cordón del cargador y conectarlo a un tomacorriente o al voltaje correcto.
- c. Cargar las baterías hasta que se ilumine el LED de 100%.

**NOTA:** Cuando las baterías están completamente cargadas, desconectar el cordón del cargador del tomacorriente. Guardar el cordón del cargador.

- d. Comprobar que los cables de las baterías estén debidamente acomodados y no comprimidos. Cerrar y asegurar todas las puertas del compartimiento.

### 6.5 NEUMÁTICOS Y RUEDAS

#### Desgaste y daños de los neumáticos

Revisar los neumáticos periódicamente en busca de desgaste y daños. Los neumáticos con bordes desgastados o perfiles distorsionados requieren reemplazo. Los neumáticos con daño significativo en la zona de la banda de rodamiento o en la pared lateral requieren evaluación inmediata antes de volver a poner la máquina en servicio.

#### Sustitución de ruedas y neumáticos

Las ruedas de repuesto deberán tener el mismo diámetro y perfil que las originales. Los neumáticos de repuesto deberán tener el mismo tamaño y capacidad nominal que el neumático sustituido.

#### Instalación de ruedas

Es sumamente importante aplicar y mantener el valor de apriete adecuado.

#### ADVERTENCIA

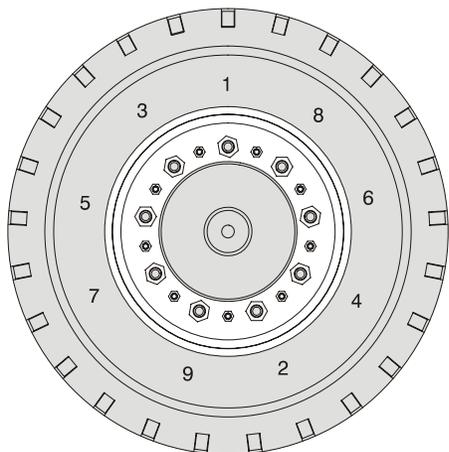
**LAS TUERCAS DE RUEDAS DEBEN INSTALARSE Y MANTENERSE CON EL VALOR DE APRIETE ADECUADO PARA EVITAR QUE LAS RUEDAS SE SUELTEN, LA ROTURA DE LOS ESPÁRRAGOS Y LA POSIBLE SEPARACIÓN DE LA RUEDA Y EL EJE. ASEGURARSE DE UTILIZAR ÚNICAMENTE LAS TUERCAS QUE CORRESPONDAN CON EL ÁNGULO DE CONICIDAD DE LA RUEDA.**

Apretar las tuercas de rueda al valor adecuado para evitar que las ruedas se suelten. Usar una llave torsiométrica para apretar los sujetadores. Si no se cuenta con una llave torsiométrica, apretar los sujetadores con una llave de tuercas y después solicitar a un taller de servicio o al concesionario que apriete las tuercas al valor adecuado. El apriete excesivo causa la rotura de los espárragos o deforma permanentemente los agujeros para espárragos en las ruedas. El procedimiento correcto de instalación de las ruedas es el siguiente:

1. Enroscar todas las tuercas con la mano para evitar dañar las roscas. NO aplicarles lubricante a las roscas ni a las tuercas.

## SECCIÓN 6 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO POR PARTE DEL OPERADOR

2. Apretar las tuercas siguiendo la secuencia dada a continuación.



3. Las tuercas deben apretarse por etapas. Siguiendo la secuencia recomendada, apretar las tuercas al valor de apriete de cada rueda.

**Tabla 6-12. Tabla de valores de apriete**

SECUENCIA DE APRIETE		
1a etapa	2a etapa	3a etapa
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (95 lb-ft)	230 Nm (170 lb-ft)

4. Las tuercas de las ruedas deben apretarse después de las primeras 50 horas de funcionamiento y después de haberse retirado alguna rueda. Revisar el apriete después de los primeros 16 km (10 mi.), 40 km (25 mi.) y nuevamente después de 80 km (50 mi.). Revisar periódicamente de allí en adelante.









Oficinas corporativas  
JLG Industries, Inc.  
1 JLG Drive  
McConnellsburg, PA 17233-9533  
EE.UU.  
Teléfono: (717) 485-5161  
Fax: (717) 485-6417

## Representantes de JLG en todo el mundo

---

JLG Industries (Australia)  
P.O. Box 5119  
11 Bolwarra Road  
Port Macquarie  
N.S.W. 2444  
Australia  
Phone: (61) 2 65 811111  
Fax: (61) 2 65 810122

JLG Latino Americana Ltda.  
Rua Eng. Carlos Stevenson,  
80-Suite 71  
13092-310 Campinas-SP  
Brazil  
Phone: (55) 19 3295 0407  
Fax: (55) 19 3295 1025

JLG Industries (UK)  
Unit 4& 5  
Bentley Avenue  
M24 2GP Middleton  
England  
Phone: (44) 161 654 1000  
Fax: (44) 161 654 1003

JLG EQS  
Z. I. De Beaulieu  
47400 Fauillet  
France  
Phone: (33) 553 848 584  
Fax: (33) 553848588

JLG Deutschland GmbH  
Max Planckstrasse 21  
D-27721 Ritterhude/lhlpohl  
Bei Bremen  
Germany  
Phone: (49) 421 693 500  
Fax: (49) 421 693 5035

JLG Equipment Services Ltd.  
Rm 1107 Landmark North  
39 Lung Sum Avenue  
Sheung Shui N. T.  
Hong Kong  
Phone: (852) 2639 5783  
Fax: (852) 2639 5797

JLG Industries (Italia)  
Via Po. 22  
20010 Pregnana Milanese - MI  
Italy  
Phone: (39) 029 359 5210  
Fax: (39) 029 359 5845

JLG Europe B.V.  
Polaris Avenue 63  
2132 JH Hoofddorp  
The Netherlands  
Phone: (31) 235 655 665  
Fax: (31) 235 572 493

JLG Polska  
Ul. Krolewska  
00-060 Warszawa  
Poland  
Phone: (48) 914 320 245  
Fax: (48) 914 358 200

JLG Industries (Scotland)  
Wright Business Centre  
1 Lonmay Road  
Queenslie, Glasgow G33 4EL  
Scotland  
Phone: (44) 141 781 6700  
Fax: (44) 141 773 1907

Plataformas Elevadoras  
JLG Iberica, S.L.  
Trapadella, 2  
Pl. Castellbisbal Sur  
08755Castellbisbal, Barcelona  
Spain  
Phone: (34) 93 77 24700  
Fax: (34) 93 77 11762

JLG Industries (Sweden)  
Enkopingsvagen 150  
Box 704  
SE - 17527 Jarfalla  
Sweden  
Phone: (46) 850 659 500  
Fax: (46) 850 659 534