



# Kit de acabado – Sistema de fumigación de precisión GeoLink®

Fumigador de césped Multi Pro® 5800 con número de serie 316000000 y posteriores

Nº de modelo 41675—Nº de serie 406600000 y superiores

## Instrucciones de instalación

## Introducción

El sistema de fumigación GeoLink® es un accesorio para un vehículo de fumigación del césped, y está diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para fumigar en césped bien mantenido en parques, campos de golf, campos deportivos y zonas verdes comerciales.

Visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

## Contenido

Introducción .....	1
Seguridad .....	3
Montaje .....	4
1 Preparación para la instalación del kit .....	8
2 Desconexión del arnés de cables trasero de los accesorios opcionales.....	9
3 Retirada del interruptor de control de presión—Kit opcional de carrete de manguera giratorio.....	10
4 Retirada del protector de bajos.....	12
5 Retirada del módulo de control del motor y el soporte de montaje (Modelos con motor de gasolina) .....	13
6 Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos .....	14
7 Retirada del arnés de cables trasero de la máquina .....	15
8 Retirada del interruptor de control de caudal .....	19
9 Retirada de las válvulas de sección de los brazos .....	20
10 Instalación del caudalímetro y del transductor de presión .....	29
11 Instalación del soporte de las válvulas y las válvulas de fumigación .....	31

12 Retirada de las mangueras de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones.....	34
13 Instalación de las mangueras de las boquillas de fumigación.....	36
14 Montaje del arnés de cables trasero en la máquina .....	43
15 Instalación del módulo de control del motor y el soporte de montaje (Modelos con motor de gasolina).....	47
16 Instalación del protector de bajos .....	48
17 Conexión del arnés de cables trasero.....	49
18 Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos .....	58
19 Instalación del receptor de navegación .....	59
20 Instalación de la antena del módem en la máquina .....	60
21 Instalación de la visera del monitor .....	61
22 Instalación del monitor de fumigación.....	63
23 Instalación de los arneses de cables de los componentes de navegación .....	65
24 Montaje del arnés de alimentación del módem en la máquina .....	71
25 Montaje del arnés de datos del módem en la máquina .....	73
26 Instalación del módem CL-55.....	75
27 Enrutado del arnés del Bus ISO-CAN .....	77
28 Retirada de la resistencia Bus CAN .....	79
29 Instalación del arnés adaptador y la resistencia de terminación .....	81
30 Conexión del arnés de cables del Kit opcional de carrete de manguera giratorio.....	82
31 Conexión del arnés de cables del compresor para el Kit opcional de marcador de espuma .....	82
32 Conexión del kit opcional de depósito de enjuague .....	83
33 Finalización de la instalación del Kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink .....	84



34 Encendido de los componentes de GeoLink .....	87
35 Verificación de la versión de software .....	88
36 Selección de las unidades de medida .....	88
37 Creación de una parcela .....	88
38 Creación de un nuevo producto y caudal de aplicación .....	89
39 Creación de un trabajo de fumigación.....	89
40 Comprobación del sistema de fumigación .....	90
41 Equilibrado de la válvula de desvío de agitación .....	91
42 Calibración del caudalímetro.....	93
43 Comprobación del estado celular .....	93
44 Calibración de la brújula.....	93
45 Borrado de la memoria NVRAM .....	93
46 Calibración de la brújula.....	95

# Seguridad

## ▲ ADVERTENCIA

Las sustancias químicas utilizadas en el sistema de fumigación pueden ser peligrosas y tóxicas para usted y para otras personas, animales, plantas, suelos y otros elementos.

- Lea cuidadosamente y observe las indicaciones de todas las etiquetas de advertencia y fichas de datos de seguridad de materiales (FDSM) respecto a todos los productos químicos utilizados, y protéjase siguiendo las instrucciones del fabricante de los mismos. Por ejemplo, utilice Equipos de Protección Individual (EPI) incluyendo protección para la cara y los ojos, guantes y otros equipos para prevenir el contacto con un producto químico.
- Puede haber más de un producto químico; debe evaluarse la información sobre cada uno de los productos.
- ¡Niéguese a utilizar o trabajar con el fumigador si esta información no está disponible!
- Antes de trabajar con un sistema de fumigación, asegúrese de que el sistema ha sido sometido a un triple enjuague y neutralización con arreglo a las recomendaciones de los fabricantes de los productos químicos, y que todas las válvulas han sido abiertas y cerradas 3 veces.
- Compruebe que hay un suministro adecuado de agua limpia y jabón en las inmediaciones, y lávese inmediatamente para eliminar cualquier producto químico que entre en contacto con usted.

# Instalación

## Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	No se necesitan piezas	—	Preparación para la instalación del kit.
<b>2</b>	No se necesitan piezas	—	Desconecte el arnés de cables trasero del accesorio opcional.
<b>3</b>	Tapón del interruptor (Kit de carrete de manguera pivotante — Pieza Toro Nº 99-7420)	1	Desconecte el Kit opcional de carrete de manguera giratorio.
<b>4</b>	No se necesitan piezas	—	Retire la cubierta del chasis.
<b>5</b>	No se necesitan piezas	—	Retire el módulo de control del motor y el soporte de montaje (modelos con motor de gasolina).
<b>6</b>	No se necesitan piezas	—	Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos.
<b>7</b>	Arnés de cables trasero	1	Retire el arnés de cables trasero de la máquina.
<b>8</b>	Brida Tapón del interruptor	1 1	Retire el interruptor de control de caudal.
<b>9</b>	Tapa con conector Tapón (acoplamiento rápido) Horquilla de retención	1 3 3	Retire las válvulas de sección de los brazos.
<b>10</b>	Caudalímetro (máquinas de 2016 sin sistema de fumigación ExcelaRate solamente) — no incluido en este kit; pida la Pieza Toro Nº 106-1038. Abrazadera de brida 51 mm (2") Junta (diámetro exterior 1-15/16") Conector dentado con brida (1") Manguera (1" x 7 1/4") Abrazadera Transductor de presión (máquinas de 2016 sin sistema de fumigación ExcelaRate solamente) — no incluido en este kit; pida la Pieza Toro Nº 130-8202. Tapa — con conector (para máquinas de 2016 sin sistema de fumigación ExcelaRate solamente) — no incluido en este kit; pida la Pieza Toro Nº 127-1185. Distribuidor Manguera (1" x 8 1/2") Abrazadera en R	1 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1	Instale el caudalímetro y el transductor de presión.

<b>Procedimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Uso</b>
<b>11</b>	Conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación Perno (4 mm x 10 mm) Controlador de fumigación — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Contratuercas con arandela prensada (4 mm) Pernos con arandela prensada (5/16" x 3/4") Contratuercas prensadas (5/16") Abrazadera Perno con arandela prensada (1/4" x 3/4") Contratuercas con arandela prensada (1/4")	1 4 1 4 8 8 1 2 2	Instale el soporte de las válvulas y las válvulas.
<b>12</b>	No se necesitan piezas	—	Retire las mangueras de las boquillas de fumigación.
<b>13</b>	Manguera de suministro 279 cm (110") Manguera de suministro 234 cm (92") Manguera de suministro 188 cm (74") Manguera de suministro 81 cm (32") Abrazadera en R Abrazadera en R doble Abrazadera en R simple	2 2 4 2 2 2 2	Instale las mangueras de las boquillas de fumigación.
<b>14</b>	Arnés de cables trasero Brida	1 3	Monte el arnés de cables trasero en la máquina.
<b>15</b>	No se necesitan piezas	—	Instale el módulo de control del motor y el soporte de montaje (modelos con motor de gasolina).
<b>16</b>	No se necesitan piezas	—	Instale el protector de bajos.
<b>17</b>	Brida	3	Conecte el arnés de cables trasero.
<b>18</b>	No se necesitan piezas	—	Conecte el tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos.
<b>19</b>	Soporte del receptor Perno en U Contratuercas con arandela prensada (3/8") Soporte de la antena del módem Perno de cabeza hexagonal (5 mm x 16 mm) Arandela (5 mm) Receptor de navegación — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)	1 2 4 1 3 3 1	Instale el receptor de navegación.

<b>Procedimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Uso</b>
<b>20</b>	Antena del módem – Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)	1 7	Instale la antena del módem en la máquina.
<b>21</b>	Monitor de fumigación X25 — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Cintas adhesivas Separador roscado Visera del monitor	1 2 1 1	Instalación de la visera del monitor.
<b>22</b>	Soporte de bola — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Brazo del monitor — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Pletina de refuerzo Perno con arandela prensada (½" x 1¼") Arandela (¼") Contratuercas con arandela prensada (¼")	1 1 1 4 4 4	Instale el monitor de fumigación.
<b>23</b>	Arnés de datos y eléctrico — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Brida — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)	1 8	Instale los arneses de cables de los componentes de navegación.
<b>24</b>	Arnés de alimentación del módem — 1850 mm (72⅞")— Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)	1 5	Instale el arnés de alimentación del módem.
<b>25</b>	Arnés de datos del módem—300 cm (118")—Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)	1 8	Enrute el arnés de datos del módem.
<b>26</b>	Módem CL-55 — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634) Soporte del módem	1 1	Instale el módem CL-55.
<b>27</b>	Arnés del Bus ISO-CAN — 302 cm (119" — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink Modelo 41633 o Modelo 41634) Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)	1 12	Enrute el arnés del Bus ISO-CAN.

<b>Procedimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>	<b>Uso</b>
<b>28</b>	No se necesitan piezas	–	Retire la resistencia Bus CAN.
<b>29</b>	Arnés adaptador – 13 cm (5") Brida	1 1	Instale el arnés adaptador y la resistencia de terminación
<b>30</b>	No se necesitan piezas	–	Conecte el arnés de cables del Kit opcional de carrete de manguera giratorio.
<b>31</b>	No se necesitan piezas	–	Conecte el kit opcional de marcador de espuma.
<b>32</b>	No se necesitan piezas	–	Conecte el kit opcional de depósito de enjuague.
<b>33</b>	No se necesitan piezas	–	Finalice la instalación del Kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink
<b>34</b>	No se necesitan piezas	–	Encendido de los componentes de GeoLink.
<b>35</b>	No se necesitan piezas	–	Verificación de la versión de software.
<b>36</b>	No se necesitan piezas	–	Selección de las unidades de medida.
<b>37</b>	No se necesitan piezas	–	Creación de una parcela.
<b>38</b>	No se necesitan piezas	–	Creación de un nuevo producto y caudal de aplicación.
<b>39</b>	No se necesitan piezas	–	Cree un trabajo de fumigación genérico.
<b>40</b>	No se necesitan piezas	–	Comprobación del sistema de fumigación.
<b>41</b>	No se necesitan piezas	–	Equilibrado de la válvula de desvío de agitación.
<b>42</b>	No se necesitan piezas	–	Calibre el caudalímetro.
<b>43</b>	No se necesitan piezas	–	Comprobación del estado celular.
<b>44</b>	No se necesitan piezas	–	Calibre la brújula.
<b>45</b>	No se necesitan piezas	–	Borrado de la memoria RAM no volátil.
<b>46</b>	No se necesitan piezas	–	Calibre la brújula.

# 1

## Preparación para la instalación del kit

No se necesitan piezas

### Preparación del depósito de fumigación y del depósito de enjuague opcional

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de estacionamiento; consulte el *Manual del operador*.
3. Extienda las secciones de brazo izquierda y derecha a la posición horizontal.
4. Apague el motor; consulte el *Manual del operador*.
5. Limpie el fumigador; consulte Limpieza del fumigador, en el *Manual del operador* de la máquina.
6. **Si la máquina tiene el Kit de enjuague del depósito opcional, haga lo siguiente:**
  - A. Bombee el agua del depósito de enjuague al depósito de fumigación; consulte Uso del kit de enjuague en las *Instrucciones de instalación* del Kit de enjuague del depósito.
  - B. Vacíe el agua del depósito de fumigación; consulte Limpieza del fumigador, en el *Manual del operador* de la máquina.
7. Retire la llave del interruptor de encendido; consulte el *Manual del operador*.

### Desconexión de la batería

1. Retire la tapa de la batería y desconecte el cable negativo (negro—tierra) del borne de la batería ([Figura 1](#) y [Figura 2](#)).

### ADVERTENCIA

Las chispas eléctricas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar el fumigador y los cables, causando chispas.

- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
- Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).

Los bornes de la batería o las herramientas metálicas podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos del fumigador, provocando chispas.

- Al retirar o colocar la batería, no deje que los terminales toquen ninguna parte metálica del fumigador.
- No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas del fumigador.
- Coloque siempre la correa de la batería para proteger y fijar la batería.

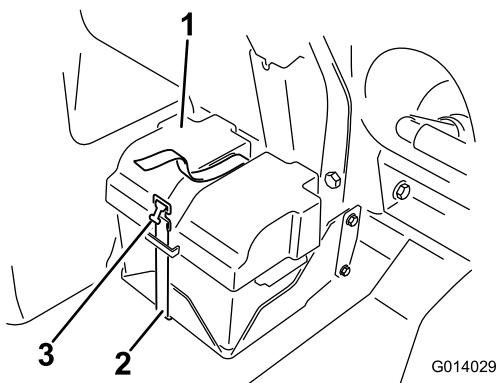
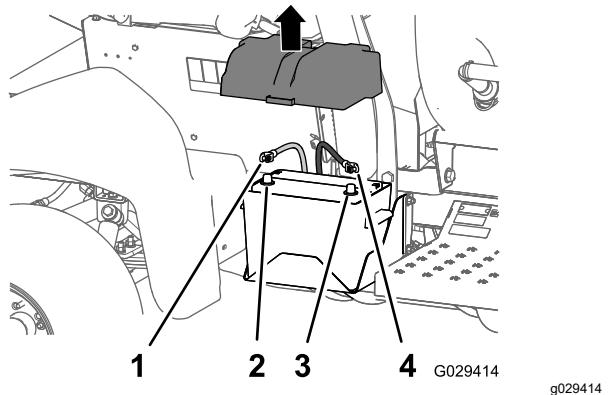


Figura 1

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| 1. Tapa de la batería | 3. Hebilla |
| 2. Correa             |            |



**Figura 2**

1. Cable positivo de la batería
  2. Borne positivo de la batería
  3. Borne negativo de la batería
  4. Cable negativo de la batería
- 
2. Desconecte el cable positivo (rojo) del borne de la batería ([Figura 2](#)).
  3. Incline ambos asientos hacia adelante y sujetelos moviendo las varillas de sujeción a las muescas en el extremo de las ranuras de la base de la consola central.
  4. Deje que el motor se enfrié por completo.

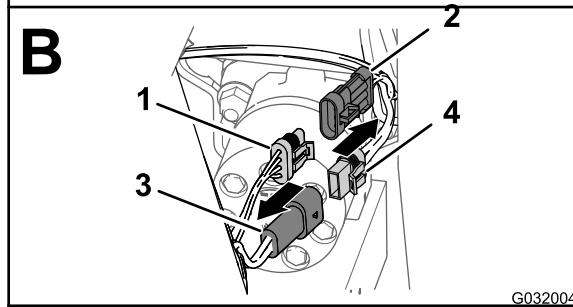
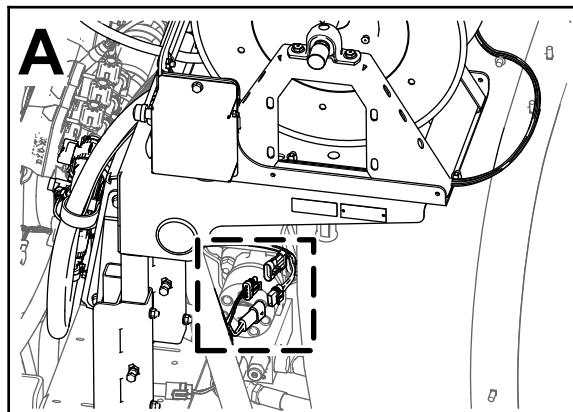
# 2

## Desconexión del arnés de cables trasero de los accesorios opcionales

No se necesitan piezas

### Desconexión del Kit de carrete de manguera giratorio

1. En la parte trasera de la máquina, localice el arnés de cables del kit de carrete de manguera eléctrico, en la parte trasera del depósito del fumigador ([Figura 3, A](#)).



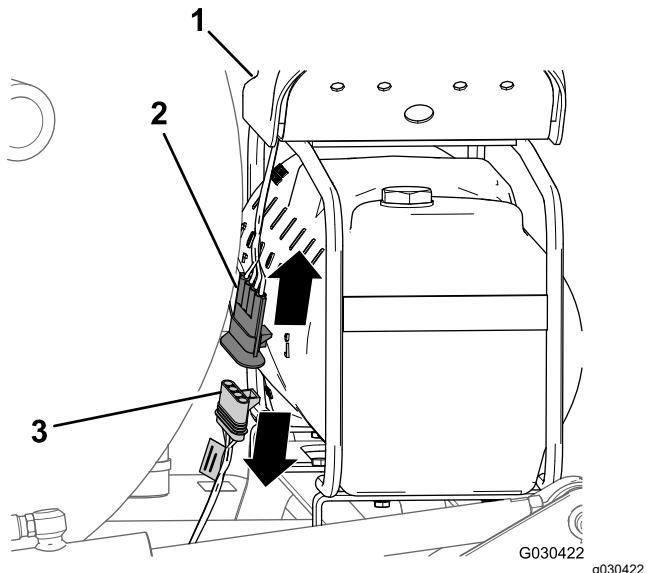
**Figura 3**

1. Conector hembra de 3 vías (arnés principal trasero)
  2. Conector de 2 pines (arnés principal trasero)
  3. Conector de 3 pines (arnés—carrete de manguera eléctrico)
  4. Conector hembra de 2 vías (arnés—carrete de manguera eléctrico)
- 
2. Desconecte el conector hembra de 2 vías del arnés del carrete de manguera eléctrico del conector de 2 pines del arnés de cables principal trasero ([Figura 3, B](#)).
  3. Desconecte el conector de 3 pines del arnés del carrete de manguera eléctrico del conector

hembra de 3 vías del arnés de cables principal trasero ([Figura 3](#), B).

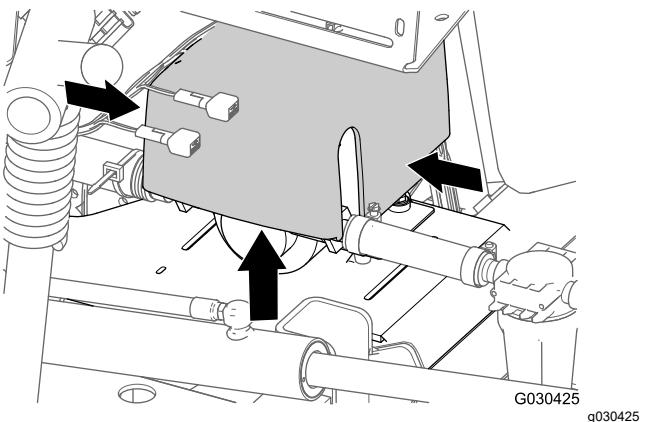
## Desconexión del compresor del kit de marcador de espuma

- En la parte trasera del depósito del marcador de espuma, localice el arnés de cables del compresor ([Figura 4](#)).

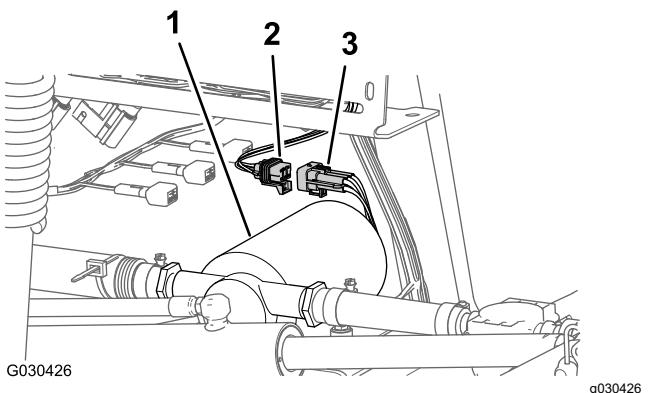


- |                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Compresor                                           | 3. Conector hembra de 4 vías (arnés de cables del kit de acabado) |
| 2. Conector de 4 pinos (arnés de cables del compresor) |                                                                   |

- Desconecte el conector de 4 pinos del arnés del compresor del conector hembra de 4 vías del arnés de cables trasero de la máquina ([Figura 4](#)).



- Desconecte el conector de 6 pinos del arnés de cables de la bomba de enjuague del conector hembra de 6 vías del arnés principal trasero ([Figura 6](#)).



- |                                                        |                                                        |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. Bomba de enjuague                                   | 3. Conector de 6 pinos (arnés de la bomba de enjuague) |
| 2. Conector hembra de 6 vías (arnés principal trasero) |                                                        |

## Desconexión de la bomba del Kit de enjuague del depósito

- En la parte trasera de la máquina, presione los lados de la tapa de la bomba de enjuague y tire hacia arriba de la tapa hasta que las pestañas de la tapa salgan de las ranuras de la placa base, y retire la tapa de la máquina ([Figura 5](#)).

# 3

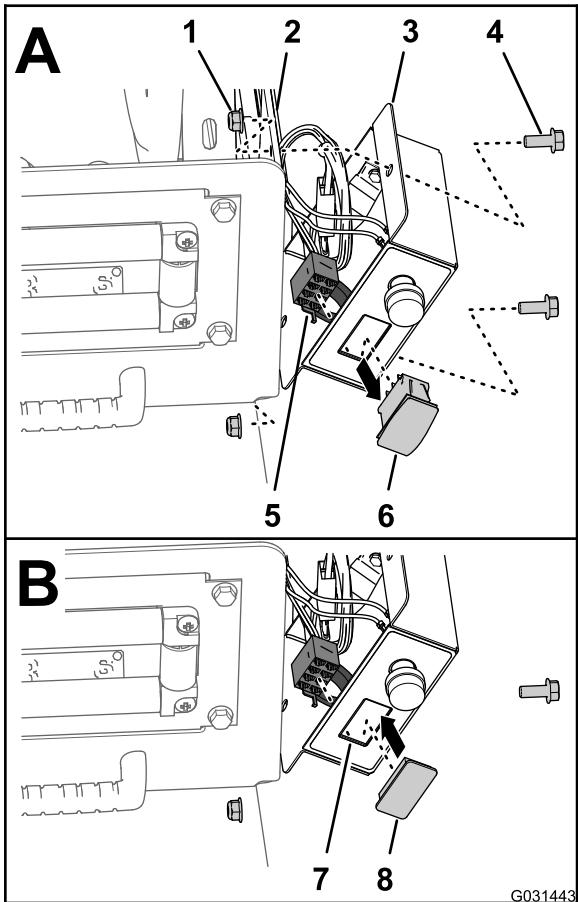
## Retirada del interruptor de control de presión—Kit opcional de carrete de manguera giratorio

Piezas necesarias en este paso:

- |   |                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tapón del interruptor (Kit de carrete de manguera pivotante — Pieza Toro Nº 99-7420) |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|

### Procedimiento

1. Retire los 2 pernos (5/16" x 3/4") y las 2 contratueras (5/16") que sujetan la caja de control a la placa de montaje del carrete ([Figura 7](#)).



**Figura 7**

1. Contratuerca (5/16")  
2. Placa de montaje del carrete  
3. Caja de control  
4. Perno (5/16" x 3/4")  
5. Conector hembra de 8 vías (arness de la caja de control)  
6. Interruptor de control de presión  
7. Orificio (tapa de la caja de control)  
8. Tapón del interruptor
2. Desconecte el conector hembra de 8 vías del arnés de la caja de control del interruptor de CONTROL DE PRESIÓN ([Figura 7](#)).
3. Enrute el conector hembra de 8 vías dentro de la caja de control ([Figura 7](#)).
4. Apriete las pestañas de retención del interruptor de CONTROL DE PRESIÓN y saque el interruptor de la caja de control ([Figura 7](#)).
5. Alinee el tapón del interruptor con el orificio de la caja de control de donde retiró el interruptor ([Figura 7](#)).
6. Inserte el tapón del interruptor en la caja de control hasta que el tapón encaje firmemente en la tapa ([Figura 7](#)).

**Nota:** Ya no necesitará el interruptor que retiró de la máquina.

5. Alinee el tapón del interruptor con el orificio de la caja de control de donde retiró el interruptor ([Figura 7](#)).
6. Inserte el tapón del interruptor en la caja de control hasta que el tapón encaje firmemente en la tapa ([Figura 7](#)).

- Alinee la caja de control con la placa de montaje del carrete (Figura 7), y sujetela a la placa con 2 pernos (5/16" x 3/4") y 2 contratuerzas (5/16").
- Apriete los pernos y las tuercas a 1978 – 2542 N·cm (175 – 225 pulgadas-libra).

# 4

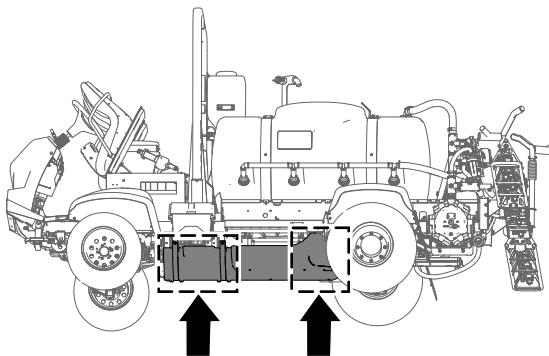
## Retirada del protector de bajos

No se necesitan piezas

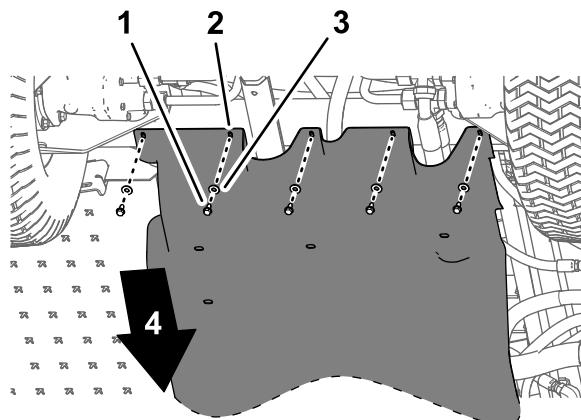
### Procedimiento

- Retire las fijaciones siguientes que sujetan la parte trasera de la cubierta del chasis al chasis de la máquina (Figura 8):
  - Máquinas de 2016** — 7 pernos con arandela prensada (5/16" x 7/8") y 7 arandelas (5/16")
  - Máquinas de 2017 y posteriores** — 5 pernos con arandela prensada (5/16" x 7/8") y 5 arandelas (5/16")

**Nota:** Guarde los pernos con arandela prensada y las arandelas para su instalación en el paso 5 de 16 Instalación del protector de bajos (página 48).



g189584



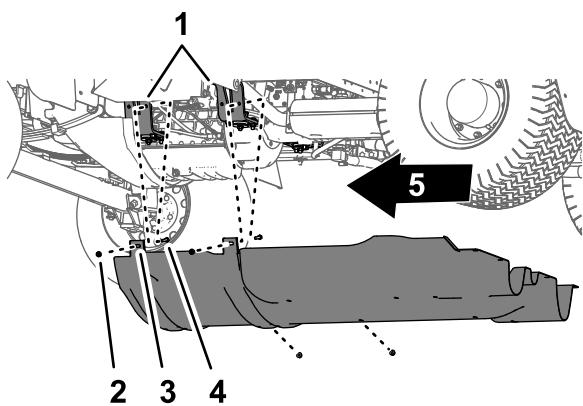
g189585

**Figura 8**

Máquina de 2017 ilustrada; las máquinas de 2016 son similares

- |                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Pernos con arandela<br>prensada (5/16" x 7/8") | 3. Arandelas (5/16")                |
| 2. Protector de bajos                             | 4. Parte delantera de la<br>máquina |
- 
- Retire los 4 pernos con arandela prensada (5/16") de los pernos y del perno de cuello cuadrado que sujetan las bandas de sujeción del protector de bajos a los soportes de montaje del motor de la máquina (Figura 9).

**Nota:** No retire los pernos de la máquina. Guarde las tuercas con arandela prensada para su instalación en el paso 3 de 16 Instalación del protector de bajos (página 48).



g189583

**Figura 9**

1. Soportes del motor
2. Perno – ilustrado para mayor claridad; no retirar
3. Protector de bajos
4. Contratuerca prensada (5/16")
5. Parte delantera de la máquina

3. Levante las bandas de sujeción sobre los pernos que sujetan la cubierta del chasis a los soportes de montaje del motor.
4. Retire la cubierta del chasis de la máquina ([Figura 8](#) y [Figura 9](#)).

# 5

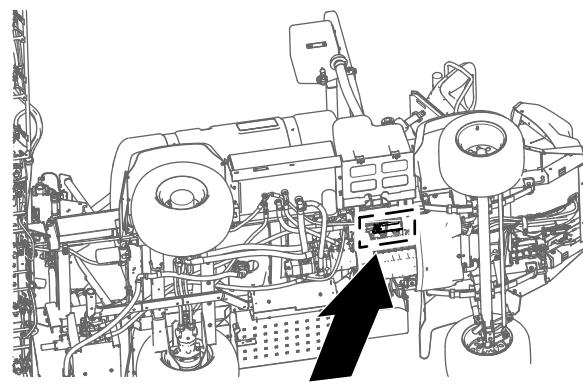
## Retirada del módulo de control del motor y el soporte de montaje (Modelos con motor de gasolina)

No se necesitan piezas

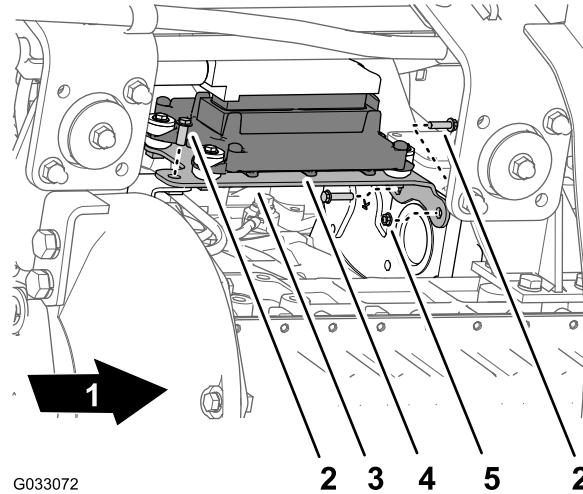
### Procedimiento

1. Retire los 3 pernos con arandela prensada y la tuerca con arandela prensada que sujetan el soporte de montaje del módulo de control del motor al soporte del motor y a la caja de accesorios del motor ([Figura 10](#)).

**Nota:** Guarde los pernos con arandela prensada y la tuerca con arandela prensada para su instalación en el [paso 2 de 15 Instalación del módulo de control del motor y el soporte de montaje \(Modelos con motor de gasolina\) \(página 47\)](#).



g189642



g033072

**Figura 10**

1. Parte delantera de la máquina
  2. Perno con arandela prensada
  3. Soporte de montaje
  4. Módulo de control del motor
  5. Tuerca prensada
- 
2. Mueva el módulo de control del motor y el soporte de montaje hacia abajo y hacia atrás para facilitar el acceso a los conectores de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina.

**Nota:** No retire ni desconecte el módulo de control del motor del motor.

# 6

## Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos

No se necesitan piezas

### Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos—Máquinas sin kit opcional de carrete de manguera

**Nota:** Si la máquina está equipada con un kit opcional de pistola de fumigación, consulte [Desconexión del tubo del sensor de presión y de la manguera de suministro—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit opcional de carrete de manguera giratorio](#) (página 14).

1. Presione hacia dentro el anillo del acoplamiento del tubo del codo de 90° de la válvula de sección del brazo derecho ([Figura 11](#)).

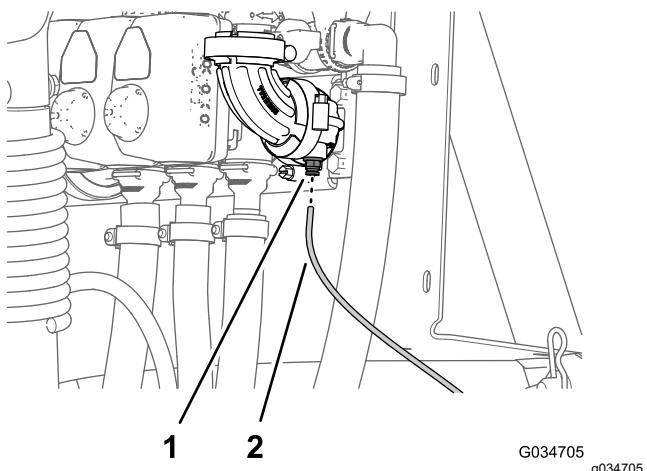


Figura 11

1. Acoplamiento del tubo (codo de 90° de la válvula de sección del brazo derecho)
  2. Tubo del sensor de presión (codo de 90° de la válvula de sección del brazo derecho)
- 
2. Tire del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos para sacarlo del acoplamiento del tubo ([Figura 11](#)).

### Desconexión del tubo del sensor de presión y de la manguera de suministro—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit opcional de carrete de manguera giratorio

1. Presione hacia dentro el anillo del acoplamiento del tubo del codo de 90° de la válvula de sección del brazo derecho ([Figura 12](#) o [Figura 13](#)).

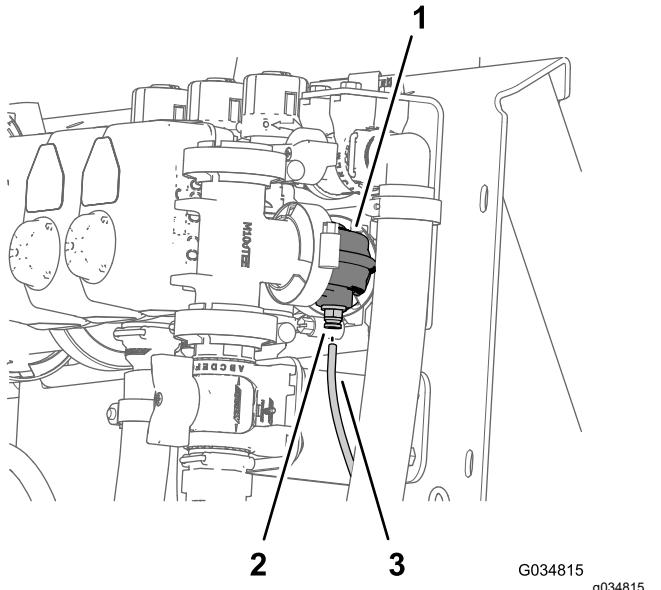
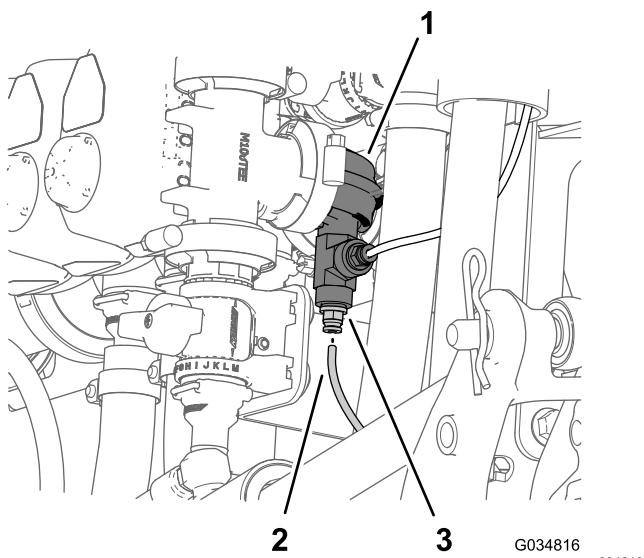


Figura 12

Kit opcional de pistola de fumigación

1. Codo de 90° (válvula de sección del brazo derecho)
2. Acoplamiento del tubo
3. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del panel de instrumentos)



**Figura 13**

Kit opcional de carrete de manguera giratorio

1. Codo de 90° (válvula de sección del brazo derecho)
2. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del panel de instrumentos)
3. Acoplamiento del tubo

2. Tire del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos para sacarlo del acoplamiento del tubo ([Figura 12](#) o [Figura 13](#)).

**Nota:** No retire el codo de 90° de la brida de la válvula de sección del brazo derecho.

# 7

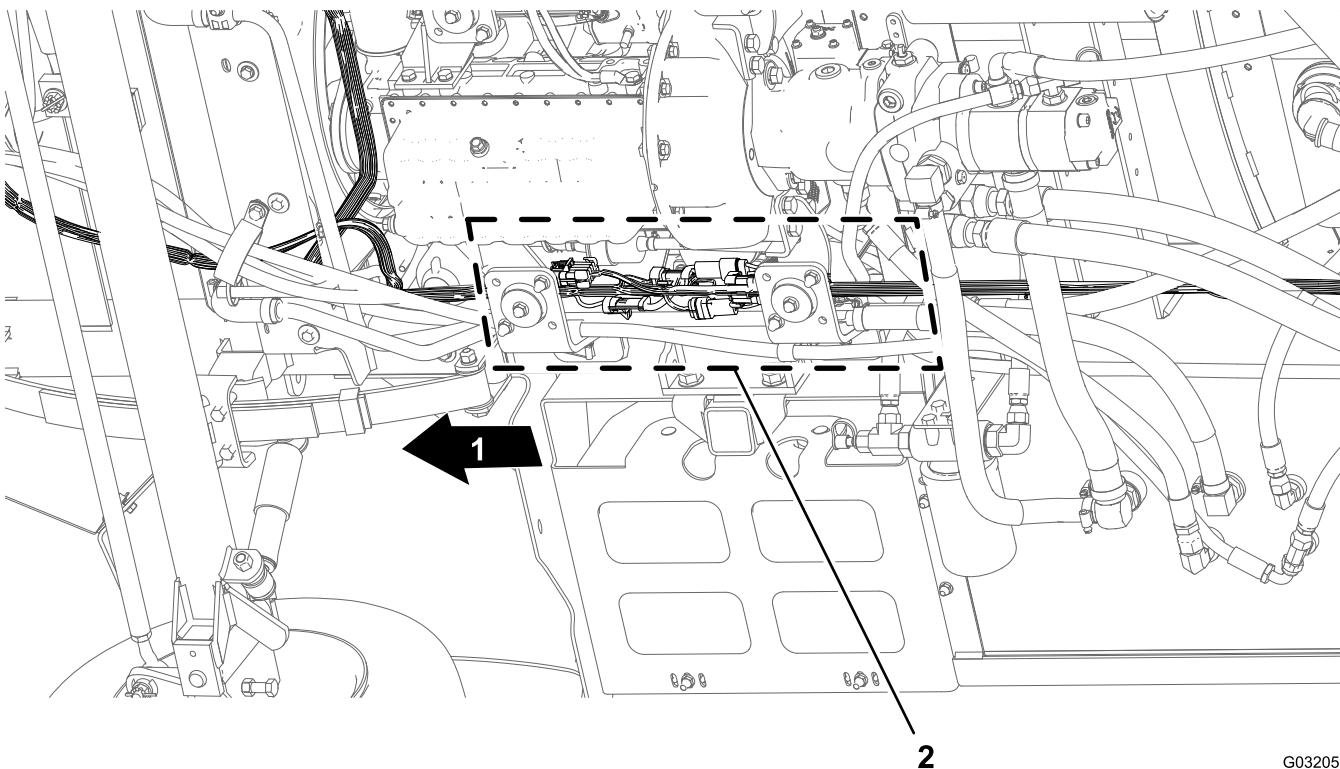
## Retirada del arnés de cables trasero de la máquina

Piezas necesarias en este paso:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 | Arnés de cables trasero |
|---|-------------------------|

## Desconexión de los arneses de cables delantero y trasero

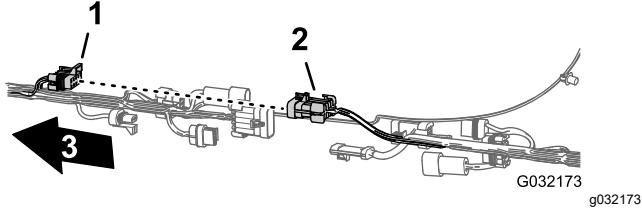
**Nota:** Utilice una grúa para sujetar la máquina mientras desconecta los arneses de cables delantero y trasero.



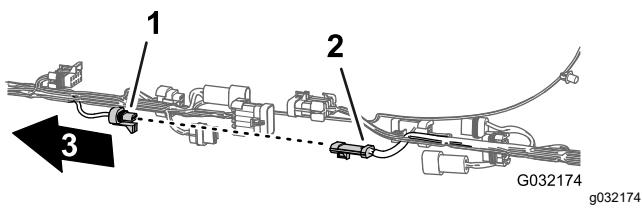
**Figura 14**

1. Parte delantera de la máquina
2. Conectores de interfaz (arneses de cables delantero y trasero)

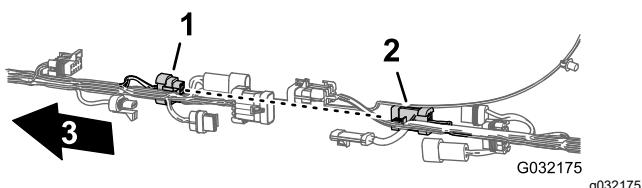
- Desde debajo de la máquina, en el tubo derecho del bastidor, localice los conectores eléctricos de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina ([Figura 14](#)).
- Desconecte los 6 pares de conectores que unen los arneses de cables delantero y trasero, según se muestra en la [Figura 15](#) y siguientes hasta la [Figura 20](#).



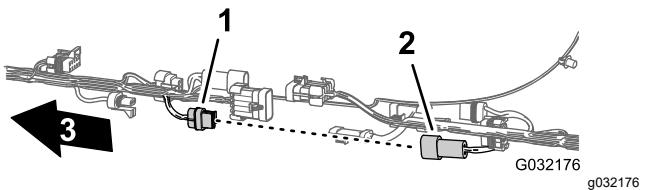
- Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés delantero)
- Conector de 10 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés trasero)
- Parte delantera de la máquina



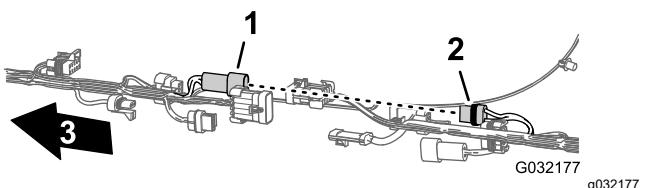
- Conector hembra de 3 vías—caudalímetro (arnés delantero)
- Conector de 3 pines—caudalímetro (arnés trasero)
- Parte delantera de la máquina



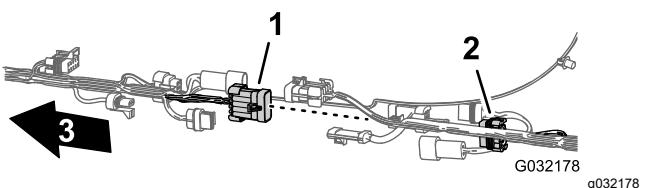
- Conector hembra de 8 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés delantero)
- Conector de 8 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés trasero)
- Parte delantera de la máquina



- Conector hembra de 2 vías—bomba de enjuague (arnés delantero)
- Conector de 2 pines – bomba de enjuague (arnés trasero)
- Parte delantera de la máquina

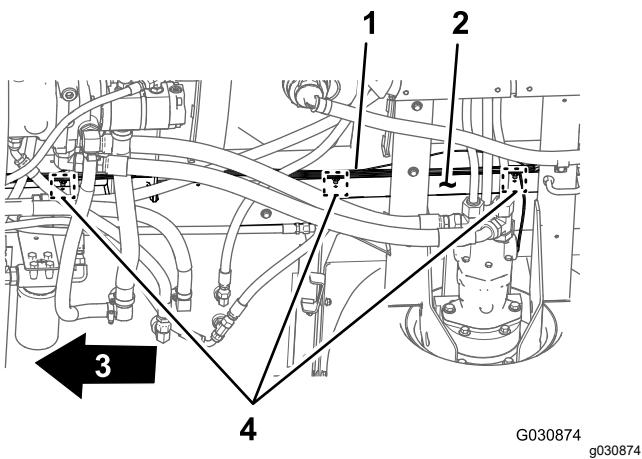


- Conector de 2 pines—carrete de la manguera (arnés delantero)
- Conector hembra de 2 vías—carrete de la manguera (arnés trasero)
- Parte delantera de la máquina



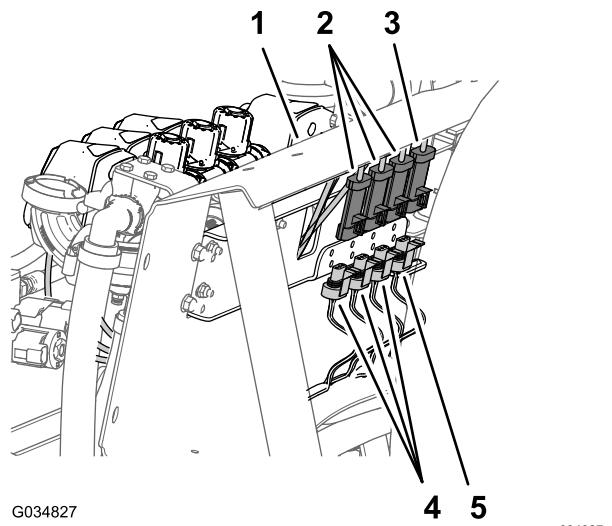
- Conector de 10 pines—interconexión de arneses de fumigación (arnés delantero)
- Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés trasero)
- Parte delantera de la máquina

- Retire las 3 grapas que sujetan el arnés de cables trasero a los orificios del tubo derecho del bastidor de la máquina ([Figura 21](#)).



**Figura 21**

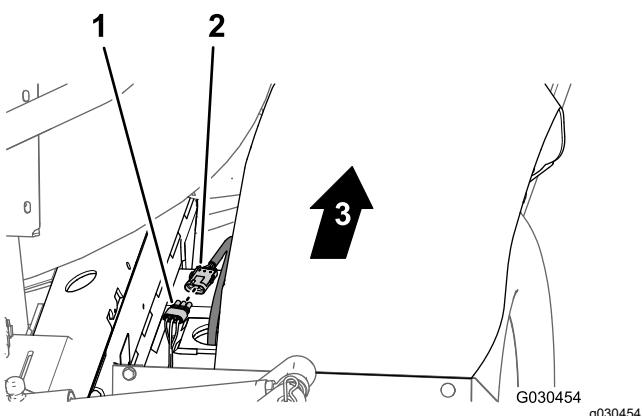
1. Arnés de cables trasero
2. Tubo derecho del bastidor
3. Parte delantera de la máquina
4. Grapas



**Figura 23**

1. Soporte del distribuidor
2. Conectores hembra de 3 vías (arneses de las válvulas de sección de los brazos)
3. Conectores hembra de 3 vías (arnés de la válvula de agitación)
4. Conectores de 3 pinos (arnés de cables de la máquina—trasero)
5. Conector de 3 pinos (arnés de cables de la máquina—trasero)

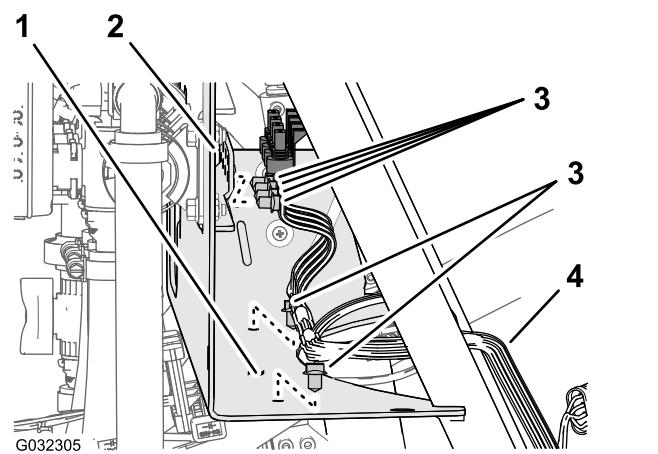
3. Retire las grapas que sujetan el arnés de cables trasero a los orificios del lado delantero y de la placa inferior del soporte del distribuidor ([Figura 24](#)).



**Figura 22**

1. Conector hembra de 3 vías (arnés principal trasero)
2. Conector de 3 pinos (arnés del motor hidráulico)
3. Parte delantera de la máquina

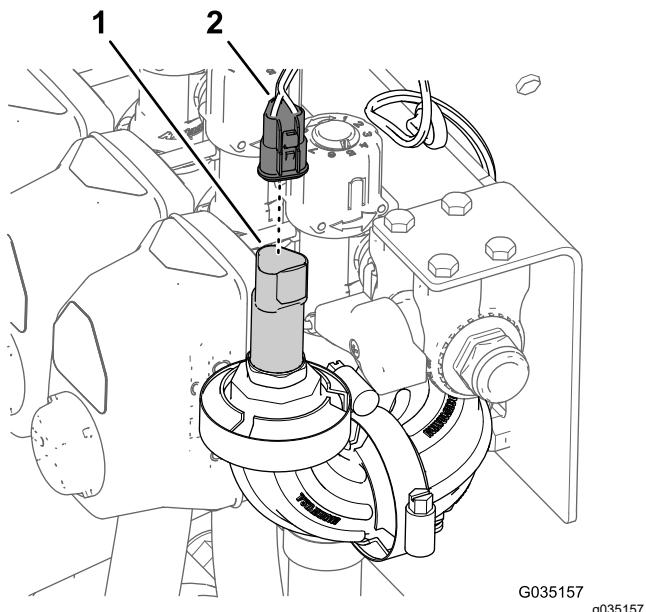
2. En la parte trasera del soporte del distribuidor, desconecte el conector hembra de 3 vías de la válvula de agitación y los conectores hembra de 3 vías de las 3 válvulas de sección de los brazos ([Figura 23](#)).



**Figura 24**

1. Soporte del distribuidor (placa inferior)
  2. Soporte del distribuidor (lado delantero)
  3. Grapas
  4. Arnés de cables trasero
4. En máquinas **con** el sistema de fumigación ExcelaRate, desconecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables trasero del conector

de 3 pines del transductor de presión (Figura 25).

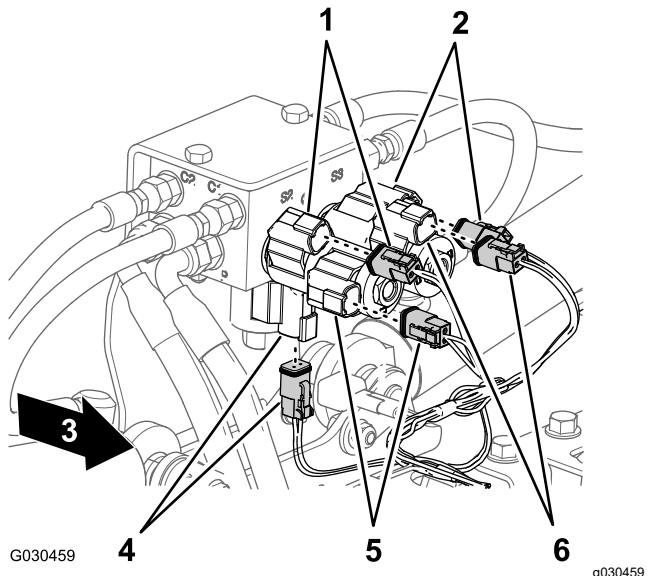


**Figura 25**

1. Conector de 3 pinos (transductor de presión)
2. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero)

5. En la parte trasera de la máquina, desconecte los siguientes conectores hembra de 2 vías (Figura 26) del distribuidor de los cilindros de elevación, según se indica a continuación:

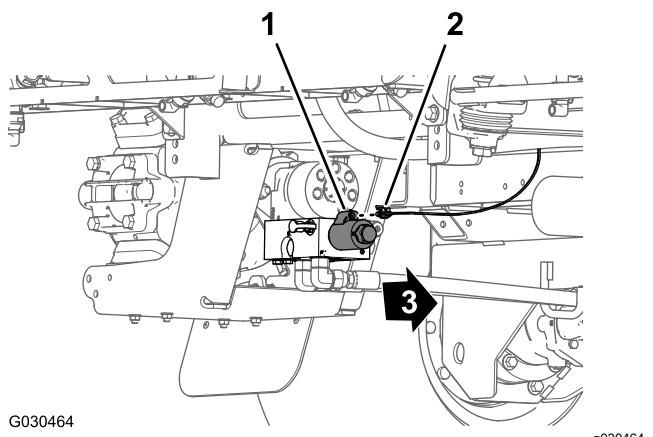
- Solenoide Subir derecho
- Solenoide Subir izquierdo
- Solenoide de activación
- Solenoide Bajar derecho
- Solenoide Bajar izquierdo



**Figura 26**

- |                                                               |                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1. Subir derecho (solenoide y conector del arnés principal)   | 4. Activación (solenoide y conector del arnés principal)      |
| 2. Subir izquierdo (solenoide y conector del arnés principal) | 5. Bajar derecho (solenoide y conector del arnés principal)   |
| 3. Parte delantera de la máquina                              | 6. Bajar izquierdo (solenoide y conector del arnés principal) |

6. En la parte trasera de la máquina, por dentro de la bomba de fumigación, desconecte el conector hembra de 2 vías del arnés principal trasero del conector de 2 pinos del relé de la bomba (Figura 27).

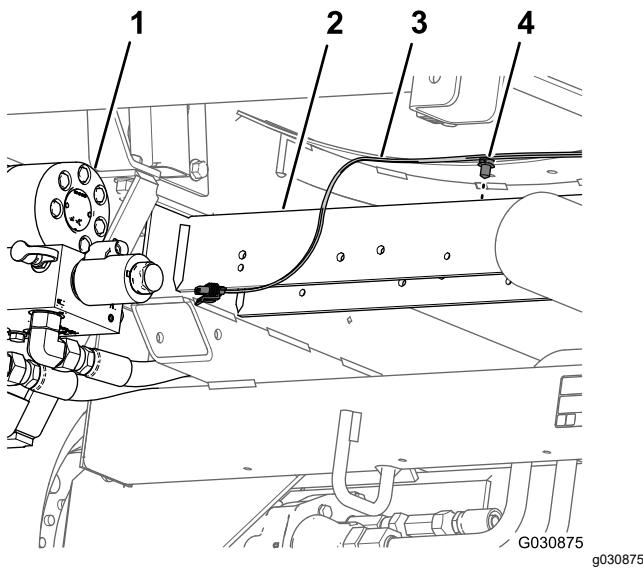


**Figura 27**

- |                                                        |                                  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Conector de 2 pinos (relé de la bomba)              | 3. Parte delantera de la máquina |
| 2. Conector hembra de 2 vías (arnés principal trasero) |                                  |

7. Retire la grapa que sujeta el arnés de cables trasero (Figura 28) a los orificios del tubo

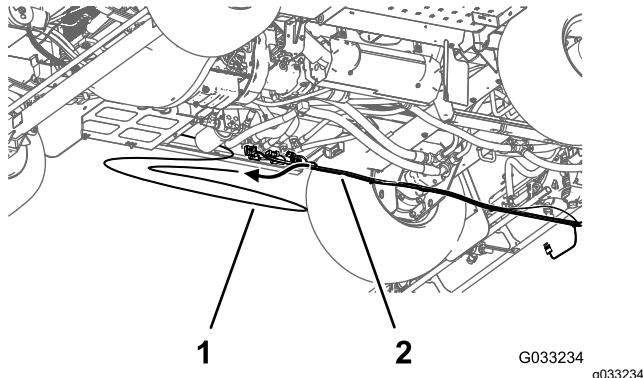
transversal trasero (por detrás de los motores de tracción hidráulica).



**Figura 28**

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Bomba de fumigación      | 3. Arnés de cables trasero |
| 2. Tubo transversal trasero | 4. Grapa                   |

8. Retire el tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos del arnés de cables trasero de la máquina ([Figura 29](#)).



**Figura 29**

- |                               |                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. Tubo del sensor de presión | 2. Arnés de cables trasero<br>(indicador del panel de instrumentos) |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

9. Retire el arnés de cables trasero de la máquina.

**Nota:** Ya no necesitará el arnés principal trasero que retiró de la máquina.

# 8

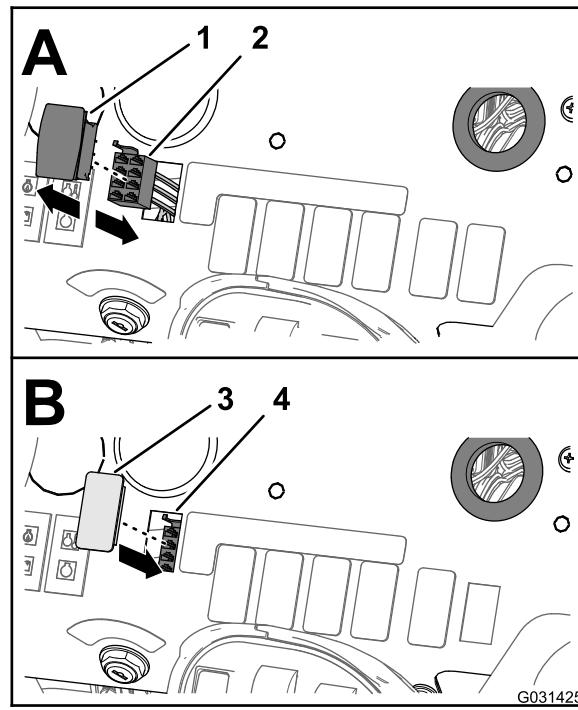
## Retirada del interruptor de control de caudal

Piezas necesarias en este paso:

1	Brida
1	Tapón del interruptor

### Procedimiento

1. Desde debajo del panel de instrumentos de la máquina, apriete las pestañas de bloqueo del interruptor de control de caudal, y saque el interruptor de control de caudal del panel de instrumentos ([Figura 30](#)).



**Figura 30**

- |                                                |                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Interruptor de control de caudal            | 3. Tapón del interruptor            |
| 2. Conector hembra de 8 vías (arnés delantero) | 4. Orificio (panel de instrumentos) |
2. Desconecte el conector hembra de 8 vías del arnés delantero de la máquina (marcado **Rate Switch** (interruptor de caudal)) del conector de 8 pinos del interruptor ([Figura 30](#)).

**Nota:** Ya no necesitará el interruptor de caudal que retiró de la máquina.

3. Enrute la sección del arnés delantero del interruptor de caudal por el orificio del panel de instrumentos, y sujeté la sección de cables al arnés delantero con una brida.
4. Alinee el tapón del interruptor con el orificio del panel de instrumentos de donde retiró el interruptor de caudal ([Figura 30](#)).
5. Inserte el tapón del interruptor en el panel de instrumentos hasta que el tapón encaje firmemente en el panel ([Figura 30](#)).

## 9

### Retirada de las válvulas de sección de los brazos

Piezas necesarias en este paso:

1	Tapa con conector
3	Tapón (acoplamiento rápido)
3	Horquilla de retención

### Retirada del transductor de presión de la válvula de sección

#### Máquinas con sistema de fumigación ExcelaRate

1. Retire la abrazadera de brida que sujeta la tapa con conector, el transductor de presión y la junta al codo de 90° del extremo de la válvula de sección derecha, y retire la tapa, el transductor y la junta ([Figura 31](#)).

**Nota:** Guarde el transductor de presión y la tapa con conector, la junta y la abrazadera para su instalación en [Montaje del transductor de presión en el distribuidor](#) (página 30).

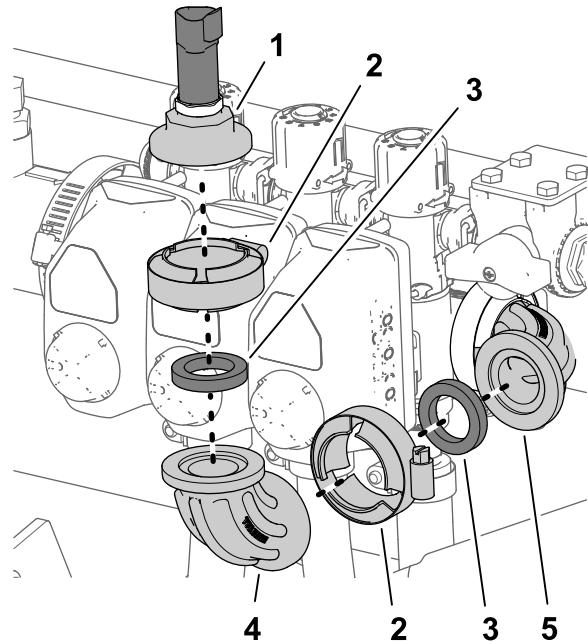
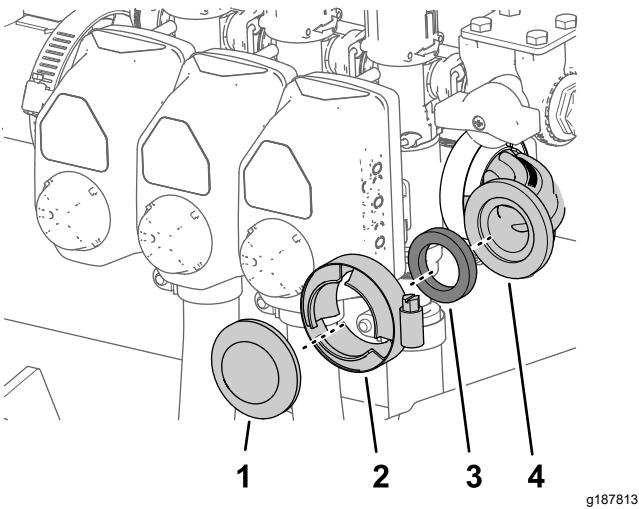


Figura 31

1. Transductor de presión y tapa con conector
  2. Abrazadera de brida
  3. Junta
  4. Codo de 90° (sin acoplamiento – válvula de sección derecha)
  5. Codo de 90° con acoplamiento
2. Retire la abrazadera de brida, el codo de 90° (sin acoplamiento) y la junta del codo de 90° con acoplamiento ([Figura 31](#)).
  3. Alinee la tapa con conector y la junta con la brida del codo de 90° del extremo de la válvula de sección derecha ([Figura 31](#)).

**Nota:** Guarde la abrazadera de brida y la junta para su instalación en [3](#).

2. Retire la abrazadera de brida, el codo de 90° (sin acoplamiento) y la junta del codo de 90° con acoplamiento ([Figura 31](#)).
3. Alinee la tapa con conector y la junta con la brida del codo de 90° del extremo de la válvula de sección derecha ([Figura 31](#)).



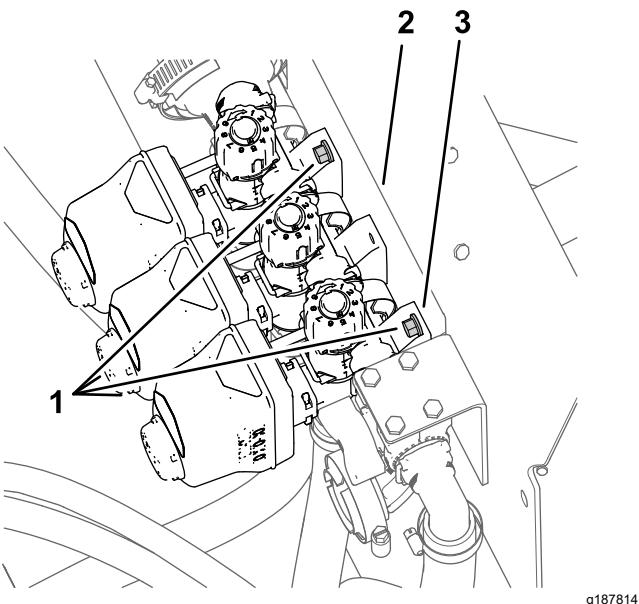
**Figura 32**

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Tapa con conector   | 3. Junta                        |
| 2. Abrazadera de brida | 4. Codo de 90° con acoplamiento |

4. Sujete la tapa con conector y la junta al codo de 90° con la abrazadera de brida ([Figura 31](#)).

## Retirada del tubo de acoplamiento y el adaptador reductor

1. Afloje los 4 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") y las 4 contratuercas con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ ") que sujetan las 3 válvulas de sección al soporte del distribuidor ([Figura 33](#)).

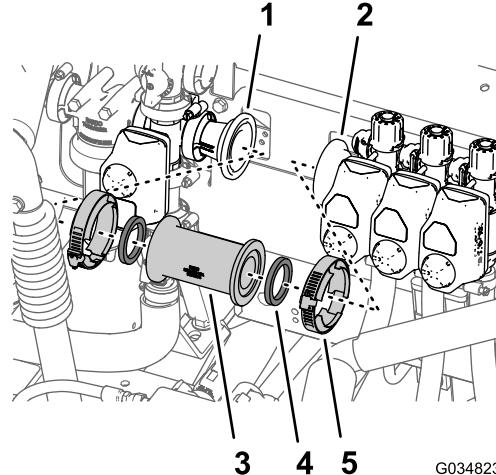


**Figura 33**

- |                                                                      |                             |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 3. Soporte del distribuidor |
| 2. Alojamiento de la válvula (válvula de sección)                    |                             |

2. Para máquinas **sin** sistema de fumigación ExcelaRate, retire el tubo de acoplamiento como se indica a continuación:

- A. Retire las 2 abrazaderas de brida que sujetan el tubo de acoplamiento a los adaptadores reductores en la válvula maestra de control y la válvula de sección de brazo izquierdo ([Figura 34](#)).



**Figura 34**

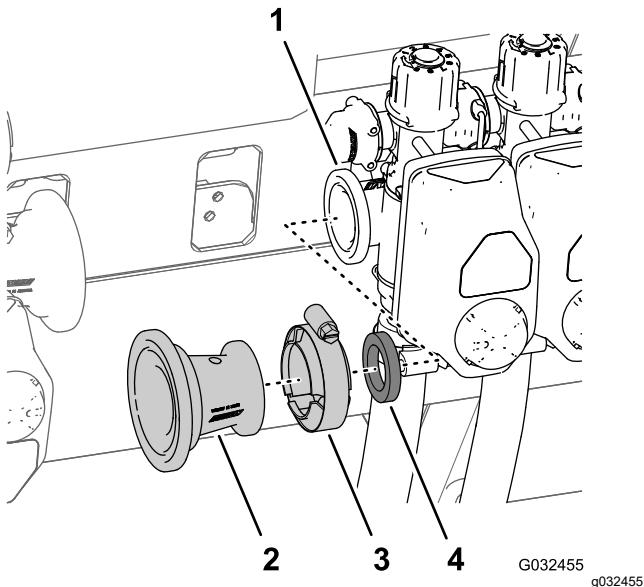
- |                                                                      |                        |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Adaptador reductor (en la válvula maestra de control)             | 4. Junta               |
| 2. Adaptador reductor (en la válvula de sección del brazo izquierdo) | 5. Abrazadera de brida |
| 3. Tubo de acoplamiento                                              |                        |

- B. Retire el acoplamiento recto y las 2 juntas de la máquina ([Figura 34](#)).

**Nota:** Guarde las bridas y las juntas para su instalación en los pasos **1A** y **1B** de **Montaje del caudalímetro** (página 29).

- C. Retire la abrazadera de brida de 76 mm (3") que sujeta el adaptador reductor y la junta ( $2\frac{1}{4}$ ") a la brida de la válvula de sección del brazo izquierdo, y retire el adaptador, la brida y la junta de la máquina ([Figura 35](#)).

**Nota:** Guarde el adaptador reductor para su instalación en los pasos **1C** de **Montaje del caudalímetro** (página 29).

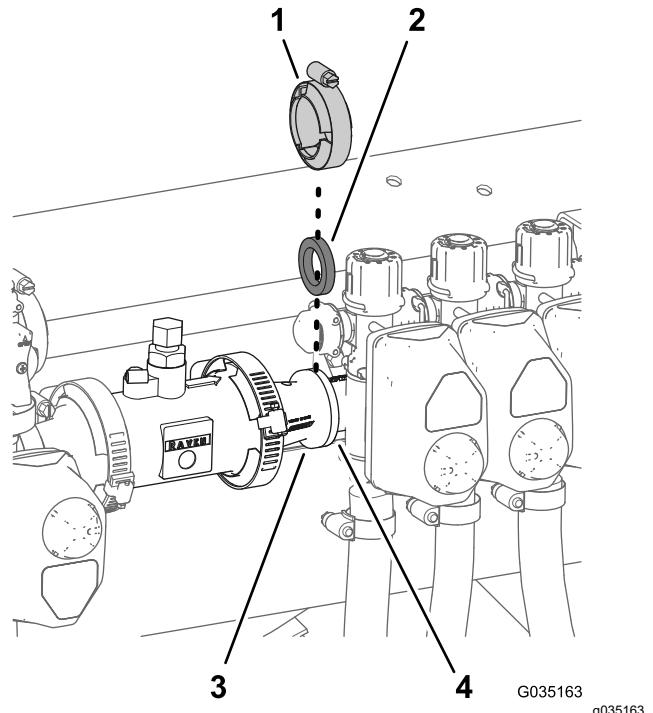


**Figura 35**

- |                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Bida (válvula de sección del brazo izquierdo) | 3. Abrazadera de brida 51 mm (2")     |
| 2. Adaptador reductor                            | 4. Junta (diámetro exterior 1-15/16") |

3. Para máquinas **con** el sistema de fumigación ExcelaRate, retire la abrazadera de brida y la junta que sujetan el adaptador reductor a la válvula de sección del brazo izquierdo ([Figura 36](#)).

**Nota:** No retire el adaptador reductor ni el caudalímetro.

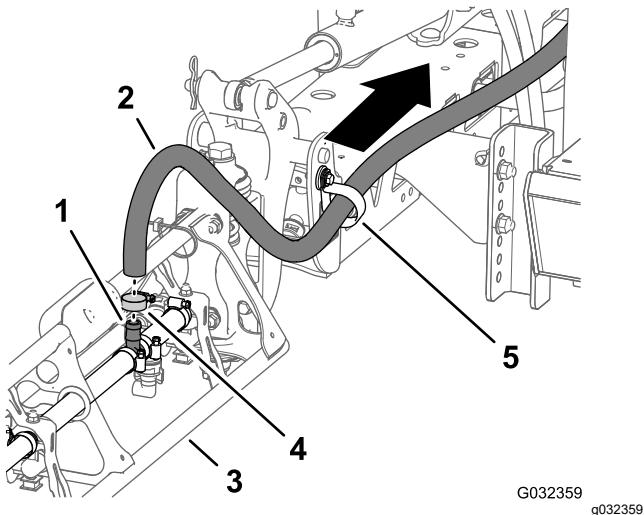


**Figura 36**

- |                                       |                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Abrazadera de brida 51 mm (2")     | 3. Adaptador reductor                            |
| 2. Junta (diámetro exterior 1-15/16") | 4. Bida (válvula de sección del brazo izquierdo) |

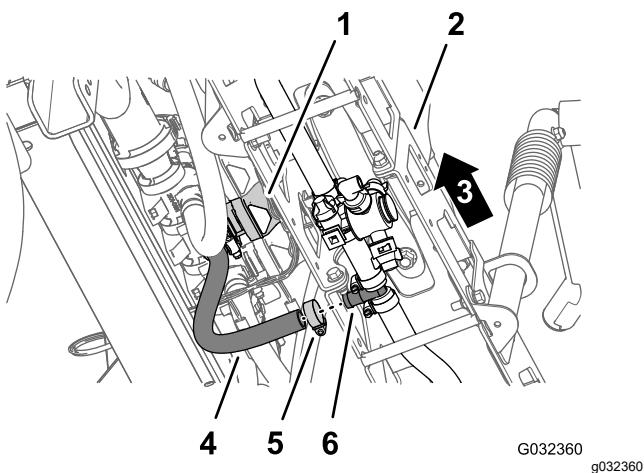
## Retirada de las mangueras de sección de los brazos

1. En la sección de brazo exterior, retire la abrazadera que sujeta la manguera de suministro de la sección de brazo al conector en T dentado ([Figura 37](#)).



**Figura 37**

1. Conector en T dentado
  2. Manguera de suministro (sección de brazo exterior)
  3. Sección de brazo exterior
  4. Abrazadera
  5. Abrazadera en R
- 
2. Retire la manguera del conector en T (Figura 37).
  3. Retire el extremo libre de la manguera de la abrazadera en R (Figura 37).
  4. Repita los pasos 1 a 3 con la manguera de suministro de la otra sección de brazo exterior.
  5. Debajo de la sección de brazo central, retire la abrazadera que sujeta la manguera de suministro de la sección de brazo al conector en T dentado (Figura 38).

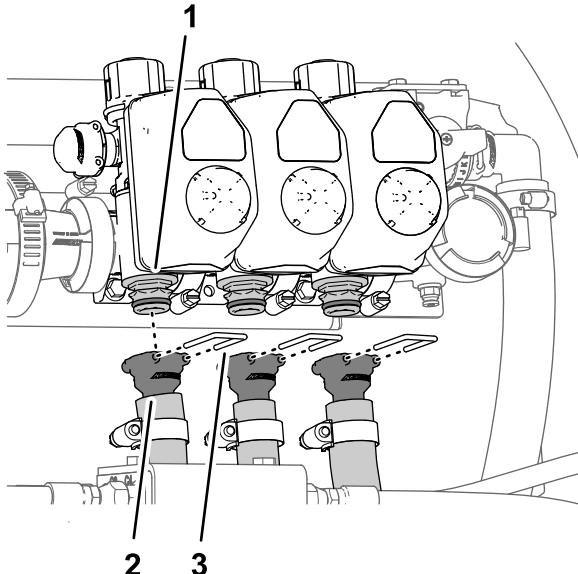


**Figura 38**

1. Válvula de sección del brazo central
  2. Sección de brazo central
  3. Lado izquierdo de la máquina
  4. Manguera (sección de brazo central)
  5. Abrazadera
  6. Conector en T dentado
- 

6. Retire las horquillas de retención que sujetan los conectores dentados rectos a los conectores rápidos de las válvulas de sección de los brazos izquierdo, central y derecho (Figura 39).

**Nota:** Guarde las horquillas de retención para su instalación en [Conexión de las mangueras a las válvulas de boquilla 7 a 10](#) (página 39).



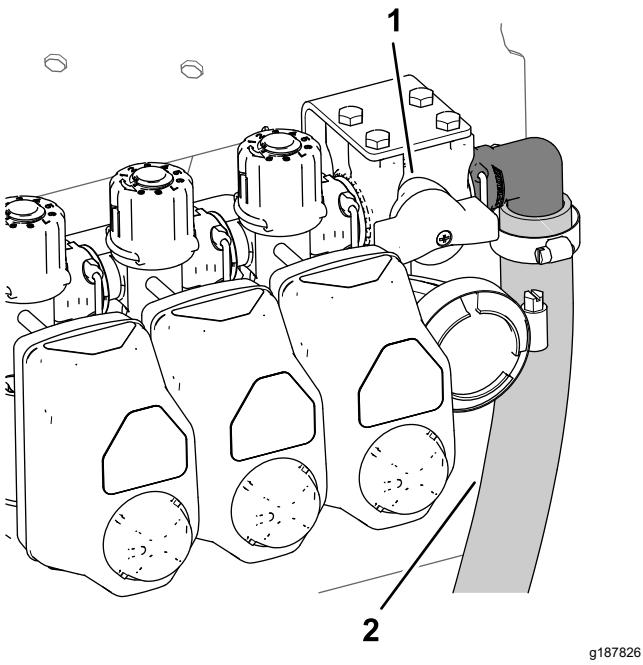
**Figura 39**

1. Conector de desconexión
  2. Conector dentado recto
  3. Horquilla de retención rápida (válvula de sección del brazo)
- 
7. Retire las mangueras de las válvulas de sección de los brazos izquierdo, central y derecho de la máquina (Figura 39).

**Nota:** Ya no necesitará las mangueras de las válvulas de sección de los brazos izquierdo, central y derecho.

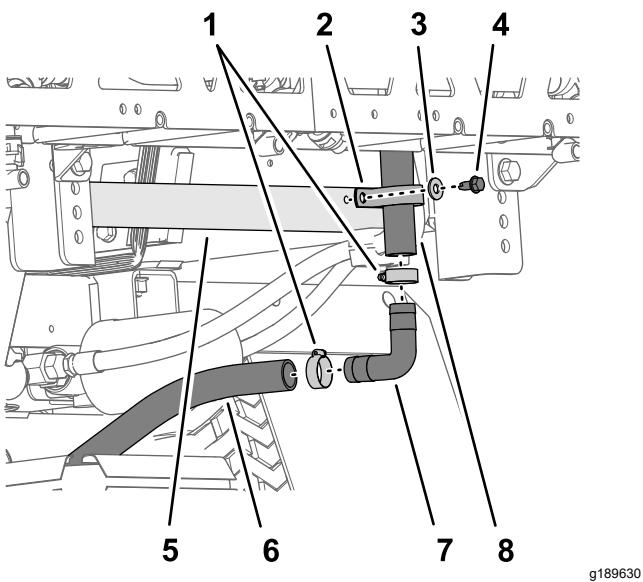
## Retirada de las mangueras de desvío

1. En el extremo inferior de la manguera de desvío superior, retire el perno con arandela prensada (5/16" x 3/4"), la arandela (5/16") y abrazadera en R que sujetan la manguera de desvío superior a la placa base trasera de la máquina (Figura 40 y Figura 41).



**Figura 40**

1. Válvula de cierre del desvío
2. Manguera de desvío superior



**Figura 41**

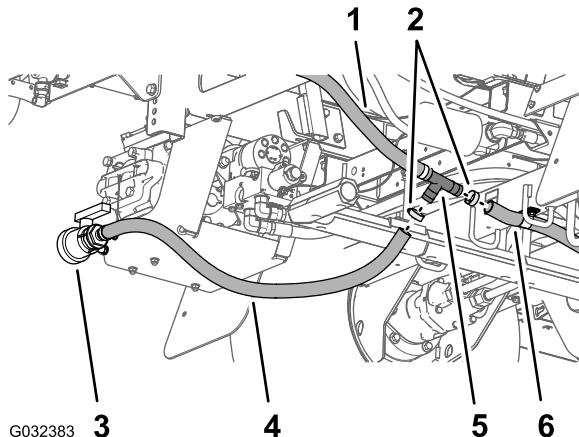
1. Abrazadera
2. Abrazadera en R
3. Arandela (5/16")
4. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")
5. Placa base trasera (chasis)
6. Manguera de desvío inferior
7. Conector dentado de 90°
8. Manguera de desvío superior

2. Retire las 2 abrazaderas que sujetan la manguera de desvío superior y la manguera de desvío inferior al conector dentado de 90° ([Figura 41](#)).

3. Retire el acoplamiento dentado de 90° de las mangueras ([Figura 41](#)).

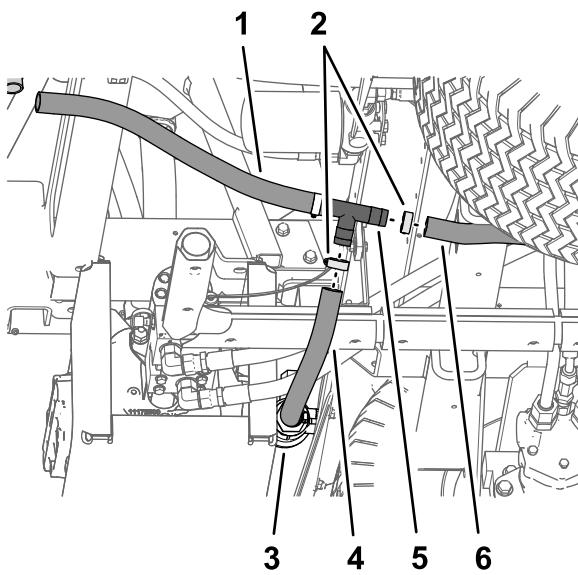
**Nota:** Guarde el conector dentado de 90° y las dos abrazaderas para su instalación en los pasos 8 y 9.

4. Retire las abrazaderas que sujetan la manguera de la válvula de vaciado y la manguera de vaciado del depósito trasero al conector en T dentado ([Figura 42](#) y [Figura 43](#)).



**Figura 42**  
Máquinas de 2016

1. Manguera de desvío inferior
2. Abrazadera
3. Válvula de vaciado
4. Manguera de la válvula de vaciado
5. Conector en T dentado
6. Manguera de vaciado del depósito trasero

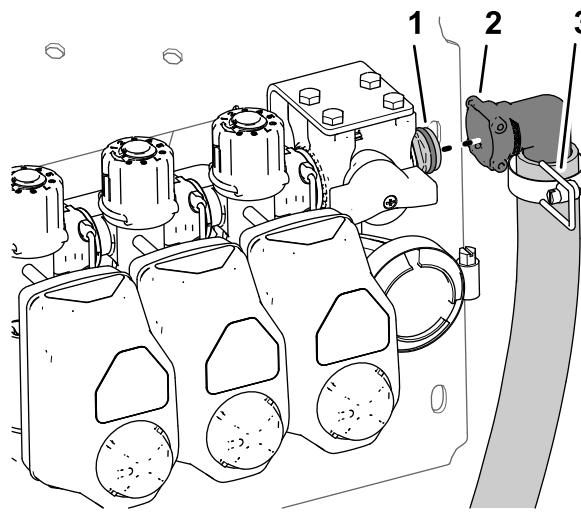


g189629

**Figura 43**  
Máquinas de 2017 y posteriores

1. Manguera de desvío inferior
2. Abrazadera
3. Válvula de vaciado
4. Manguera de la válvula de vaciado
5. Conector en T dentado
6. Manguera de vaciado del depósito trasero

5. Desconecte el conector en T de la manguera de la válvula de vaciado y de la manguera de vaciado del depósito trasero ([Figura 42](#) y [Figura 43](#)).
6. Retire la horquilla de retención que sujetla el conector dentado de 90° de la manguera de desvío al conector de desconexión rápida de la válvula de desvío en la válvula de sección del brazo derecho, y separe la manguera y los conectores de las válvulas ([Figura 44](#)).



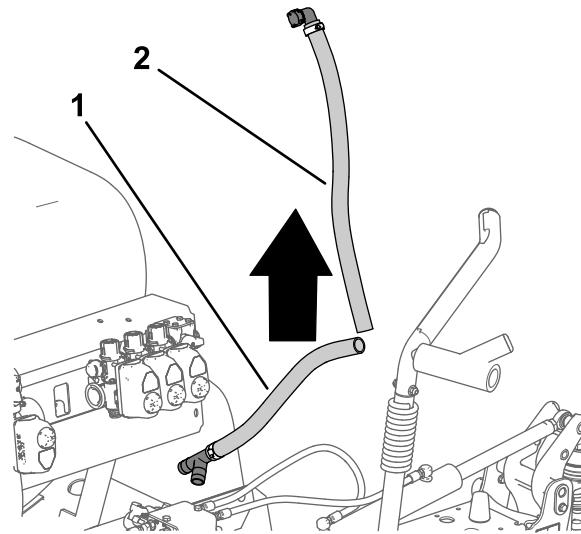
g187827

**Figura 44**

1. Conector de desconexión rápida (válvula de cierre del desvío)
2. Conector dentado de 90°

7. Retire las mangueras de desvío superior e inferior de la máquina ([Figura 45](#)).

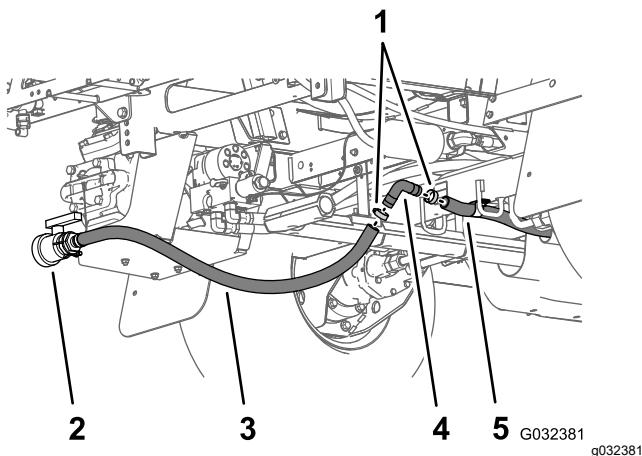
**Nota:** Ya no necesitará la válvula de desvío, el acoplamiento en T, la manguera de desvío superior o la manguera de desvío inferior.



g187850

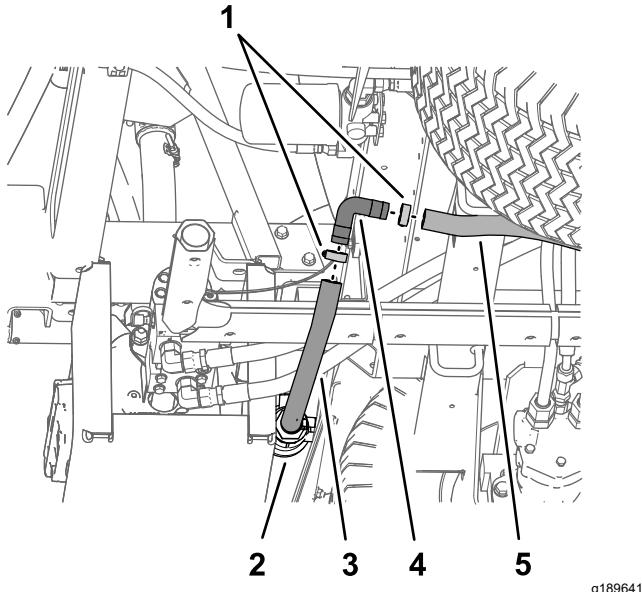
**Figura 45**

1. Manguera de desvío inferior
  2. Manguera de desvío superior
- 
8. Inserte el acoplamiento dentado de 90° que retiró en el paso 3 en la manguera de la válvula de vaciado y la manguera de vaciado del depósito trasero ([Figura 46](#) y [Figura 47](#)).



**Figura 46**  
Máquinas de 2016

- 1. Abrazadera
- 2. Válvula de vaciado
- 3. Manguera de la válvula de vaciado
- 4. Conector dentado de 90°
- 5. Manguera de vaciado del depósito trasero



**Figura 47**  
Máquinas de 2017 y posteriores

- 1. Abrazadera
- 2. Válvula de vaciado
- 3. Manguera de la válvula de vaciado
- 4. Conector dentado de 90°
- 5. Manguera de vaciado del depósito trasero

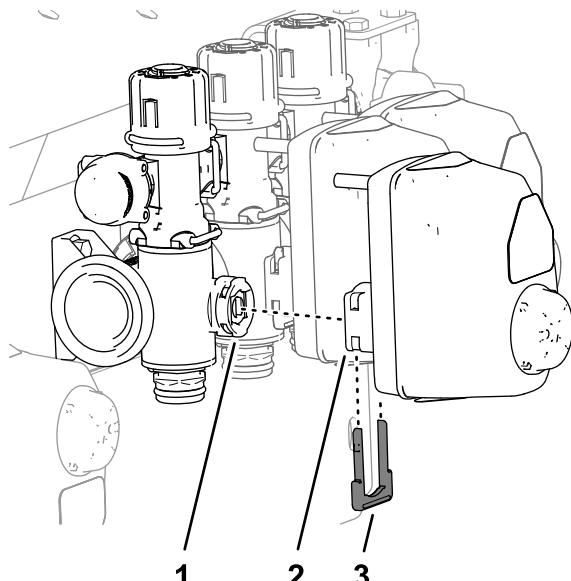
9. Sujete el acoplamiento dentado de 90° y las mangueras de vaciado con las 2 abrazaderas que retiró en el paso 2 (Figura 46 y Figura 47).

## Retirada del actuador de la válvula

1. Retire la horquilla de retención que sujeta el actuador al distribuidor de la válvula de sección (Figura 48).

**Nota:** Apriete las dos patas de la horquilla de retención mientras la empuja hacia abajo.

**Nota:** Guarde el actuador y la horquilla de retención para su instalación en los pasos 8 y 9 de [Retirada de la válvula de cierre del desvío e instalación de la válvula de desvío con tapones](#) (página 26).



**Figura 48**

- 1. Orificio del vástago (distribuidor)
  - 2. Actuador (válvula de sección)
  - 3. Horquilla de retención
2. Retire el actuador de la válvula multivía (Figura 48).
  3. Repita los pasos 1 y 2 con los otros 2 actuadores de válvula.

## Retirada de la válvula de cierre del desvío e instalación de la válvula de desvío con tapones

1. Retire los 4 pernos (6 mm x 12 mm) que sujetan la válvula de cierre del desvío al soporte de la válvula (Figura 49).
2. Retire la horquilla de retención que sujeta la válvula de cierre del desvío a la válvula de desvío de la válvula de sección del brazo derecho y retire la válvula de cierre (Figura 49).

**Nota:** Ya no necesitará la válvula de cierre del desvío ni los 4 pernos (6 mm x 12 mm).

- Retire las 3 horquillas de retención que sujetan las 3 válvulas de desvío a los 3 distribuidores (Figura 49).

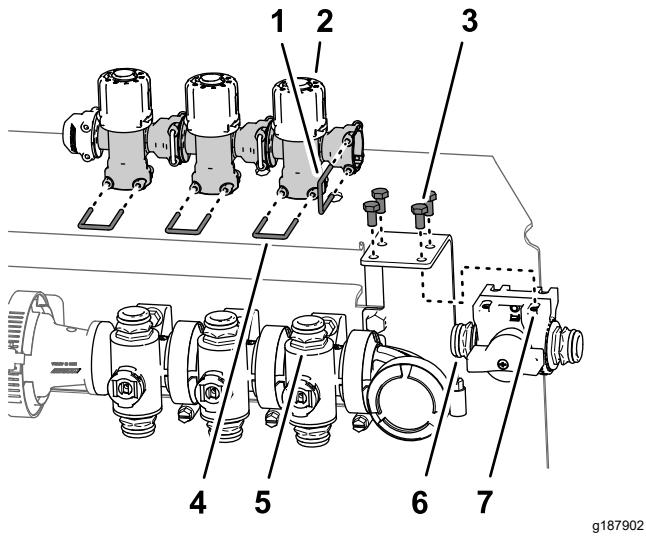


Figura 49

- |                                       |                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Horquilla de retención             | 5. Acoplamiento rápido (válvula de cierre del desvío) |
| 2. Válvulas de desvío                 | 6. Válvula de cierre del desvío                       |
| 3. Perno (6 mm x 12 mm)               | 7. Soporte de las válvulas                            |
| 4. Acoplamiento rápido (distribuidor) |                                                       |

- Levante las 3 válvulas de desvío de los acoplamientos rápidos de los tres distribuidores (Figura 49).

**Nota:** Ya no necesitará las válvulas de desvío.

- Lubrique las juntas tóricas superior e inferior del acoplamiento rápido de la válvula del distribuidor con la grasa suministrada con el tapón del acoplamiento rápido (Figura 50).

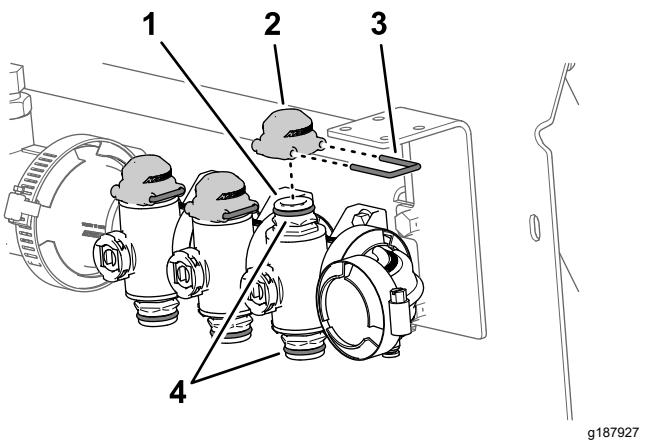


Figura 50

- |                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Acoplamiento rápido (distribuidor) | 3. Horquilla de retención |
| 2. Tapón (acoplamiento rápido)        | 4. Juntas tóricas         |

- Monte los 3 tapones en los acoplamientos rápidos de los 3 distribuidores (Figura 50).
- Sujete los 3 tapones a los 3 acoplamientos rápidos con las 3 horquillas de retención (Figura 50).
- Alinee el acoplamiento del actuador de la válvula de sección que retiró en el paso 2 de **Retirada del actuador de la válvula** (página 26) con el orificio del vástago del distribuidor (Figura 51).

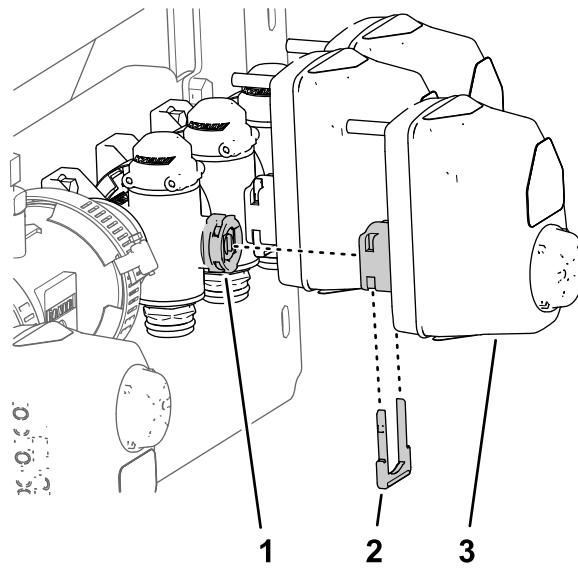


Figura 51

- |                                                     |                                        |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Horquilla de retención                           | 3. Orificio del vástago (distribuidor) |
| 2. Acoplamiento (actuador de la válvula de sección) |                                        |

- Sujete el actuador de la válvula de sección al distribuidor con una de las horquillas de

retención (Figura 51) que retiró en el paso 1 de [Retirada del actuador de la válvula \(página 26\)](#).

## Desmontaje de las válvulas de sección de los brazos del soporte del distribuidor

**Nota:** Las válvulas de sección de los brazos se añadirán a las válvulas del sistema de 10 válvulas en [Montaje de las válvulas de fumigación 8, 9 y 10 en el soporte de las válvulas \(página 33\)](#).

1. Retire los 2 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") y 2 contratuerca ( $\frac{1}{4}$ ") que sujetan la válvula de sección del brazo derecho al soporte del distribuidor (Figura 52).

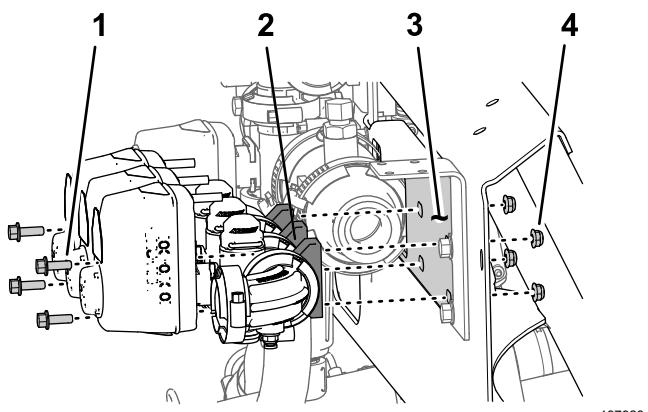


Figura 52

- |                                               |                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4") | 3. Soporte del distribuidor |
| 2. Válvula de sección del brazo               | 4. Contratuerca (1/4")      |

2. Retire los 2 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") y 2 contratuerca ( $\frac{1}{4}$ ") que sujetan la válvula de sección del brazo izquierdo al soporte del distribuidor (Figura 52).

3. Retire las válvulas de sección de los brazos del soporte del distribuidor y aparte las válvulas (Figura 52).

**Nota:** Guarde las válvulas de sección de los brazos para su instalación en los pasos 1 de [Montaje de las válvulas de fumigación 8, 9 y 10 en el soporte de las válvulas \(página 33\)](#). Deseche los 4 pernos con arandela prensada y las 4 contratuercas.

4. Retire las 6 pegatinas de las 3 válvulas de sección de los brazos (Figura 53).

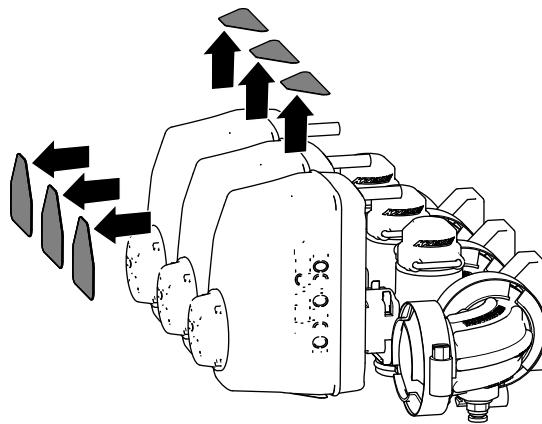
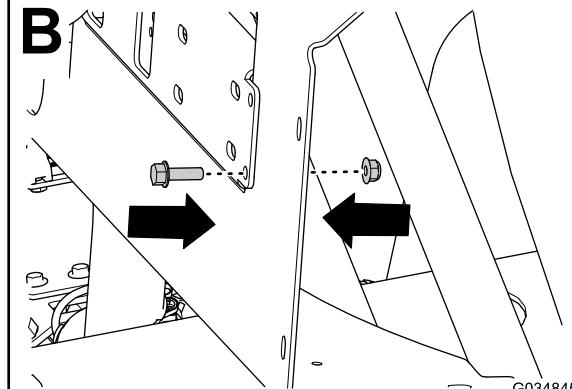
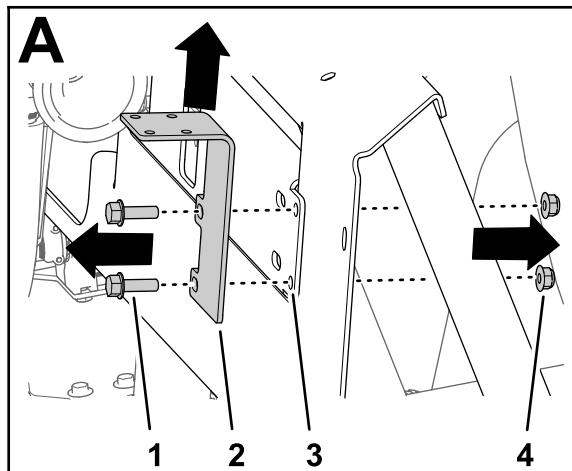


Figura 53

5. Retire los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x 1") y las 2 contratuerca con arandela prensada (5/16") que fijan el soporte de sujeción de la válvula de cierre del desvío al bastidor del distribuidor (Figura 54, A) y retire el soporte de la válvula de cierre.



g187926

g034845

Figura 54

- |                                             |                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Perno con arandela prensada (5/16" x 1") | 3. Soporte del distribuidor       |
| 2. Soporte (válvula de cierre del desvío)   | 4. Contratuerca prensadas (5/16") |

- Monte un perno con arandela prensada (5/16" x 1") y una contratuerca con arandela prensada (5/16") en el soporte del distribuidor ([Figura 54](#), B) en la posición inferior del soporte de la válvula de cierre que retiró en el paso 5.

**Nota:** Guarde el otro perno con arandela prensada y la contratuerca con arandela prensada para su instalación en el paso 3 de [Instalación del transductor de presión en la máquina](#) (página 31).

- Apriete el perno con arandela prensada y la tuerca con arandela prensada a 1978 – 2542 N·cm (175 – 225 pulgadas-libra).

# 10

## Instalación del caudalímetro y del transductor de presión

### Piezas necesarias en este paso:

1	Caudalímetro (máquinas de 2016 sin sistema de fumigación ExcelaRate solamente) — no incluido en este kit; pida la Pieza Toro Nº 106-1038.
1	Abrazadera de brida 51 mm (2")
1	Junta (diámetro exterior 1-15/16")
1	Conector dentado con brida (1")
1	Manguera (1" x 7 1/4")
3	Abrazadera
1	Transductor de presión (máquinas de 2016 sin sistema de fumigación ExcelaRate solamente) — no incluido en este kit; pida la Pieza Toro Nº 130-8202.
1	Tapa — con conector (para máquinas de 2016 sin sistema de fumigación ExcelaRate solamente) — no incluido en este kit; pida la Pieza Toro Nº 127-1185.
1	Distribuidor
1	Manguera (1" x 8 1/2")
1	Abrazadera en R

### Montaje del caudalímetro

- Para máquinas **sin** sistema de fumigación ExcelaRate, siga estos pasos:
  - Alinee la junta (2 1/4") que retiró en el paso 2 B de [Retirada del tubo de acoplamiento y el adaptador reductor](#) (página 21) entre el caudalímetro y el racor reductor que está instalado en el lado derecho de la válvula maestra de control ([Figura 55](#)).

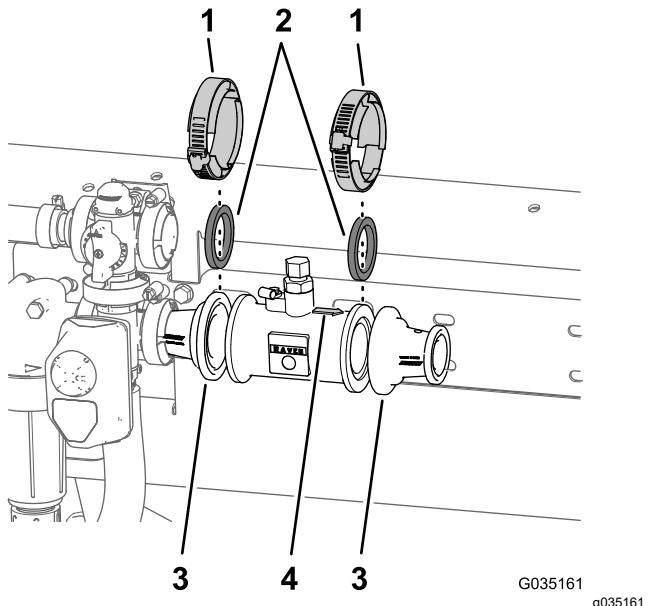
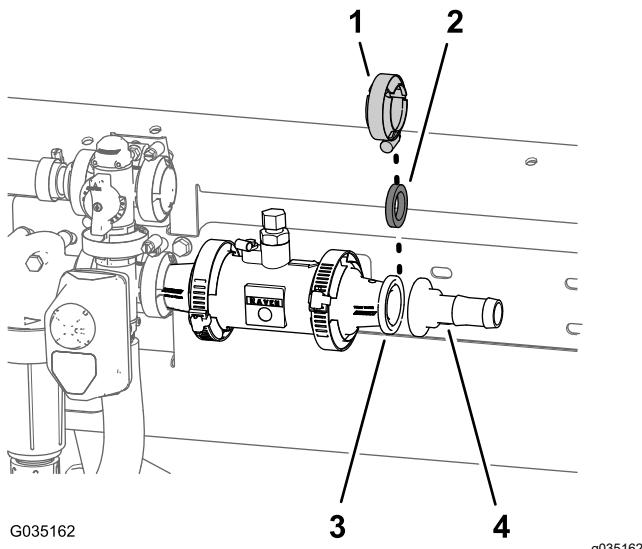


Figura 55

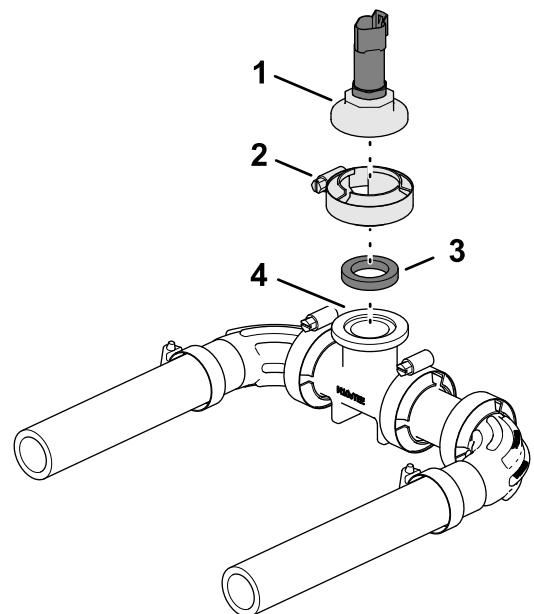
- Ensamble provisionalmente la junta, el caudalímetro y el adaptador reductor ([Figura 55](#)) con una de las abrazaderas de brida de 76 mm (3") que retiró en el paso 2A de [Retirada del tubo de acoplamiento y el adaptador reductor](#) (página 21).
- Alinee la junta (2 1/4") y el adaptador reductor que retiró en el paso 2C de [Retirada del tubo de acoplamiento y el adaptador reductor](#) (página 21) con el extremo del caudalímetro señalado por la flecha direccional ([Figura 55](#)).
- Ensamble la junta, el caudalímetro y el adaptador reductor ([Figura 55](#)) con una de las abrazaderas de brida de 76 mm (3") que retiró en el paso 2A de [Retirada del tubo de acoplamiento y el adaptador reductor](#) (página 21).
- Alinee la junta (1-5/16") que retiró en el paso y el conector dentado con el extremo del adaptador reductor ([Figura 56](#)).



**Figura 56**

1. Abrazadera de brida 51 mm (2")
2. Junta (diámetro exterior 1-15/16")
3. Adaptador reductor
4. Conector dentado con brida (1")

3. Sujete el conector de la manguera y la junta al adaptador ([Figura 56](#)) con la abrazadera de brida de 51 mm (2").



**Figura 57**

1. Transductor de presión y tapa con conector
2. Abrazadera de brida
3. Junta
4. Conector en T (distribuidor)

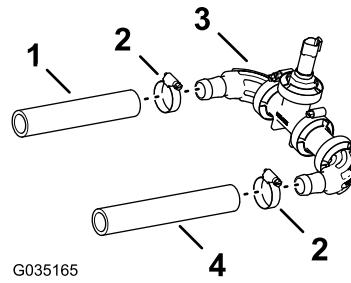
2. Sujete la tapa con conector y la junta al conector en T con la abrazadera de brida ([Figura 57](#)).

## Montaje del transductor de presión en el distribuidor

1. Alinee la tapa con conector con el transductor de presión y la junta con la brida del conector en T del distribuidor ([Figura 57](#)).

## Instalación del distribuidor del transductor de presión

1. Conecte la manguera (1" x 7 1/4") al codo dentado del transductor de presión y el distribuidor, como se muestra en la [Figura 58](#).



**Figura 58**

1. Manguera (1" x 7 1/4")
2. Abrazadera
3. Transductor de presión y distribuidor
4. Manguera (1" x 8 1/2")

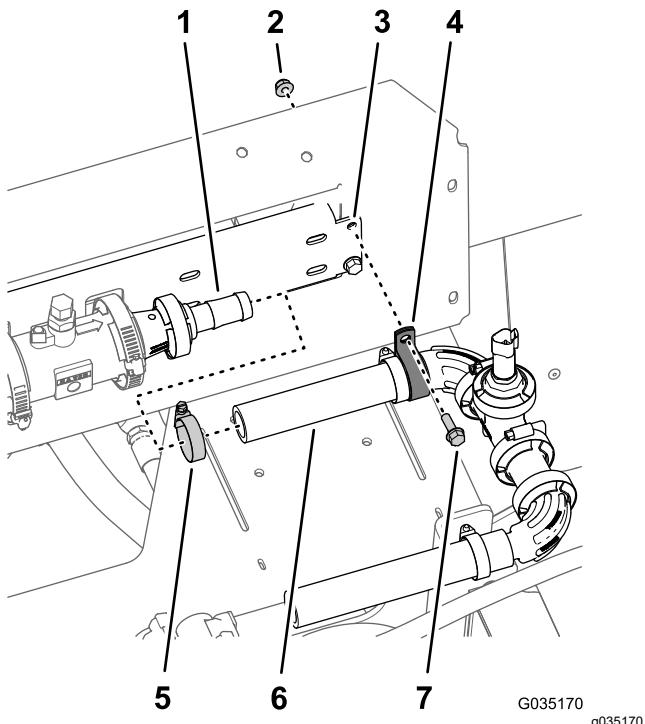
2. Sujete la manguera y los conectores dentados con una abrazadera ([Figura 58](#)).
3. Conecte la manguera (1" x 8 1/2") al otro codo dentado del transductor de presión y el distribuidor, como se muestra en la [Figura 58](#).

- Sujete la manguera y el conector dentado con una abrazadera ([Figura 58](#)).

sección de los brazos del soporte del distribuidor ([página 28](#)).

## Instalación del transductor de presión en la máquina

- Conecte la manguera (1 x 7 1/4") que está conectada al transductor de presión y al distribuidor ([Figura 59](#)) al conector dentado con brida (1").



**Figura 59**

- |                                              |                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Conector dentado con brida (1")           | 5. Abrazadera                                |
| 2. Contratuerca con arandela prensada (1/4") | 6. Manguera (1" x 7 1/4")                    |
| 3. Ranura (soporte del distribuidor)         | 7. Perno con arandela prensada (1/4" x 3/4") |
| 4. Abrazadera en R                           |                                              |
- Sujete provisionalmente la manguera al conector dentado con brida con una abrazadera ([Figura 59](#)).

- Nota:** Se apretará la abrazadera del extremo izquierdo de la manguera (1" x 7 1/4") en [Conexión de la manguera al distribuidor de las válvulas de fumigación](#) ([página 33](#)).
- Sujete el transductor de presión y el distribuidor a la ranura del soporte del distribuidor con una abrazadera en R ([Figura 59](#)) y el perno con arandela prensada (1/4" x 3/4"), y la contratuerca con arandela prensada (1/4") que retiró en el paso 5 de [Desmontaje de las válvulas de](#)

**11**

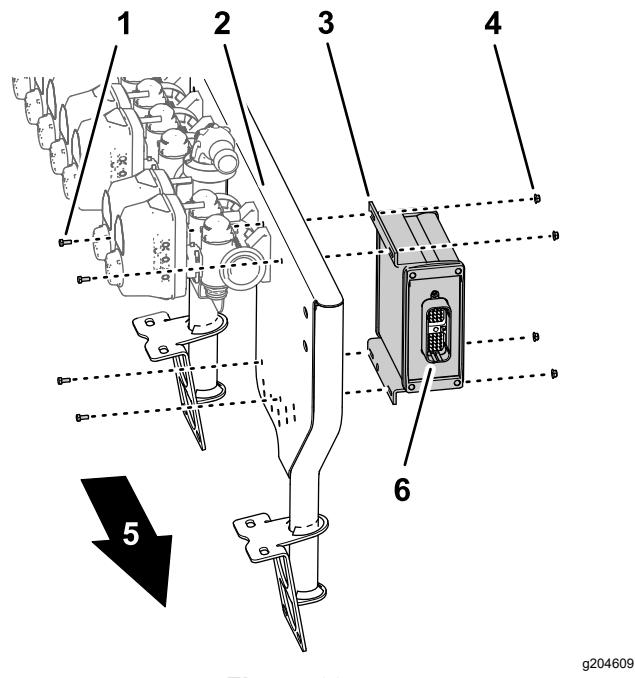
## Instalación del soporte de las válvulas y las válvulas de fumigación

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación
4	Perno (4 mm x 10 mm)
1	Controlador de fumigación — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
4	Contratuerca con arandela prensada (4 mm)
8	Pernos con arandela prensada (5/16" x 3/4")
8	Contratuercas prensadas (5/16")
1	Abrazadera
2	Perno con arandela prensada (1/4" x 3/4")
2	Contratuerca con arandela prensada (1/4")

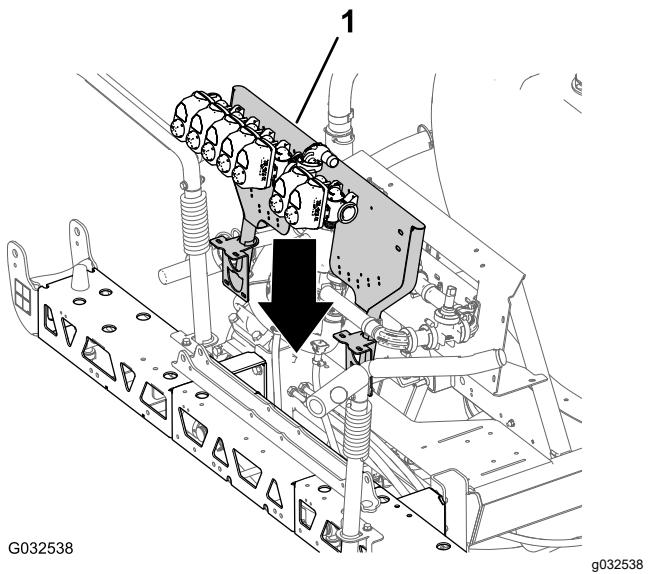
## Montaje del controlador de fumigación en el soporte de las válvulas

- Alinee el controlador de fumigación con el lado delantero del soporte de las válvulas, orientando el conector de 40 pines hacia fuera ([Figura 60](#)).



**Figura 60**

g204609



**Figura 61**

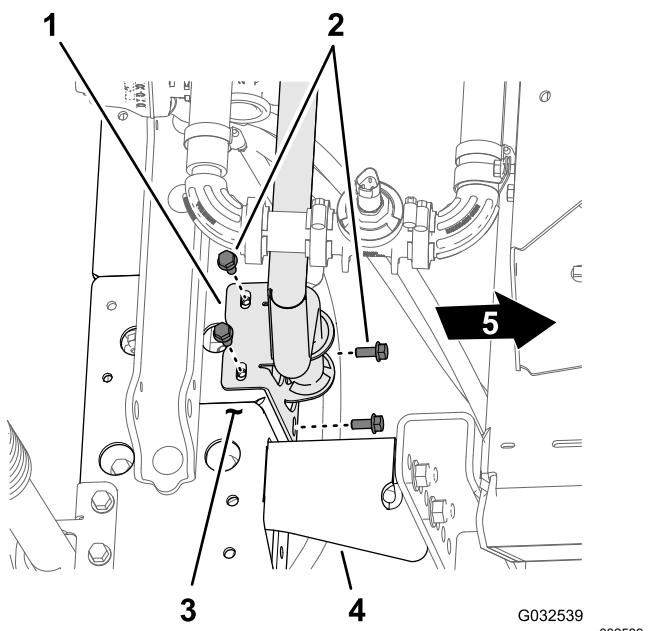
1. Conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación
2. Alinee los orificios del soporte de montaje del soporte de las válvulas con los orificios del tramo de celosía de la sección de brazo central ([Figura 62](#)).

1. Perno (4 mm x 10 mm)
  2. Soporte de 10 válvulas
  3. Controlador de fumigación
  4. Contratuerca con arandela prensada (4 mm)
  5. Lado derecho de la máquina
  6. Conector de 40 pinos
- 
2. Monte el controlador de fumigación en el soporte de las válvulas ([Figura 60](#)) con los 4 pernos (4 mm x 10 mm) y las 4 contratuercas con arandela prensada (4 mm).
  3. Apriete los pernos y las tuercas a 234 – 286 N·cm (21 – 25 pulgadas-libra).

## Montaje del soporte de las válvulas y las válvulas de fumigación en la máquina

**Capacidad del equipo de izado:** 23 kg (50 libras)

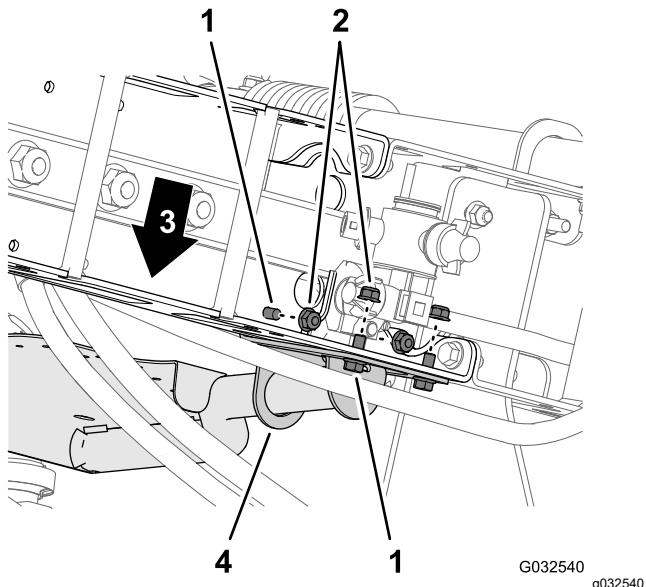
1. Usando un equipo de izado con la capacidad especificada, eleve el conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación y alinéelo sobre la sección de brazo central ([Figura 61](#)).



**Figura 62**

1. Soporte de montaje (soporte de las válvulas)
  2. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")
  3. Tramo de celosía (sección de brazo central)
  4. Soporte
  5. Parte delantera de la máquina
- 
3. Monte el soporte de las válvulas en el tramo de celosía ([Figura 62](#) y [Figura 63](#)) con 4 pernos

(5/16" x 3/4") y 4 contratueras con arandela prensada (5/16").

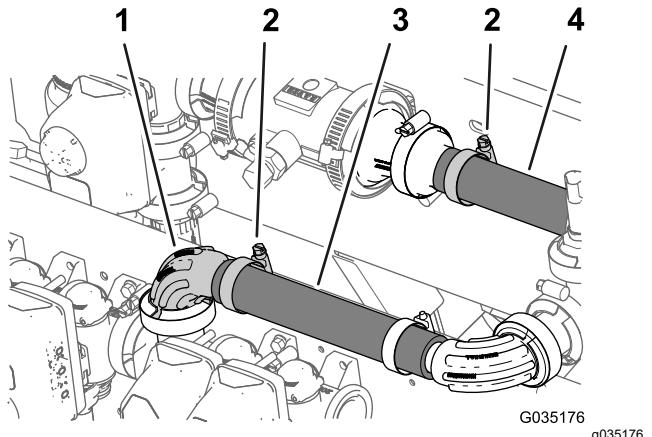


- |                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4") | 3. Parte delantera de la máquina                |
| 2. Contratueras prensadas (5/16")             | 4. Soporte de montaje (soporte de las válvulas) |

4. Repita los pasos [2](#) a [3](#) con el otro soporte de montaje del soporte de las válvulas en el otro tramo de celosía.
5. Apriete los pernos con arandela prensada y las contratueras prensadas a 1978–2542 N·cm (175–225 pulgadas-libra).

## Conexión de la manguera al distribuidor de las válvulas de fumigación

1. Conecte la manguera (1" x 8½") al conector con brida de 90° (1") como se muestra en la [Figura 64](#).



**Figura 64**

1. Conector con brida de 90° (1") 3. Manguera (1" x 8½") (1")
2. Abrazadera 4. Manguera (1" x 7¼")
2. Sujete la manguera al conector con brida con una abrazadera ([Figura 64](#)).
3. Apriete la abrazadera que sujeta la manguera (1" x 7¼") al conector dentado con brida (1") que ensambló en [Instalación del transductor de presión en la máquina \(página 31\)](#); consulte [Figura 64](#).

## Montaje de las válvulas de fumigación 8, 9 y 10 en el soporte de las válvulas

**Importante:** La válvula de sección del brazo izquierdo que retiró en el paso [3](#) de [Desmontaje de las válvulas de sección de los brazos del soporte del distribuidor \(página 28\)](#) se identifica como válvula de boquilla 8, la válvula de sección del brazo central se identifica como válvula de boquilla 9, y la válvula de sección del brazo derecho se identifica como válvula de boquilla 10 en la porción restante de las instrucciones de instalación del kit de acabado GeoLink.

1. Alinee la junta y la brida de la válvula de sección izquierda (identificada como válvula de boquilla 8) con la brida de la válvula de boquilla 7 ([Figura 65](#)).

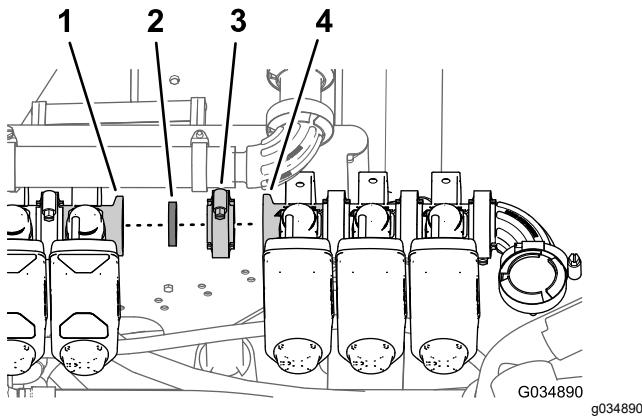


Figura 65

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Brida (válvula de boquilla 7) | 3. Abrazadera de brida           |
| 2. Junta                         | 4. Brida (válvula de boquilla 8) |

2. Sujete provisionalmente la junta y la válvula de boquilla 8 a la válvula de boquilla 7 con una abrazadera de brida (Figura 65).
3. Monte la válvula de boquilla 10 al soporte de las válvulas (Figura 66) con los 2 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") y las 2 contratueras con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ ") que retiró en el paso 2 de [Desmontaje de las válvulas de sección de los brazos del soporte del distribuidor](#) (página 28).

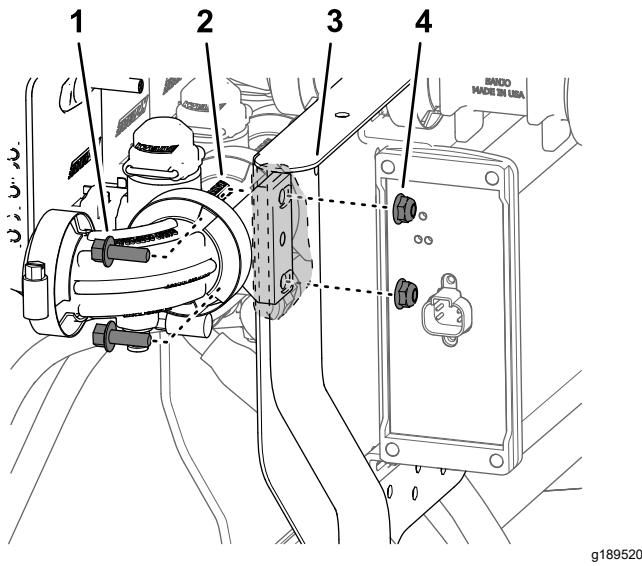


Figura 66

- |                                                                     |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Perno con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 3. Soporte de las válvulas                              |
| 2. Válvula de boquilla 10                                           | 4. Contratuerca con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ ) |
- 
4. Apriete el perno con arandela prensada y la contratuerca a 1017 – 1234 N·cm (90 – 120 pulgadas-libra).

5. Apriete la abrazadera de brida a mano.

# 12

## Retirada de las mangueras de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. En la sección de brazo exterior, corte la manguera entre 2 boquillas de fumigación (Figura 67).

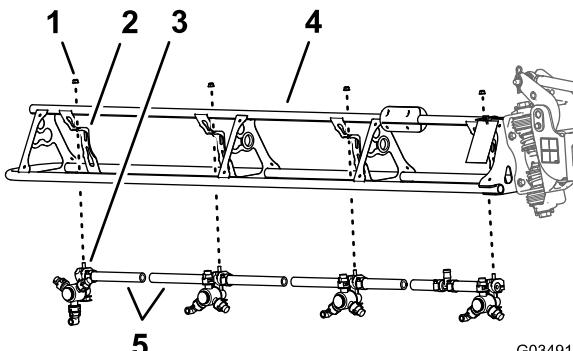


Figura 67

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Soporte de la boquilla
3. Boquilla de fumigación
4. Sección de brazo exterior prensada (5/16")
5. Manguera (D.I. 3/4")

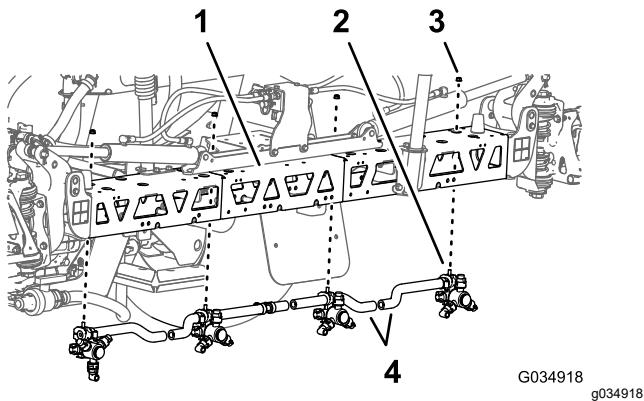
2. Retire la contratuerca con arandela prensada (5/16") que sujetla la boquilla de fumigación al soporte de la boquilla (Figura 67).
3. Repita los pasos 2 a 6 con las otras 3 boquillas.

**Nota:** El perno de cabeza hexagonal (5/16" x  $\frac{3}{4}$ "—acero inoxidable) se separará de la mitad superior de la abrazadera al abrirse la abrazadera; guarde el perno para la instalación.

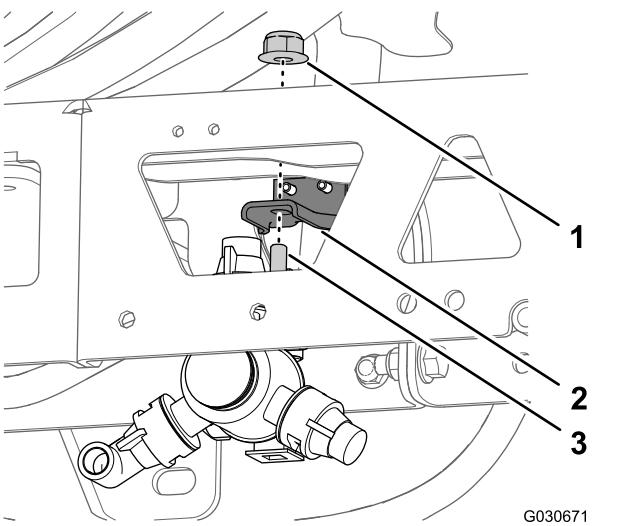
**Nota:** Guarde la contratuerca con arandela prensada y la boquilla de fumigación para su instalación en [Instalación de las boquillas de fumigación en las secciones de brazo exteriores](#) (página 40).

**Nota:** Ya no necesitará los conectores y las secciones de manguera cortadas.

- Repita los pasos 2 a 3 con la otra sección de brazo exterior.
- En la sección de brazo central, corte la manguera entre 2 boquillas de fumigación ([Figura 67](#)).



- |                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. Sección de brazo central | 3. Contratuerca con arandela prensada (5/16") |
| 2. Boquilla de fumigación   | 4. Manguera (D.I. 3/4")                       |



- |                                         |                                                                      |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. Tuerca con arandela prensada (5/16") | 3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4" – boquilla de fumigación) |
| 2. Soporte de la boquilla               |                                                                      |

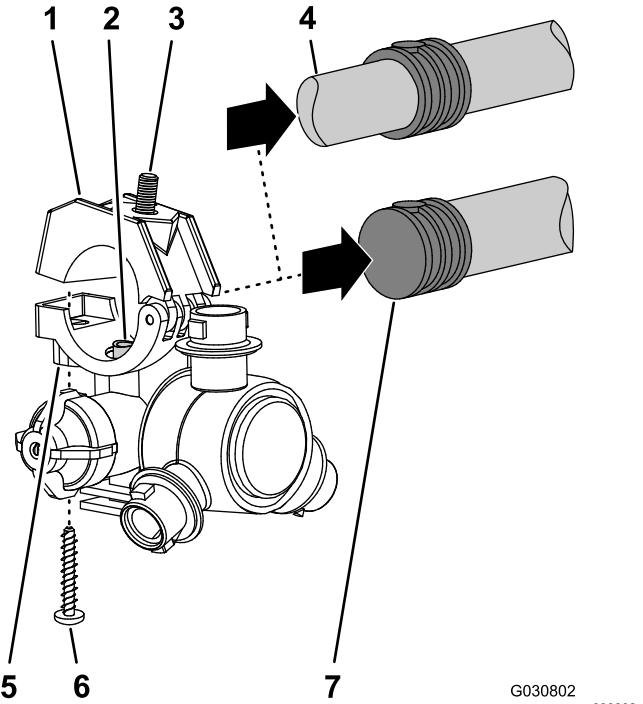
- Retire la contratuerca con arandela prensada (5/16") que sujetla la boquilla de fumigación al soporte de la boquilla ([Figura 68](#)).
- Repita los pasos 2 a 6 con las otras 3 boquillas.
- Trabajando con las 12 boquillas de fumigación que retiró de las secciones de brazo exterior y central, retire los tornillos de acero inoxidable (Nº 12 x 1 1/4") que sujetan las mitades superiores de las abrazaderas y los conectores dentados simples o dobles (3/4") al cuerpo de cada boquilla

de fumigación, y retire los conectores dentados ([Figura 70](#)).

**Nota:** El perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable) se separará de la mitad superior de la abrazadera al abrirse la abrazadera; guarde el perno para la instalación.

**Nota:** Guarde la contratuerca con arandela prensada y la boquilla de fumigación para su instalación en [Instalación de las boquillas de fumigación en las secciones de brazo central \(página 43\)](#).

**Nota:** Ya no necesitará los conectores y las secciones de manguera cortadas.



- |                                                                      |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Mitad superior de la abrazadera                                   | 5. Cuerpo de la boquilla de fumigación           |
| 2. Tubo de trasvase                                                  | 6. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1 1/4") |
| 3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4" – boquilla de fumigación) | 7. Conector dentado simple (manguera de 3/4")    |
| 4. Conector dentado doble (manguera de 3/4")                         |                                                  |

# 13

## Instalación de las mangueras de las boquillas de fumigación

Piezas necesarias en este paso:

2	Manguera de suministro 279 cm (110")
2	Manguera de suministro 234 cm (92")
4	Manguera de suministro 188 cm (74")
2	Manguera de suministro 81 cm (32")
2	Abrazadera en R
2	Abrazadera en R doble
2	Abrazadera en R simple

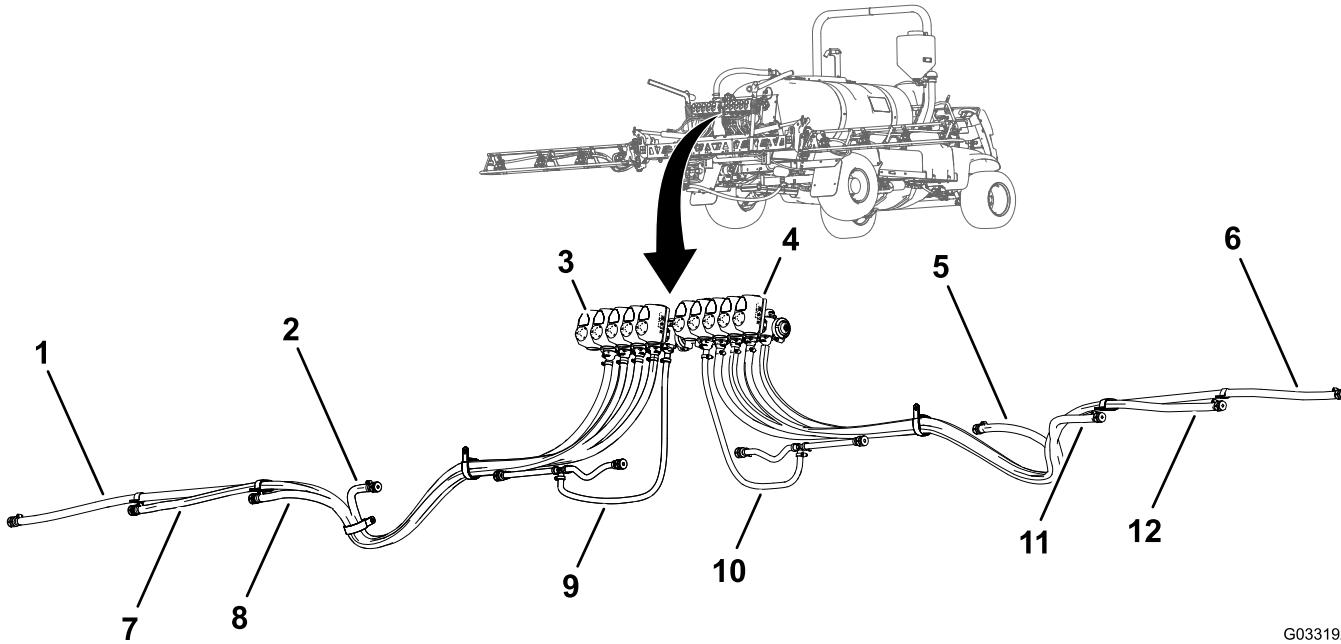
## Identificación de las posiciones de las mangueras de las boquillas de fumigación

Identifique las mangueras de alimentación por su longitud ([Figura 71](#)) para cada posición de las boquillas de fumigación, como se indica a continuación:

**Tabla de posición de las mangueras de las boquillas de fumigación**

Posiciones de las boquillas de fumigación – sección de brazo izquierdo	Posiciones de las boquillas de fumigación—sección de brazo central	Posiciones de las boquillas de fumigación – sección de brazo derecho
Boquilla de fumigación 1 (válvula de boquilla 1)—manguera de suministro 279 cm (110")	Boquillas de fumigación 5 y 6 (válvula de boquilla 5) – manguera de suministro de 81 cm (32") con 2 derivaciones	Boquilla de fumigación 9 (válvula de boquilla 7) – manguera de suministro de 188 cm (74")
Boquilla de fumigación 2 (válvula de boquilla 2) – manguera de suministro de 234 cm (92")	Boquillas de fumigación 7 y 8 (válvula de boquilla 6) – manguera de suministro de 81 cm (32") con 2 derivaciones	Boquilla de fumigación 10 (válvula de boquilla 8) – manguera de suministro de 188 cm (74")
Boquilla de fumigación 3 (válvula de boquilla 7) – manguera de suministro de 188 cm (74")		Boquilla de fumigación 11 (válvula de boquilla 9) – manguera de suministro de 234 cm (92")
Boquilla de fumigación 4 (válvula de boquilla 4) – manguera de suministro de 188 cm (74")		Boquilla de fumigación 12 (válvula de boquilla 10) – manguera de suministro de 279 cm (110")

**Nota:** Consulte la [Figura 72](#) en [Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 1 a 4 \(página 38\)](#), la [Figura 73](#) en [Conexión de las mangueras a las válvulas de boquilla 5 y 6 \(página 38\)](#), y la [Figura 74](#) en [Conexión de las mangueras a las válvulas de boquilla 7 a 10 \(página 39\)](#) para conocer las posiciones de las válvulas de las boquillas.



**Figura 71**

- |                                                                    |                                                                     |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1. Manguera de suministro 279 cm (110") – boquilla de fumigación 1 | 5. Manguera de suministro 188 cm (74") – boquilla de fumigación 9   | 9. Manguera de suministro de 81 cm (32") – boquillas de fumigación 5 y 6  |
| 2. Manguera de suministro 188 cm (74") – boquilla de fumigación 4  | 6. Manguera de suministro 279 cm (110") – boquilla de fumigación 12 | 10. Manguera de suministro de 81 cm (32") – boquillas de fumigación 7 y 8 |
| 3. Válvula de boquilla 1                                           | 7. Manguera de suministro 234 cm (92") – boquilla de fumigación 2   | 11. Manguera de suministro 188 cm (74") – boquilla de fumigación 10       |
| 4. Válvula de boquilla 10                                          | 8. Manguera de suministro 188 cm (74") – boquilla de fumigación 3   | 12. Manguera de suministro 234 cm (92") – boquilla de fumigación 11       |

## Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 1 a 4

- Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 279 cm (110") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 1 ([Figura 72](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

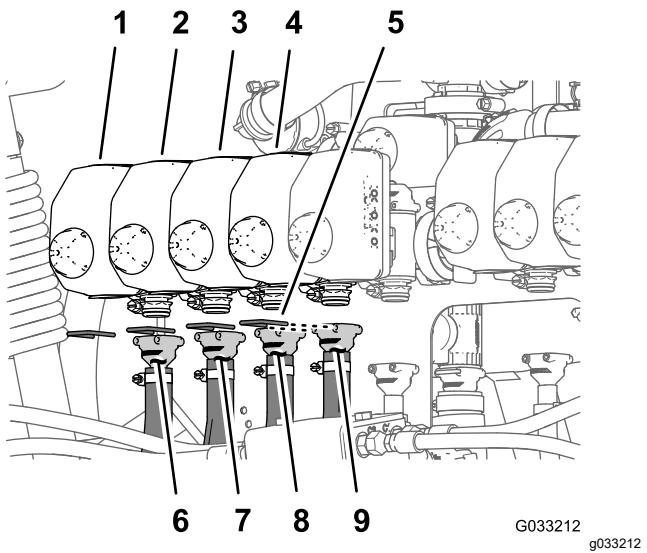


Figura 72

- |                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Válvula de boquilla 1  | 6. Manguera de suministro 279 cm (110") |
| 2. Válvula de boquilla 2  | 7. Manguera de suministro 234 cm (92")  |
| 3. Válvula de boquilla 3  | 8. Manguera de suministro 188 cm (74")  |
| 4. Válvula de boquilla 4  | 9. Manguera de suministro 188 cm (74")  |
| 5. Horquilla de retención |                                         |

- Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 72](#)).
- Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 234 cm (92") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 2 ([Figura 72](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

- Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 72](#)).
- Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm (74") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 3 ([Figura 72](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

- Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 72](#)).
- Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm (74") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 4 ([Figura 72](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

- Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 72](#)).

## Conexión de las mangueras a las válvulas de boquilla 5 y 6

**Nota:** El conjunto de la manguera de suministro de 81 cm (32") tiene un acoplamiento en T con 2 derivaciones y 2 conectores dentados simples.

- Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 81 cm (32") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 5 ([Figura 73](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

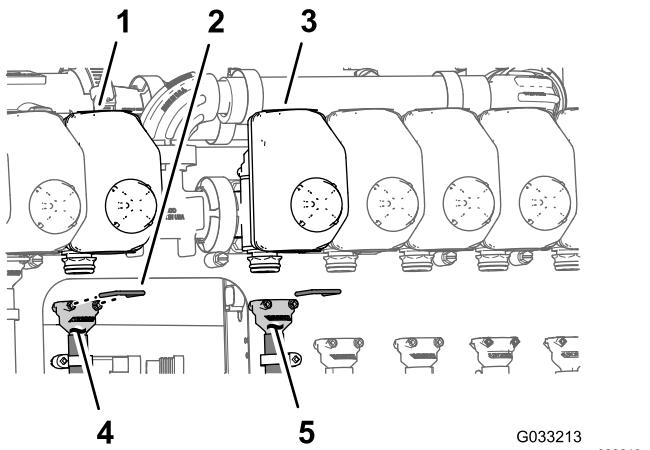


Figura 73

- |                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Válvula de boquilla 5  | 4. Manguera de suministro 81 cm (32") |
| 2. Horquilla de retención | 5. Manguera de suministro 81 cm (32") |
| 3. Válvula de boquilla 6  |                                       |
- 
- Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 73](#)).
  - Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 81 cm (32") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 6 ([Figura 73](#)).

acoplamiento de la válvula de boquilla 6 ([Figura 73](#)).

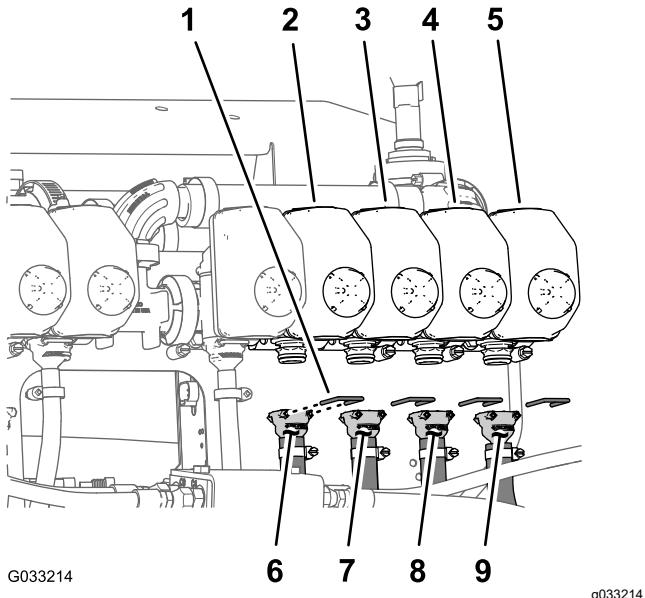
**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

4. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 73](#)).

## Conexión de las mangueras a las válvulas de boquilla 7 a 10

1. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm (74") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 7 ([Figura 74](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.



**Figura 74**

- |                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Horquilla de retención | 6. Manguera de suministro 188 cm (74")  |
| 2. Válvula de boquilla 7  | 7. Manguera de suministro 188 cm (74")  |
| 3. Válvula de boquilla 8  | 8. Manguera de suministro 234 cm (92")  |
| 4. Válvula de boquilla 9  | 9. Manguera de suministro 279 cm (110") |
| 5. Válvula de boquilla 10 |                                         |

2. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 74](#)).
3. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm (74") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 8 ([Figura 74](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

4. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 74](#)).
5. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 234 cm (92") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 9 ([Figura 74](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

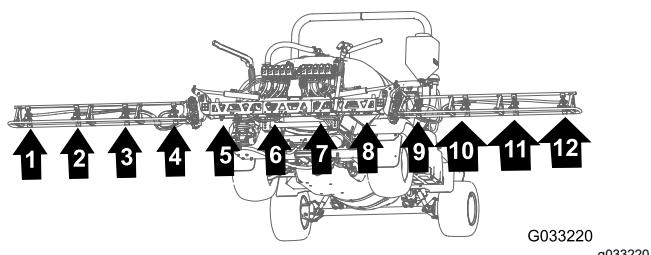
6. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 74](#)).
7. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 279 cm (110") en el acoplamiento de la válvula de boquilla 10 ([Figura 74](#)).

**Nota:** Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

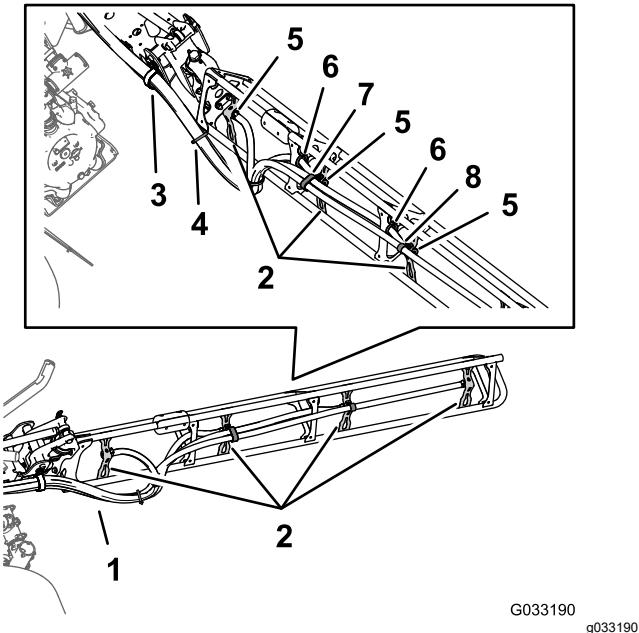
8. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención ([Figura 74](#)).

## Enrutado de las mangueras de alimentación en las secciones de brazo exteriores

1. Enrute las mangueras de las boquillas de fumigación 1, 2, 3 y 4 a través de la abrazadera en R en el extremo exterior izquierdo de la sección de brazo central ([Figura 75](#) y [Figura 76](#)).



**Figura 75**



**Figura 76**

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Mangueras            | 5. Conector dentado simple (½") |
| 2. Soportes de boquilla | 6. Anillo de goma               |
| 3. Abrazadera en R      | 7. Abrazadera en R doble        |
| 4. Brida                | 8. Abrazadera en R simple       |

- Enrute las mangueras de las boquillas de fumigación 7, 8, 9 y 10 a través de la abrazadera en R en el extremo exterior derecho de la sección de brazo central ([Figura 75](#) y [Figura 76](#)).
- Enrute las mangueras de alimentación de 279 cm (110") y los conectores dentados (¾") por la sección de brazo hasta las boquillas de fumigación 1 y 10, como se muestra en la [Figura 75](#) y la [Figura 76](#).
- Enrute las mangueras de alimentación de 234 cm (92") y los conectores dentados (¾") por la sección de brazo hasta las boquillas de fumigación 2 y 9, como se muestra en la [Figura 75](#) y la [Figura 76](#).
- Enrute las mangueras de alimentación de 188 cm (74") y los conectores dentados (¾") por la sección de fumigación hasta las boquillas del fumigación 3 y 8, como se muestra en la [Figura 75](#) y la [Figura 76](#).

**Nota:** Enrute las mangueras a través de los anillos de goma inferiores traseros de los soportes del armazón de tubos.

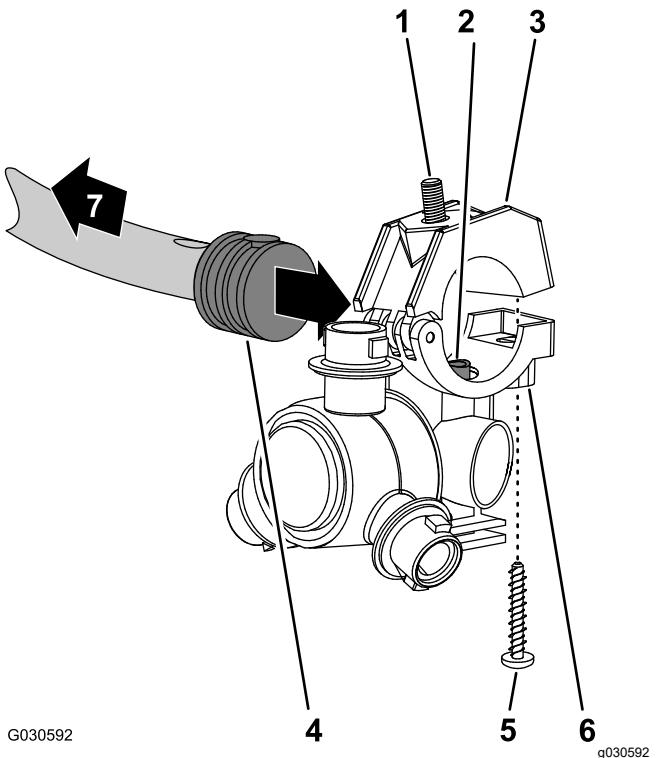
- Enrute las mangueras de alimentación de 188 cm (74") y los conectores dentados (¾") por la sección de brazo hasta las boquillas del fumigación 4 y 7, como se muestra en la [Figura 75](#) y la [Figura 76](#).

**Nota:** Enrute las mangueras a través de los anillos de goma inferiores traseros de los soportes del armazón de tubos.

- Ate las 4 mangueras de las boquillas de fumigación con una brida, como se muestra en la [Figura 76](#).

## Instalación de las boquillas de fumigación en las secciones de brazo exteriores

- Trabajando con la boquilla de fumigación que retiró en [12 Retirada de las mangueras de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones \(página 34\)](#), alinee el tubo de trasvase de la base de una boquilla de fumigación ([Figura 77](#)) con el orificio situado en el lado del conector dentado simple (½").



**Figura 77**

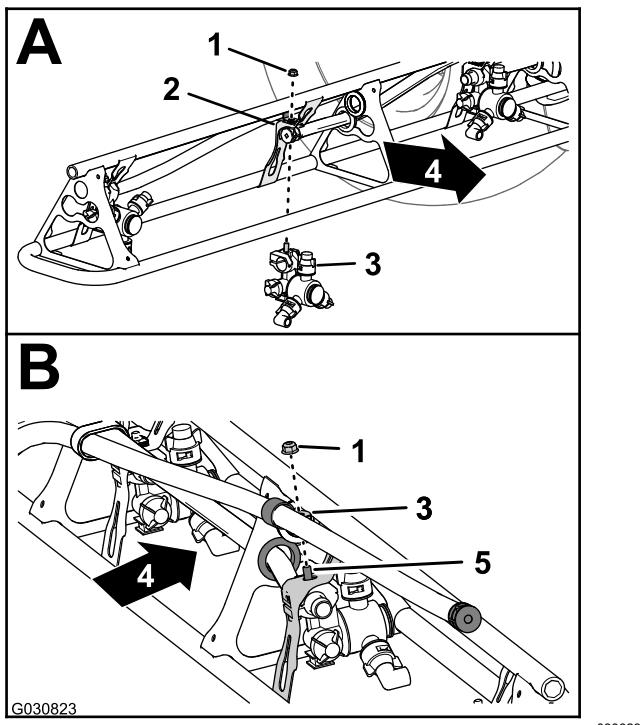
- |                                                            |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x ¾"—acero inoxidable) | 5. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1¼") |
| 2. Tubo de trasvase                                        | 6. Cuerpo de la boquilla de fumigación        |
| 3. Mitad superior de la abrazadera                         | 7. Hacia la sección de brazo                  |
| 4. Conector dentado simple (½")                            |                                               |
- Cierre la mitad superior de la abrazadera alrededor del conector dentado y sujetela la mitad de la abrazadera y el cuerpo de la boquilla de fumigación ([Figura 77](#)) con el tornillo de acero

inoxidable (Nº 12 x 1 1/4"); apriete el tornillo de acero inoxidable a 226 – 282 N·cm (20 – 25 pulgadas-libra).

**Nota:** Asegúrese de que el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") está asentado en el hueco de la mitad superior de la abrazadera al cerrar la abrazadera.

3. Monte las boquillas de fumigación en la sección de brazo exterior como se indica a continuación:

- En las posiciones de las boquillas 1 y 4, monte la boquilla de fumigación en el soporte de boquilla (Figura 78, A) con la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 2 de **12 Retirada de las mangas de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones** (página 34).
- En las posiciones de las boquillas 2 y 3, monte la boquilla de fumigación en el soporte de boquilla (Figura 78, A y B) con la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 2 de **12 Retirada de las mangas de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones** (página 34).



**Figura 78**

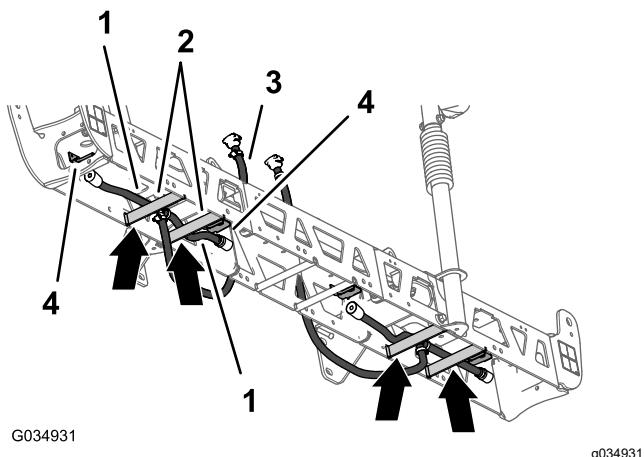
- |                                               |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1. Contratuerca con arandela prensada (5/16") | 4. Parte trasera de la máquina                               |
| 2. Soporte de la boquilla                     | 5. Perno de cabeza hexagonal (acero inoxidable—5/16" x 3/4") |
| 3. Boquilla de fumigación                     |                                                              |
4. Apriete la contratuerca con arandela prensada a 1978 – 2542 N·cm (175 – 225 pulgadas-libra).

5. Repita los pasos **1** a **4** con las demás boquillas de fumigación de la sección de brazo.

6. Repita los pasos **1** a **5** en la sección de brazo exterior del otro lado de la máquina.

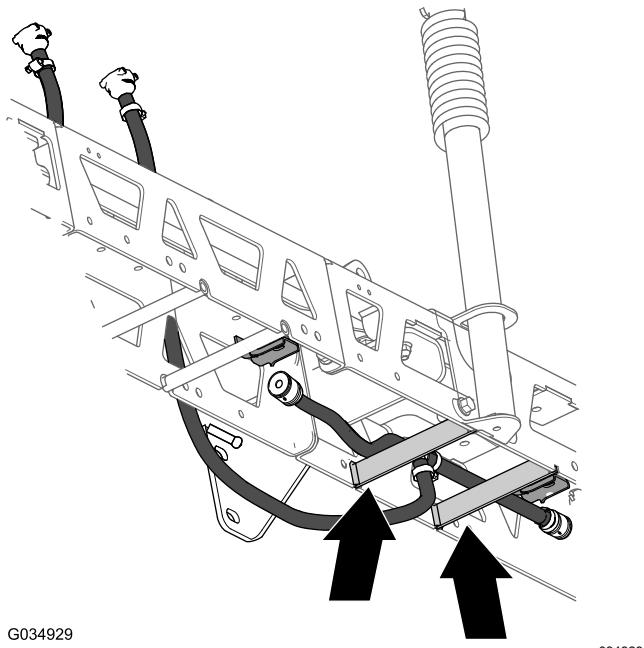
## Enrutado de las manguera de suministro a la sección de brazo central

1. Asegúrese de que las mangueras y los acoplamientos dentados de 13 mm x 810 mm (1/2" x 32") están alineados con la parte delantera de la sección de brazo central entre los soportes derecho e izquierdo de la sección central.
2. Enrute la manguera de 13 mm (10") y el conector dentado entre los tirantes del tramo de celosía exterior (Figura 79).



G034931

g034931



G034929

g034929

**Figura 79**

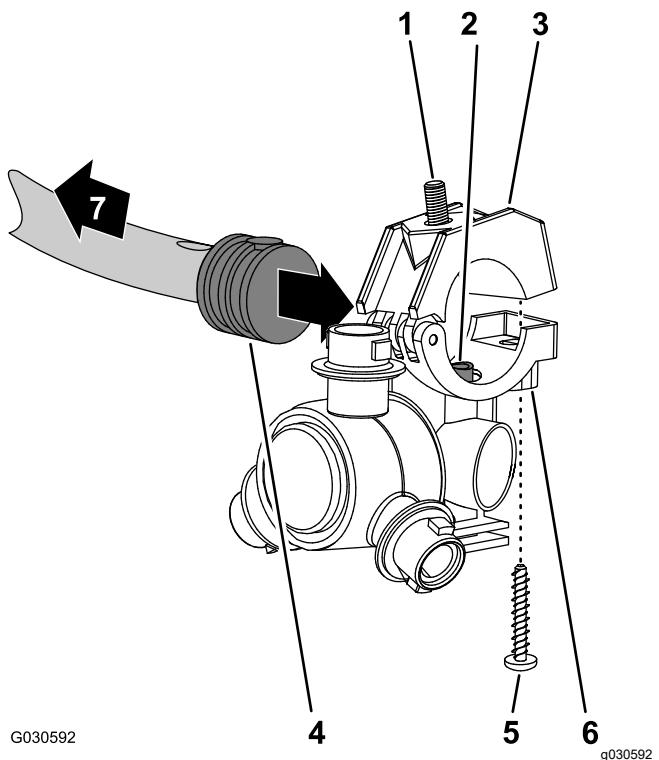
- |                                          |                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Mangueras 13 mm x 250 mm (½" x 10")   | 3. Manguera y conector dentado 13 mm x 810 mm (½" x 32") |
| 2. Tirantes (tramo de celosía izquierdo) | 4. Soportes de las boquillas de fumigación               |

3. Enrute la manguera y el conector dentado por encima del tirante y hacia fuera hasta el soporte de boquilla exterior (Figura 79).
4. Enrute la otra manguera de 13 mm (10") y el conector dentado entre los tirantes del tramo de celosía interior (Figura 79).
5. Enrute la manguera y el conector dentado por encima del tirante y hacia dentro hasta llegar al soporte de boquilla interior (Figura 79).
6. Repita los pasos 2 a 7 con el otro conjunto de manguera y boquilla en el otro tramo de celosía exterior (Figura 79 y Figura 82).
7. Enrute la manguera y el acoplamiento dentado de 13 mm x 810 mm (½" x 32") hasta el lado

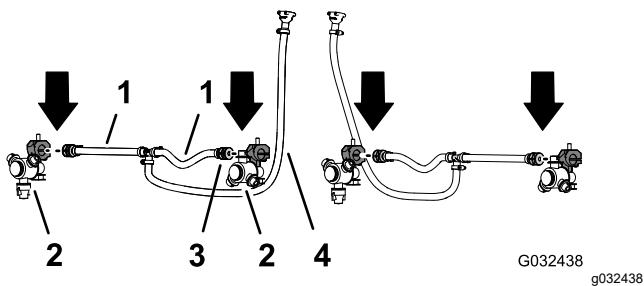
de la sección de brazo central que contiene los soportes izquierdo y derecho de la sección de brazo (Figura 79).

## Montaje de las boquillas de fumigación y las mangueras de la sección de brazo central

1. Trabajando con las boquillas de fumigación que retiró en [12 Retirada de las mangueras de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones \(página 34\)](#), retire los tornillos de acero inoxidable que sujetan las mitades superiores de las abrazaderas a las bases (Figura 80).

**Figura 80**

- |                                                            |                                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x ¾"—acero inoxidable) | 5. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1 ¼") |
| 2. Tubo de trasvase                                        | 6. Cuerpo de la boquilla de fumigación         |
| 3. Mitad superior de la abrazadera                         | 7. Hacia la sección de brazo                   |
| 4. Conector dentado simple (½")                            |                                                |
- 
2. Localice el orificio en el lateral del conector dentado simple, al final de la manguera de 25 cm (10") (válvula de fumigación 5 o 6) de la sección de brazo central (Figura 80 y Figura 81).



**Figura 81**

1. Manguera – 13 mm x 250 mm (1/2" x 10") (válvula de fumigación 5 o 6)
2. Boquilla de fumigación
3. Conector dentado simple – 13 mm (1/2")
4. Manguera y acoplamiento dentado – 13 mm x 810 mm (1/2" x 32") (válvula de fumigación 5 o 6)

3. Alinee el tubo de traspase de la base de una boquilla de fumigación ([Figura 80](#)) con el orificio situado en el lado del conector dentado simple (1/2").
4. Cierre la mitad superior de la abrazadera alrededor del conector dentado y sujetela mitad de la abrazadera y el cuerpo de la boquilla de fumigación ([Figura 80](#)) con el tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1 1/4"); apriete el tornillo de acero inoxidable a 226 – 282 N·cm (20 – 25 pulgadas-libra).

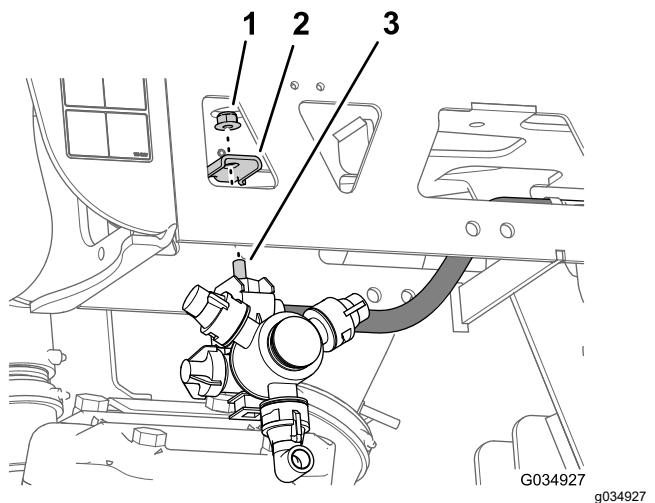
**Importante:** No apriete el tornillo de acero inoxidable más de lo especificado en el paso 4.

**Nota:** Asegúrese de que el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") está asentado en el hueco de la mitad superior de la abrazadera al cerrar la abrazadera.

5. Repita los pasos 2 a 4 con los conectores dentados simples de los demás conjuntos de manguera (válvula de fumigación 5 o 6) de la sección de brazo central ([Figura 80](#) y [Figura 81](#)).

## Instalación de las boquillas de fumigación en las secciones de brazo central

1. Alinee el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") de la boquilla de fumigación con el orificio del soporte de la boquilla ([Figura 82](#)), y sujetela provisionalmente la boquilla al soporte con una de las contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en los pasos 1 o 4 de [12](#). [Retirada de las mangueras de las boquillas de fumigación del sistema de 3 secciones](#) (página 34).



**Figura 82**

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
  2. Soporte de la boquilla (exterior)
  3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable)
- 
2. Repita el paso 1 con las otras 3 boquillas de fumigación de la sección de brazo central.
  3. Apriete las contratuerca con arandela prensada a 1978 – 2542 N·cm (175 – 225 pulgadas-libra).

# 14

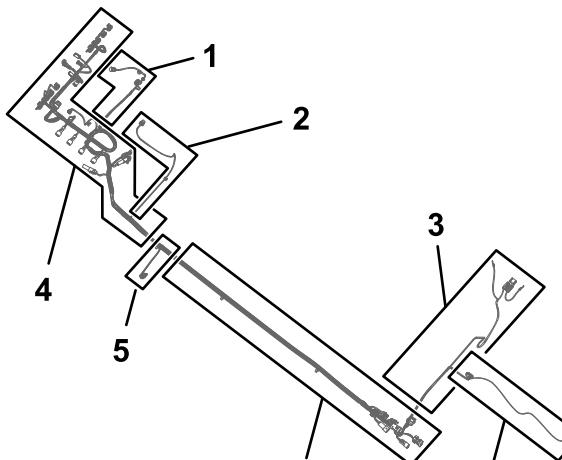
## Montaje del arnés de cables trasero en la máquina

**Piezas necesarias en este paso:**

1	Arnés de cables trasero
3	Brida

## Enrutado del arnés de cables por el tubo del bastidor

1. Localice la rama de 165 cm (65") y la rama de 203 cm (80") del arnés eléctrico nuevo ([Figura 83](#)).

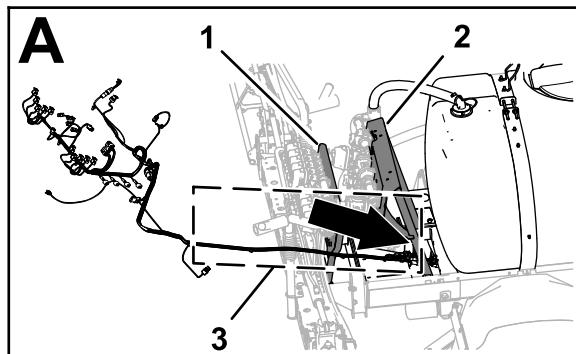


G034985

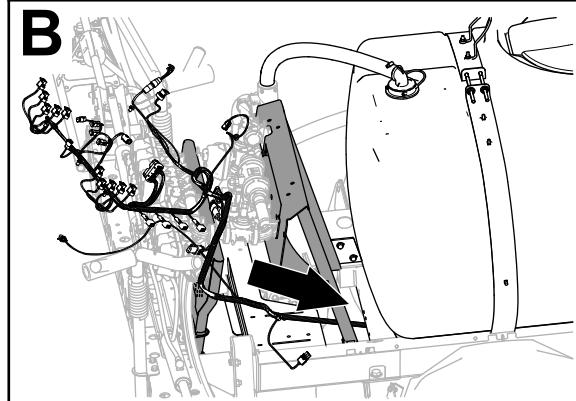
**Figura 83**

1. Rama de 81 cm (32") del arnés de cables—caudalímetro y válvula de agitación
2. Rama de 86 cm (34") del arnés de cables—solenoides de la bomba de fumigación
3. Rama de 165 cm (65") del arnés de cables—terminales de anillo y fusible (sin marcar)
4. Rama de 203 cm (80") del arnés de cables—ASC10, solenoides de los cilindros de elevación, **válvulas de boquilla 1 a 10**
5. Rama de 33 cm (13") del arnés de cables—sensor de velocidad
6. Rama de 170 cm (67") del arnés de cables—conectores de interfaz del arnés delantero
7. Rama de 81 cm (32") del arnés de cables — circuito de cierre de la bomba de fumigación

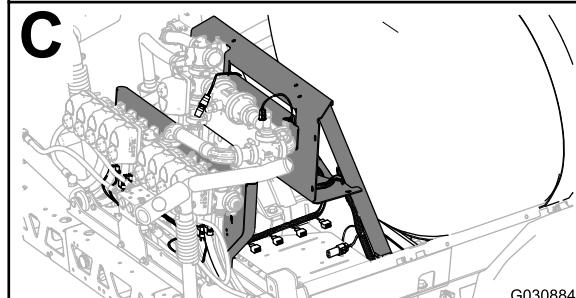
g034985



1  
2  
3



**B**



**C**

G030884

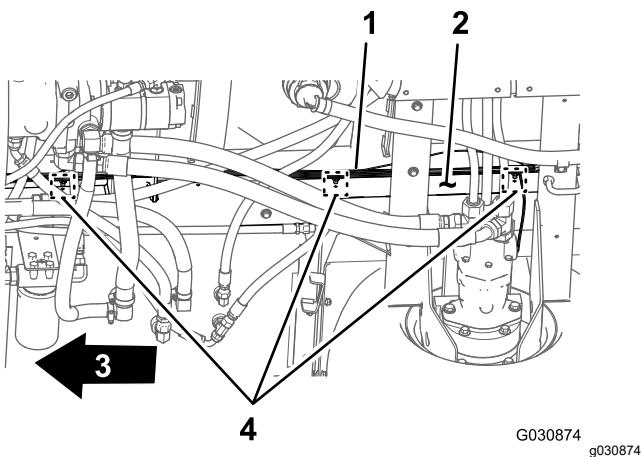
g030884

**Figura 84**

2. Enrute la rama de 165 cm (65") y la rama de 203 cm (80") del arnés eléctrico nuevo entre el soporte de las 10 válvulas de fumigación y el soporte derecho del soporte del distribuidor ([Figura 84](#)).

1. Soporte de las válvulas (10) 3. Ramas de 165 cm (65") y 203 cm (80") (arnés eléctrico)
2. Soporte del distribuidor

3. Enrute la rama de 165 cm (65") y la rama de 203 cm (80") del arnés eléctrico hacia adelante por el tubo derecho del bastidor ([Figura 85](#)).



**Figura 85**

G030874  
g030874

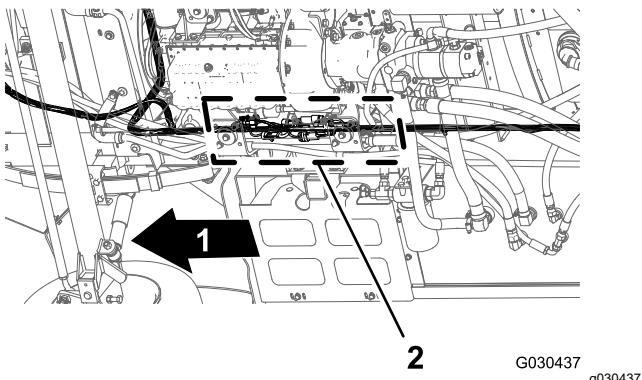
1. Arnés de cables trasero – rama de 203 cm (80")
2. Tubo derecho del bastidor
3. Parte delantera de la máquina
4. Posición de las grapas y bridás

4. Introduzca las grapas de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables trasero en los orificios del tubo derecho del bastidor (**Figura 85**) de donde se retiraron las grapas del arnés trasero antiguo; consulte el paso 3 de **Desconexión de los arneses de cables delantero y trasero** (página 15).

## Conexión de los arneses de cables delantero y trasero

**Nota:** Utilice una grúa para sujetar la máquina mientras conecta los arneses de cables delantero y trasero.

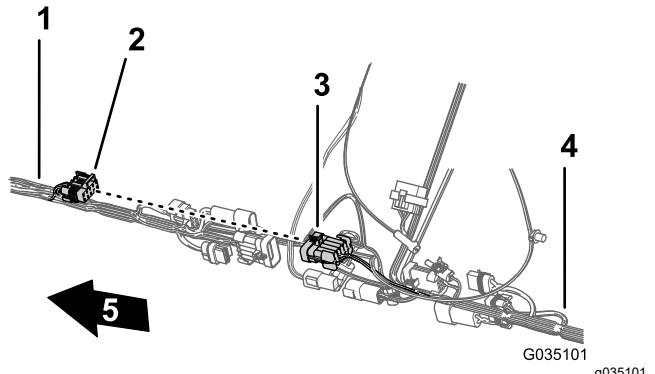
1. Desde debajo de la máquina, en el tubo derecho del bastidor, localice los conectores eléctricos de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina (**Figura 86**).



**Figura 86**

1. Parte delantera de la máquina
2. Conectores de interfaz (arneses de cables delantero y trasero)

2. Conecte el conector hembra de 10 vías de interconexión del arnés delantero al conector de 10 pinos de interconexión del arnés trasero (**Figura 87**).

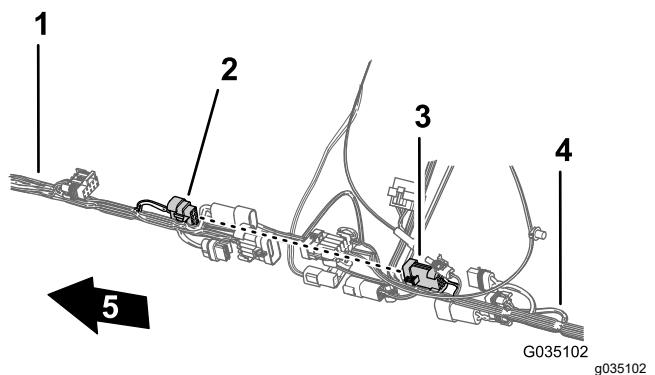


**Figura 87**

G035101  
g035101

1. Arnés de cables delantero
2. Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés delantero)
3. Conector de 10 pinos – interconexión de arneses de fumigación (arnés trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

3. Conecte el conector de 8 pinos de interconexión del arnés delantero al conector hembra de 8 vías del interruptor de caudal del arnés trasero (**Figura 88**).

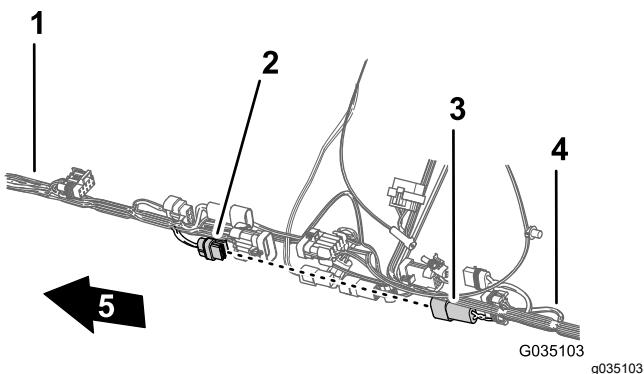


**Figura 88**

G035102  
g035102

1. Arnés de cables delantero
2. Conector de 8 pinos – interconexión de arneses de fumigación (arnés delantero)
3. Conector hembra de 8 vías—interruptor de caudal (arnés trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

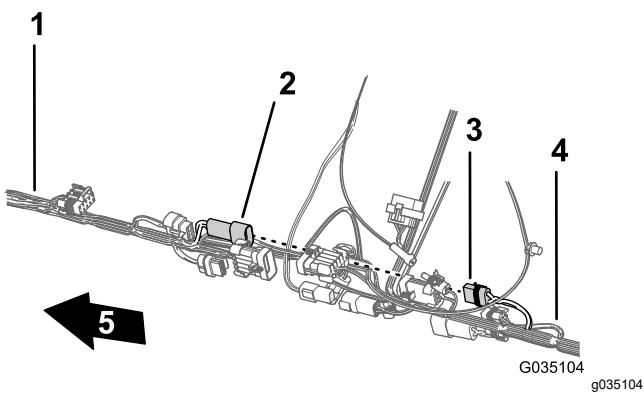
4. Conecte el conector de 2 pinos de la bomba de enjuague del arnés delantero al conector hembra de 2 vías de la bomba de enjuague del arnés trasero (**Figura 89**).



**Figura 89**

1. Arnés de cables delantero
2. Conector hembra de 2 vías—bomba de enjuague (arnés trasero)
3. Conector de 2 pines – bomba de enjuague (arnés delantero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

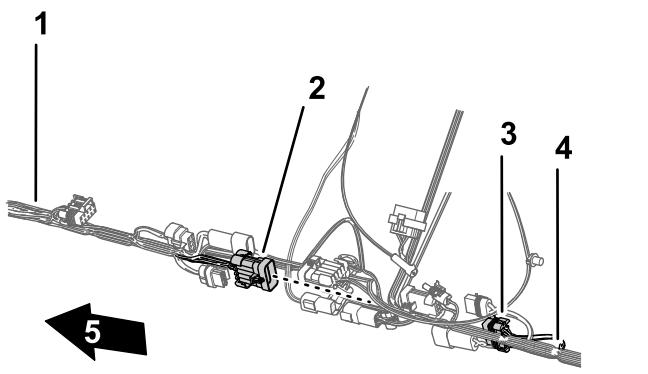
5. Conecte el conector de 2 pines de alimentación del carrete de la manguera del arnés delantero al conector hembra de 2 vías de alimentación del carrete de la manguera del arnés trasero ([Figura 90](#)).



**Figura 90**

1. Arnés de cables delantero
2. Conector de 2 pines—carrete de la manguera (arnés delantero)
3. Conector hembra de 2 vías—carrete de la manguera (arnés trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

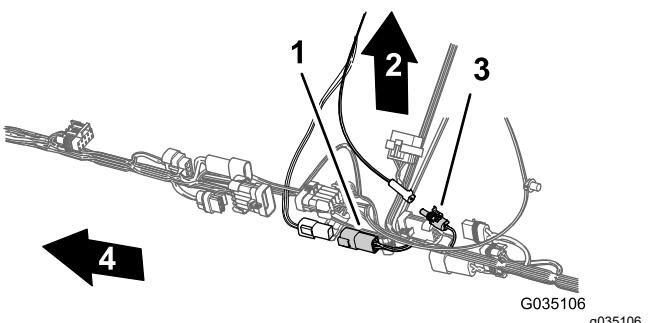
6. Conecte el conector de 10 pines de interconexión del arnés delantero al conector hembra de 2 vías de interconexión del arnés trasero ([Figura 91](#)).



**Figura 91**

1. Arnés de cables delantero
2. Conector de 10 pines—interconexión de arneses de fumigación (arnés delantero)
3. Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

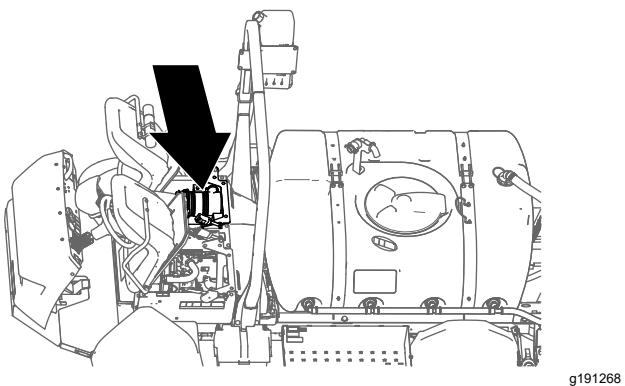
7. Para facilitar la conexión de los arneses eléctricos y de datos de navegación, asegúrese de que el conector hembra de 1 vía del arnés de cables trasero y el conector hembra de 4 vías del arnés de cables trasero están alineados con la parte superior del arnés ([Figura 92](#)).



**Figura 92**

1. Conector hembra de 4 vías (arnés de cables trasero)
2. Parte superior de la máquina
3. Conector hembra de 1 vía (arnés de cables trasero)
4. Parte delantera de la máquina

8. Sujete el relé de interrupción de la bomba del arnés de cables trasero al soporte derecho de la placa de soporte del asiento ([Figura 93](#)).



g191269

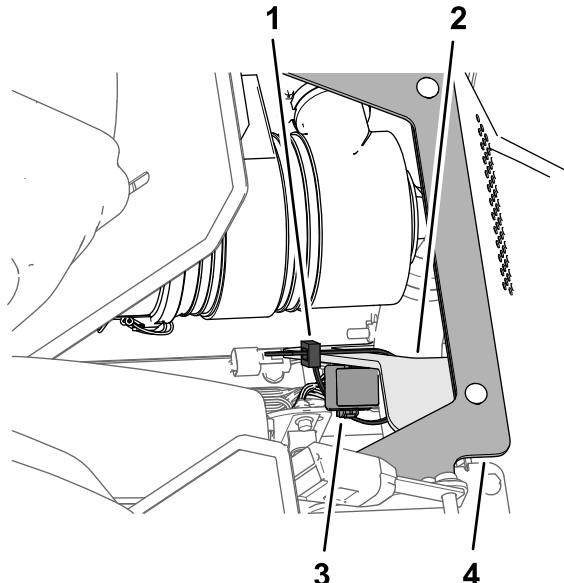
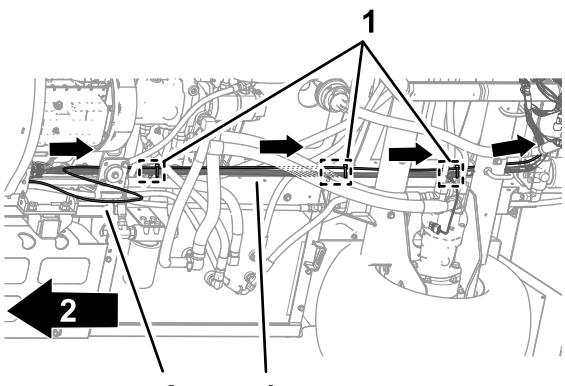


Figura 93

- |                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| 1. Brida           | 3. Relé de interrupción de la bomba |
| 2. Soporte derecho | 4. Placa de soporte del asiento     |

## Enrutado del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos junto al arnés de cables trasero

1. Enrute el tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos junto al arnés de cables trasero de la máquina ([Figura 94](#)).



G033237 g033237

Figura 94

1. Bridas (3 grapas – puntos de anclaje del chasis) 3. Tubo del sensor de presión
2. Parte delantera de la máquina 4. Arnés de cables trasero
2. Fije el tubo del sensor de presión al arnés de cables trasero con 3 briduras junto a las 3 grapas en los puntos de anclaje del chasis del arnés de cables trasero ([Figura 94](#)).

**Importante:** No apriete ni doble el tubo del sensor de presión; apriete las briduras solo lo suficiente para sostener el tubo.

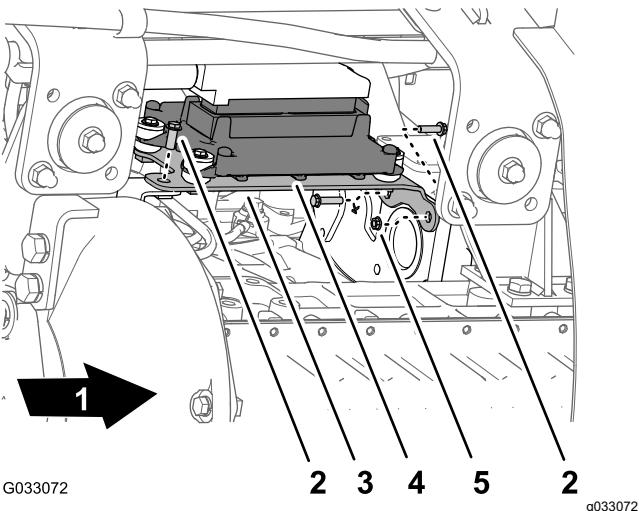
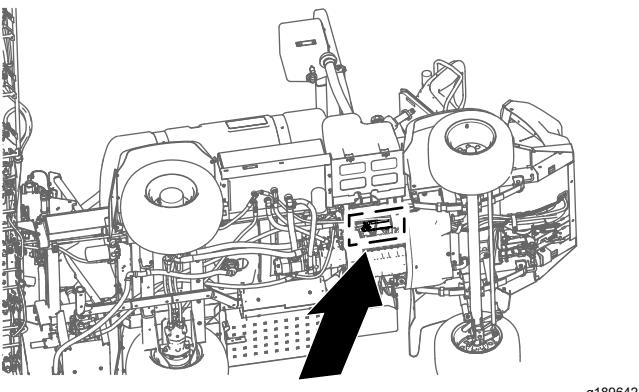
# 15

## Instalación del módulo de control del motor y el soporte de montaje (Modelos con motor de gasolina)

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Alinee los orificios del soporte de montaje del módulo de control del motor con el orificio del soporte del motor y la caja de accesorios del motor ([Figura 95](#)).



**Figura 95**

1. Parte delantera de la máquina
  2. Perno con arandela prensada
  3. Soporte de montaje
  4. Módulo de control del motor
  5. Tuerca prensada
- 
2. Monte el soporte de montaje en el motor con los 3 pernos con arandela prensada y una tuerca con arandela prensada que retiró en el paso 1 de [5 Retirada del módulo de control del motor y el soporte de montaje \(Modelos con motor de gasolina\) \(página 13\)](#); apriete los pernos y las tuercas a mano.

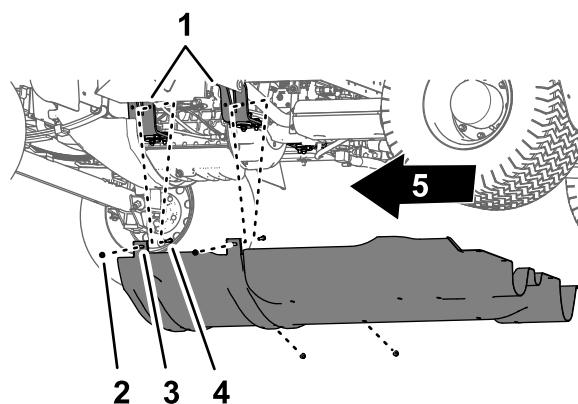
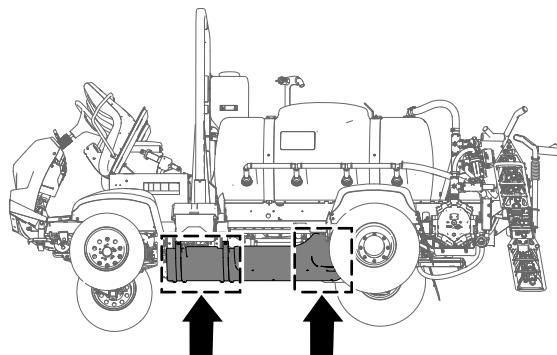
# 16

## Instalación del protector de bajos

No se necesitan piezas

### Procedimiento

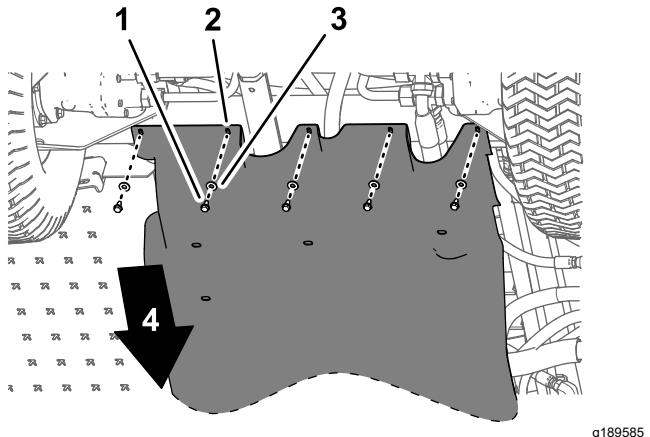
1. Alinee el protector de bajos con el chasis inferior de la máquina ([Figura 96](#)).



**Figura 96**

1. Soportes del motor
  2. Perno - ilustrado para mayor claridad
  3. Protector de bajos
  4. Contratuercas prensadas (5/16")
  5. Parte delantera de la máquina
- 
2. Inserte las pestañas de montaje delanteras del protector de bajos sobre los pernos y el perno de cuello cuadrado de los soportes de montaje del motor de la máquina ([Figura 96](#)).
  3. Monte la cubierta del chasis en los soportes de montaje del motor y los pernos ([Figura 96](#)) con las 4 contratuercas prensadas (5/16") que retiró en el paso 2 de [4 Retirada del protector de bajos \(página 12\)](#).

4. Alinee los orificios de la parte trasera del protector de bajos con los orificios del chasis ([Figura 97](#)).



**Figura 97**

Máquina de 2017 ilustrada; las máquinas de 2016 son similares

1. Pernos con arandela prensada (5/16" x 7/8")
  2. Protector de bajos
  3. Arandelas (5/16")
  4. Parte delantera de la máquina
- 
5. Monte la parte trasera del protector de bajos en el chasis ([Figura 97](#)) con las fijaciones que retiró en el paso 1 de [4 Retirada del protector de bajos](#) ([página 12](#)), como se indica a continuación:
    - **Máquinas de 2016** — 7 pernos con arandela prensada (5/16" x 7/8") y 7 arandelas (5/16")
    - **Máquinas de 2017 y posteriores** — 5 pernos con arandela prensada (5/16" x 7/8") y 5 arandelas (5/16")
  6. Apriete las tuercas y los pernos a 1129 – 1582 N·cm (100 – 140 pulgadas-libra).

## 17

### Conexión del arnés de cables trasero

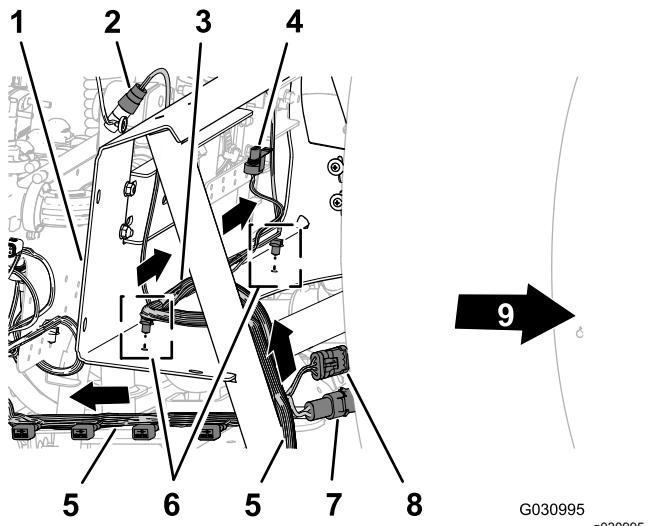
Piezas necesarias en este paso:

3	Brida
---	-------

### Enrutado del arnés de cables en el soporte del distribuidor

1. Enrute la rama de 203 cm (80") del arnés de cables por dentro del tirante del soporte de las

válvulas y hacia atrás, hacia el soporte de 10 válvulas, como se muestra en la [Figura 98](#).

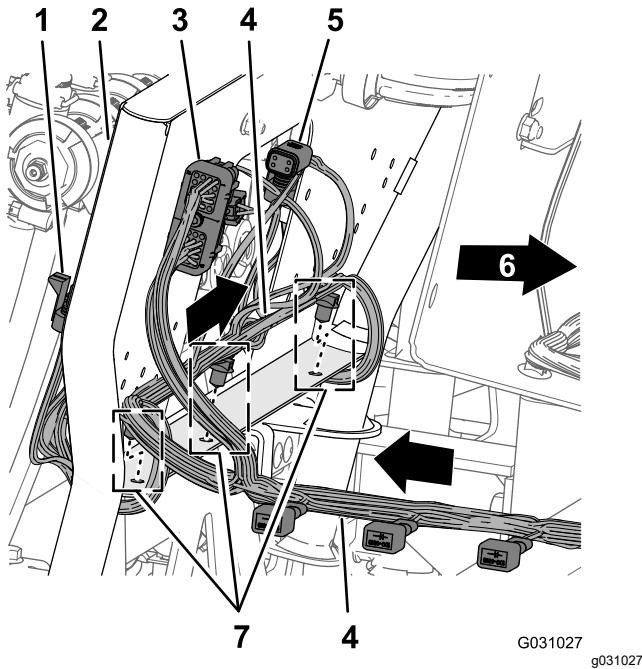


**Figura 98**

1. Soporte del distribuidor
  2. Conector hembra de 3 vías (caudalímetro)
  3. Rama de 81 cm (32") del arnés de cables—caudalímetro y válvula de agitación
  4. Conector eléctrico (válvula de agitación)
  5. Rama de 203 cm (80") del arnés de cables—ASC10, solenoides de los cilindros de elevación, válvulas de boquilla 1 a 10
  6. Grapas
  7. Conector de 2 pines (alimentación del carrete de la manguera)
  8. Conector hembra de 3 vías (carrete de la manguera)
  9. Parte delantera de la máquina
- 
2. Enrute la rama de 81 cm (32") del arnés de cables del caudalímetro y la válvula de agitación por delante del soporte del distribuidor ([Figura 98](#)).
  3. Introduzca las grapas de la rama de 81 cm (32") del arnés de cables en los orificios de la pestaña inferior del soporte del distribuidor ([Figura 98](#)).

### Enrutado del arnés de cables en el soporte de 10 válvulas

1. Enrute la rama de 203 cm (80") del arnés de cables por detrás del soporte de 10 válvulas con los 10 conectores de las válvulas de boquilla hacia atrás y por debajo de las válvulas ([Figura 99](#)).



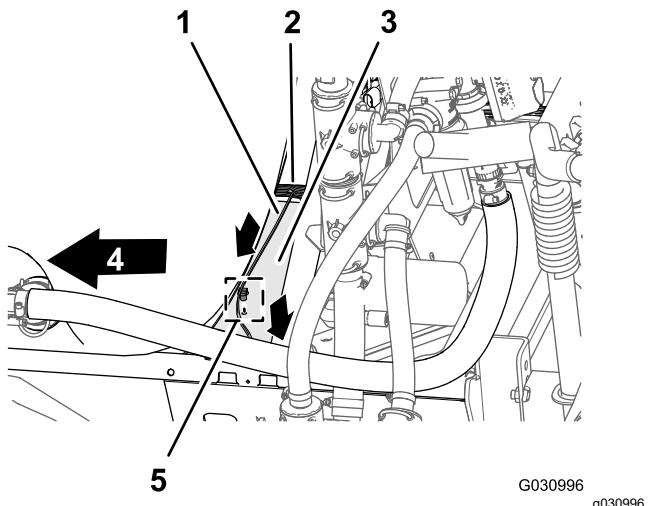
**Figura 99**

1. Conector hembra de 3 vías (válvula de boquilla posición 10)
2. Soporte de 10 válvulas
3. Conector hembra de 40 vías (ASC 10)
4. Rama de 203 cm (80") del arnés de cables—ASC10, solenoides de los cilindros de elevación, válvulas de boquilla 1 a 10
5. Conector hembra de 4 vías (al ASC 10)
6. Parte delantera de la máquina
7. Grapas

2. Introduzca las grapas de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables en los orificios de la pestaña inferior del soporte de 10 válvulas ([Figura 99](#)).

## Enrutado del arnés de cables de la bomba de fumigación

1. Enrute la rama de 86 cm (34") del arnés de cables del solenoide de la bomba de fumigación por encima del perfil del bastidor del fumigador, y hacia abajo hasta el solenoide de la bomba del fumigador ([Figura 100](#)).

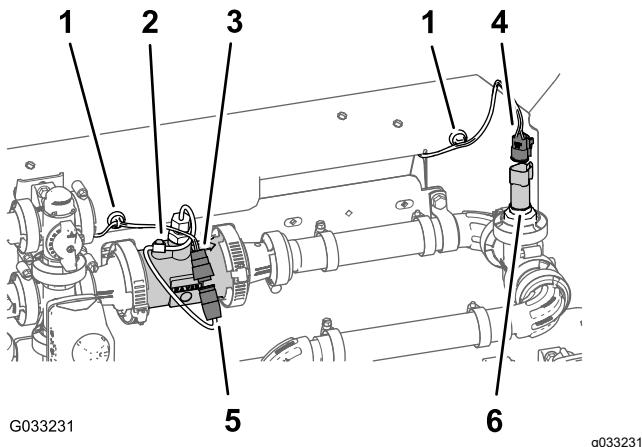


**Figura 100**

1. Rama de 86 cm (34") del arnés de cables—solenoides de la bomba de fumigación
  2. Rama de 203 cm (80") del arnés de cables—ASC10, solenoides de los cilindros de elevación, válvulas de boquilla 1 a 10
  3. Perfil (bastidor del fumigador)
  4. Parte delantera de la máquina
  5. Grapa
- 
2. Introduzca la grapa de la rama de 86 cm (34") del arnés de cables en el orificio del perfil del bastidor del fumigador ([Figura 100](#)).

## Conexión del arnés de cables a los componentes del soporte del distribuidor

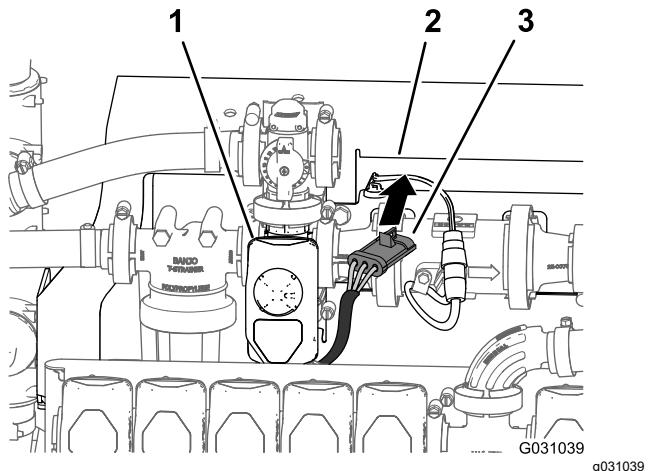
1. Enrute los conectores de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables marcados **Flow Meter** y **Pressure Transducer** por detrás del soporte del distribuidor ([Figura 101](#)).



**Figura 101**

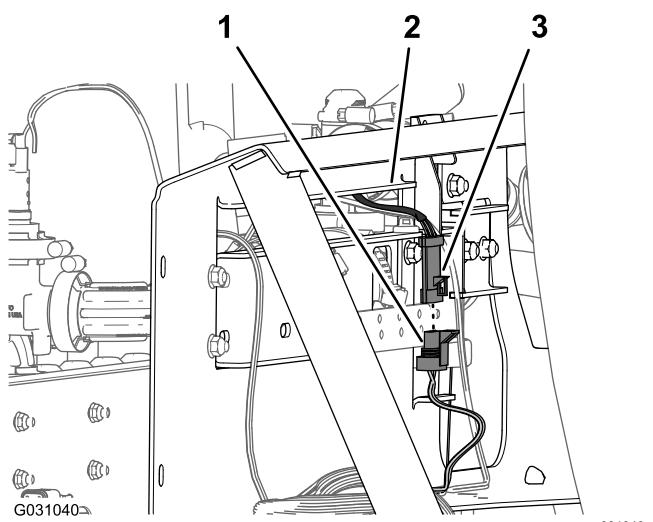
- |                                                                                          |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Anclaje magnético                                                                     | 4. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero—marcado Pressure Transducer (transductor de presión)) |
| 2. Caudalímetro                                                                          | 5. Conector de 3 pinos (arnés del caudalímetro)                                                             |
| 3. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero—marcado Flow Meter (caudalímetro)) | 6. Conector de 3 pinos (transductor de presión)                                                             |

2. Conecte el conector hembra de 3 vías de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables del caudalímetro (sin marcar) en el conector de 3 pinos del arnés del caudalímetro ([Figura 101](#)).
3. Conecte el conector hembra de 3 vías de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables marcado **Pressure Transducer** en el conector de 3 pinos del arnés del transductor de presión ([Figura 101](#)).
4. Fije los anclajes magnéticos de los arneses del caudalímetro y el transductor de presión en la superficie del soporte del distribuidor ([Figura 101](#)).
5. Enrute el conector de 3 pinos del arnés de cables de la válvula de agitación por delante del soporte del distribuidor ([Figura 102](#)).



**Figura 102**

- |                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. Válvula de agitación     | 3. Conector hembra de 3 vías (arnés de la válvula de agitación) |
| 2. Soporte del distribuidor |                                                                 |
- 
6. Conecte el conector de 3 pinos del arnés de la válvula de agitación al conector hembra de 3 vías de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables marcado **Agitation Valve** (válvula de agitación) ([Figura 103](#)).



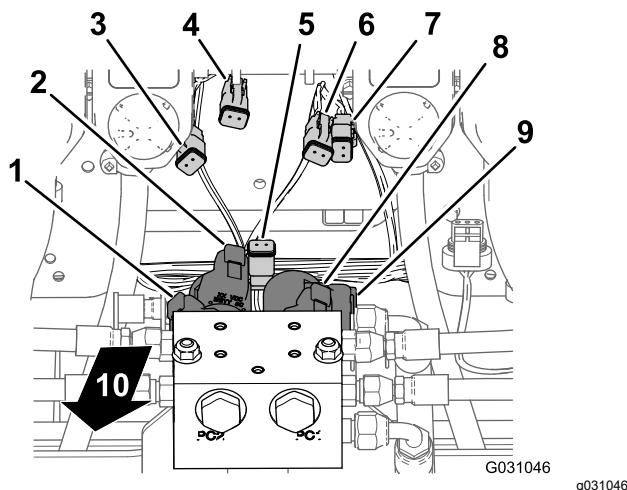
**Figura 103**

- |                                                                          |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. Conector de 3 pinos (arnés de cables trasero—marcado Agitation Valve) | 3. Conector hembra de 3 vías (arnés de la válvula de agitación) |
| 2. Soporte del distribuidor                                              |                                                                 |
- 

## Conexión del arnés de cables a los solenoides del distribuidor de los cilindros de elevación

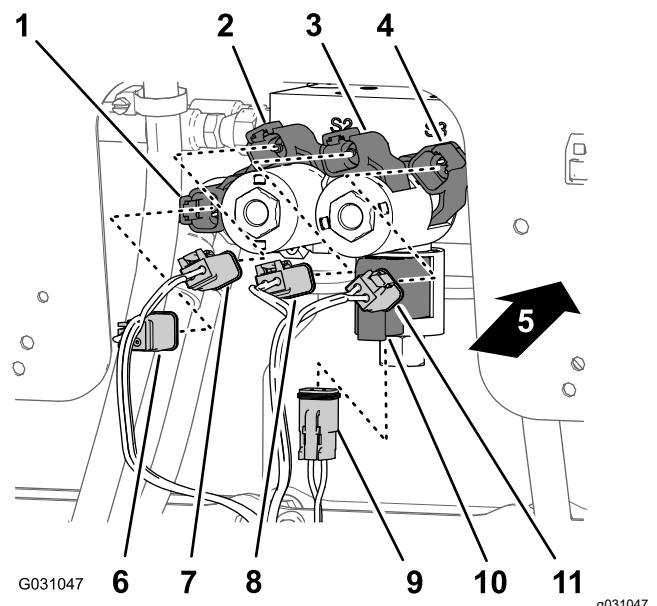
1. En la parte inferior del distribuidor de los cilindros de elevación, conecte el conector

hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado **Enable Solenoid** (solenoide de activación) al conector de 2 pines del solenoide de activación ([Figura 104](#) y [Figura 105](#)).



**Figura 104**

1. Conector de 2 pines—solenoides Bajar izquierdo (distribuidor de los cilindros de elevación)
2. Conector de 2 pines—solenoides Subir izquierdo (distribuidor de los cilindros de elevación)
3. Conector hembra de 2 vías—Bajar izquierdo (conector del arnés principal)
4. Conector hembra de 2 vías—Subir izquierdo (conector del arnés principal)
5. Conector hembra de 2 vías—solenoides de activación (conector del arnés de cables principal)
6. Conector hembra de 2 vías—Subir derecho (conector del arnés principal)
7. Conector hembra de 2 vías—Subir derecho (conector del arnés principal)
8. Conector de 2 pines—solenoides Subir derecho (distribuidor de los cilindros de elevación)
9. Conector de 2 pines—solenoides Bajar derecho (distribuidor de los cilindros de elevación)
10. Parte trasera de la máquina



**Figura 105**

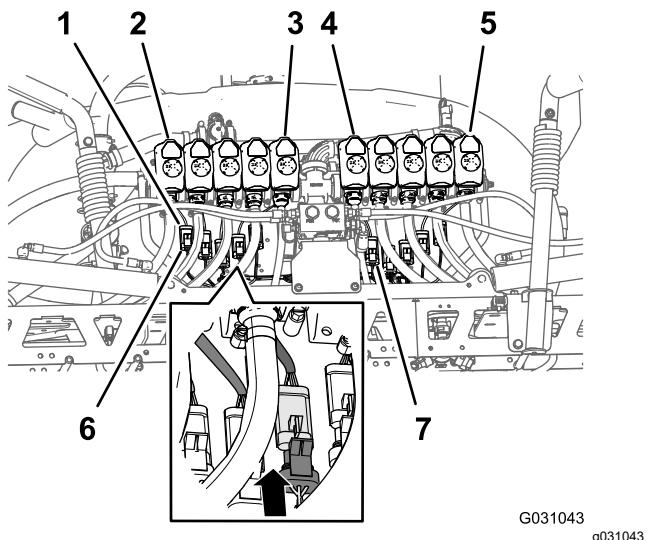
1. Conector de 2 pines—solenoides Bajar derecho (distribuidor de los cilindros de elevación)
2. Conector de 2 pines—solenoides Subir derecho (distribuidor de los cilindros de elevación)
3. Conector de 2 pines—solenoides Subir izquierdo (distribuidor de los cilindros de elevación)
4. Conector de 2 pines—solenoides Bajar izquierdo (distribuidor de los cilindros de elevación)
5. Parte trasera de la máquina
6. Conector hembra de 2 vías—Bajar derecho (conector del arnés principal)
7. Conector hembra de 2 vías—Subir derecho (conector del arnés principal)
8. Conector hembra de 2 vías—Subir izquierdo (conector del arnés principal)
9. Conector hembra de 2 vías—solenoides de activación (conector del arnés de cables principal)
10. Conector de 2 pines - solenoide de activación (distribuidor del cilindro de elevación)
11. Conector hembra de 2 vías—Bajar izquierdo (conector del arnés principal)

2. En el solenoide derecho inferior, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado **Right Down** al conector de 2 pines del solenoide Bajar derecho ([Figura 104](#) y [Figura 105](#)).
3. En el solenoide derecho superior, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado **Right Up** al conector de 2 pines del solenoide Subir derecho ([Figura 104](#) y [Figura 105](#)).
4. En el solenoide izquierdo inferior, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado **Left Down** al conector de 2

- pines del solenoide Bajar izquierdo (Figura 104 y Figura 105).
- En el solenoide izquierdo superior, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado **Left Up** al conector de 2 pines del solenoide Subir izquierdo.

## Conexión del arnés de cables a las válvulas de fumigación

- Enrute los conectores hembra de 3 vías de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables, marcados **Nozzle Valve 1** a **Nozzle Valve 5** por detrás del soporte de 10 válvulas y por debajo de las válvulas 1 a 5 (Figura 106).



**Figura 106**

- |                                                        |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Conector de 3 pines (arnés de válvulas de boquilla) | 5. Válvula de boquilla 10                                                            |
| 2. Válvula de boquilla 1                               | 6. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero—marcado Nozzle 1)              |
| 3. Válvula de boquilla 5                               | 7. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero—marcado Nozzle 6 (boquilla 6)) |
| 4. Válvula de boquilla 6                               |                                                                                      |

- Enrute los conectores hembra de 3 vías de la rama de 203 cm (80") del arnés de cables, marcados **Nozzle Valve 6** a **Nozzle Valve 10** por detrás del soporte de 10 válvulas y por debajo de las válvulas 6 a 10 (Figura 106).
- Conecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables trasero, marcado **Nozzle 1** (boquilla 1), al conector de 3 pines del arnés de cables de la válvula de boquilla 1 (Figura 106).

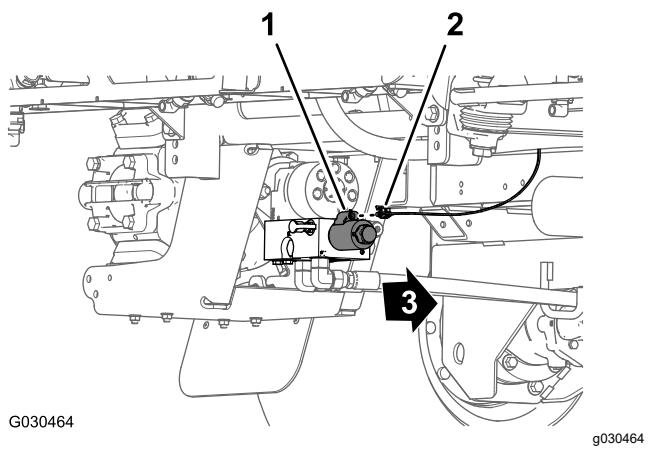
**Importante:** Es importante conectar cada conector hembra de 3 vías marcado del

arnés de cables trasero al conector de 3 pines correcto en la posición de cada válvula de boquilla.

- Repita el paso 3 en las posiciones de válvula de boquilla 2 a 10 (Figura 106).

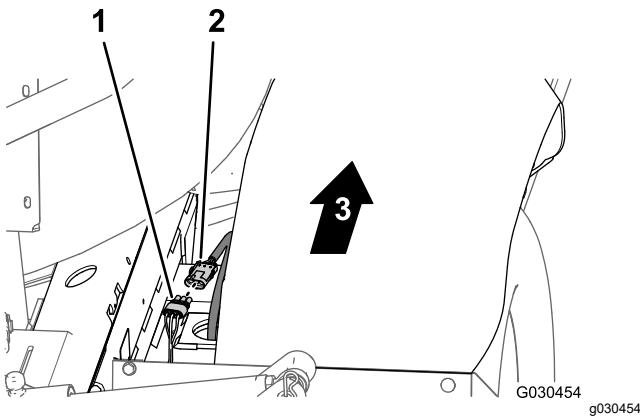
## Conexión del arnés de cables a la bomba de fumigación y al sensor de velocidad

- En la parte trasera de la máquina, por dentro de la bomba de fumigación, conecte el conector hembra de 2 vías marcado **Spray Pump Solenoid** (solenoides de la bomba de fumigación) de la rama de 86 cm (34") del arnés de cables al conector de 2 pines del relé de la bomba (Figura 107).



**Figura 107**

- |                                                                      |                                  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Conector de 2 pines (relé de la bomba)                            | 3. Parte delantera de la máquina |
| 2. Conector hembra de 2 vías—rama de 86 cm (34") del arnés de cables |                                  |
- 
- En la parte trasera de la máquina (entre el tubo derecho del bastidor y el guardabarros derecho), conecte el conector de 3 pines del arnés del sensor de velocidad del motor de tracción hidráulica derecho al conector hembra de 3 vías (sin marcar) del arnés principal trasero (Figura 108).

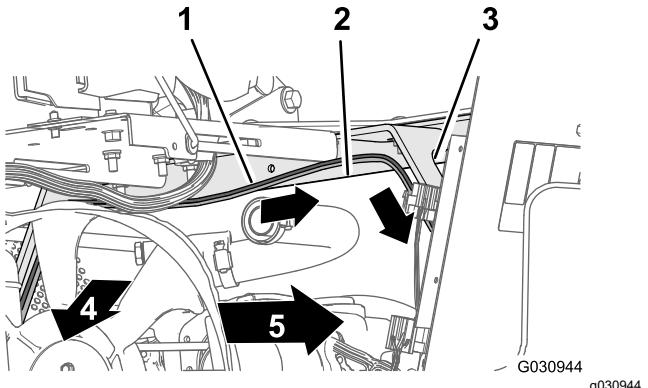


**Figura 108**

1. Conector hembra de 3 vías (arnés principal trasero)
2. Conector de 3 pinos (arnés del motor hidráulico)
3. Parte delantera de la máquina

2. Enrute la rama de 165 cm (65") del arnés de cables a través de la placa de la caja del asiento y hacia abajo por el soporte izquierdo de la cubierta del motor ([Figura 110](#)).

**Nota:** Se sujetará la rama de 165 cm (65") del arnés de cables trasero en [Enrulado del arnés de datos de navegación y eléctrico a la batería](#) (página 68).

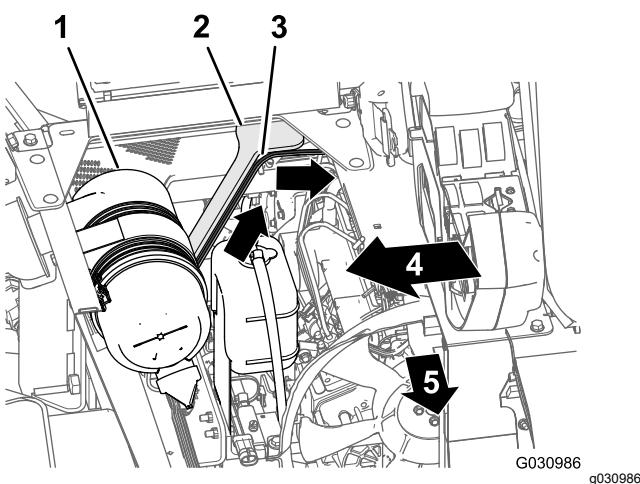


**Figura 110**

1. Rama de 165 cm (65") (arnés de cables trasero)
2. Placa de la caja del asiento
3. Soporte (izquierdo) de la cubierta del motor
4. Parte delantera de la máquina
5. Lado izquierdo de la máquina

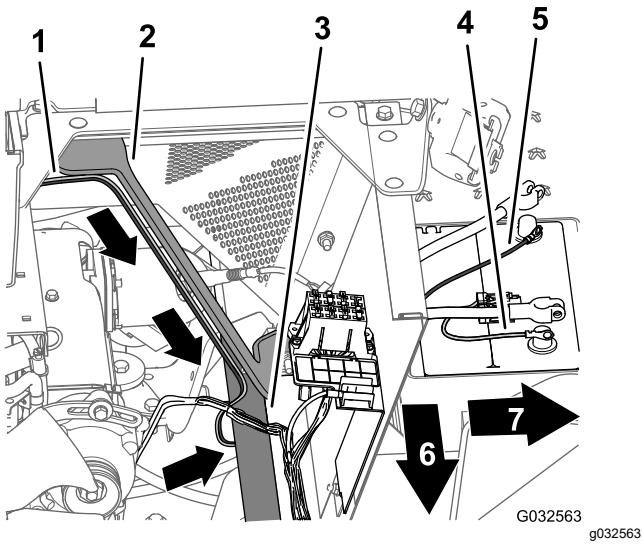
3. Enrute la rama de 165 cm (65") del arnés de cables hacia abajo por el soporte izquierdo de la cubierta del motor y por debajo del tubo izquierdo del bastidor ([Figura 111](#)).

**Nota:** Se sujetará la rama de 165 cm (65") del arnés de cables trasero en [Enrulado del arnés de datos de navegación y eléctrico a la batería](#) (página 68).



**Figura 109**

1. Filtro de aire (motor)
2. Soporte (derecho) de la cubierta del motor
3. Rama de 165 cm (65") (arnés de cables trasero)
4. Lado derecho de la máquina
5. Parte delantera de la máquina



**Figura 111**

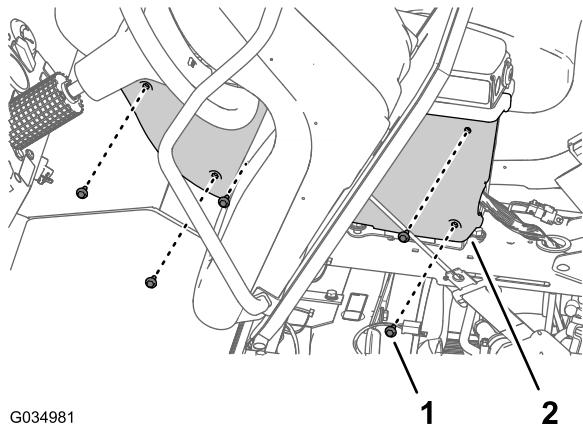
1. Rama de 165 cm (65") (arnés de cables trasero)
2. Soporte (izquierdo) de la cubierta del motor
3. Tubo izquierdo del bastidor
4. Terminal positivo (cable rojo)—rama de 165 cm (65") (arnés de cables trasero)
5. Terminal negativo (cable negro)—rama de 165 cm (65") (arnés de cables trasero)
6. Parte delantera de la máquina
7. Lado izquierdo de la máquina

4. Enrute el fusible de 50 A y los terminales de anillo positivo y negativo de la rama de 165 cm (65") del arnés de cables a la parte superior de la batería ([Figura 111](#)).

**Nota:** La instalación de los terminales de anillo se completará en [Conexión del arnés GeoLink trasero, el arnés de datos de navegación y eléctrico, y el arnés de alimentación del módem a los cables de la batería](#) (página 84).

## Enrutado del arnés de cables del circuito de cierre de la bomba de fumigación

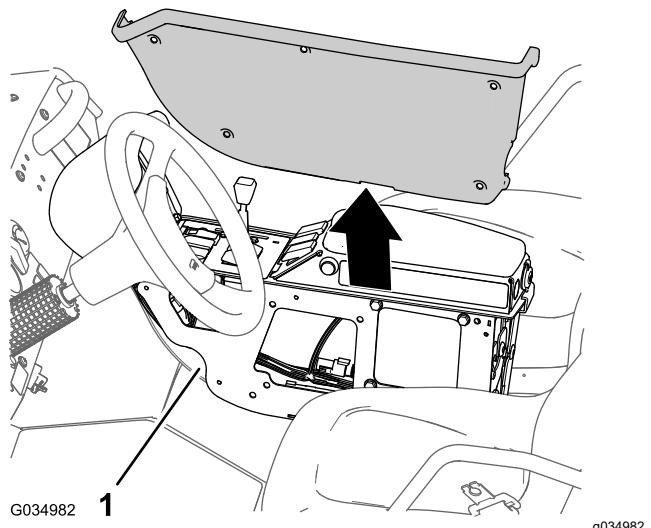
1. Gire hacia adelante el asiento del conductor y coloque la varilla de sujeción del asiento en la muesca del hueco de la consola.
2. Retire los 5 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") que sujetan la tapa del lado izquierdo de la consola central ([Figura 112](#)).



**Figura 112**

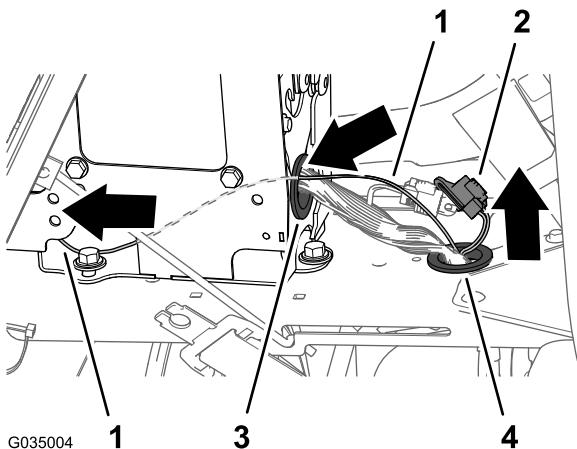
1. Perno con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ")
  2. Tapa (lado izquierdo — consola central)
3. Retire la tapa de la consola central ([Figura 113](#)).

**Nota:** Si es necesario, gire el asiento del conductor hacia abajo para retirar la tapa de la consola central.



**Figura 113**

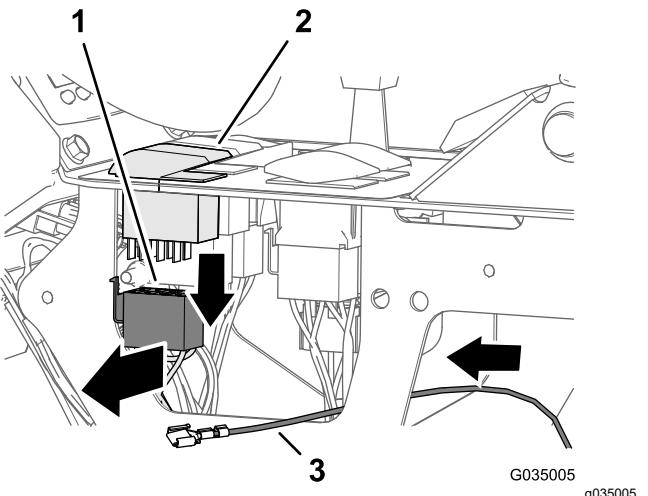
1. Bastidor de la consola
4. Enrute la rama de 81 cm (32") del arnés de cables trasero junto al arnés de cables delantero y hacia arriba por el anillo de goma del hueco de la consola ([Figura 114](#)).



**Figura 114**

1. Rama de 81 cm (32") del arnés de cables — circuito de cierre de la bomba de fumigación
2. Conector hembra de 3 vías (diagnóstico CAN)
3. Anillo de goma (consola central)
4. Anillo de goma (hueco de la consola)

5. Enrute la rama de 81 cm (32") del arnés de cables trasero hacia adelante por el arnés de cables delantero y a través del anillo de goma de la parte trasera de la consola central ([Figura 114](#)).



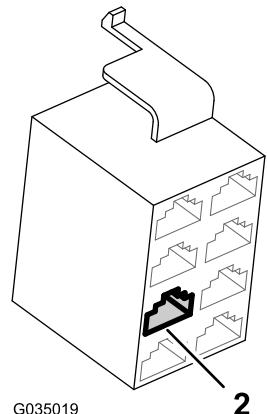
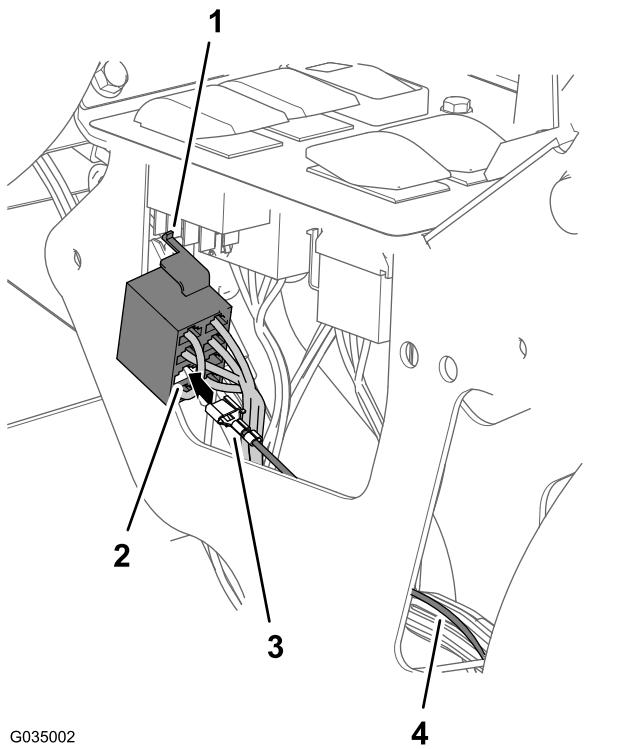
**Figura 115**

1. Conector hembra de 8 vías (interruptor de la bomba de fumigación)
2. Interruptor de la bomba de fumigación
3. Rama del arnés de cables de 81 cm (32")

2. Coloque el conector hembra de 8 vías de manera que pueda ver la parte trasera del conector con la pestaña hacia arriba ([Figura 116](#)).

## Añada el circuito de cierre de la bomba de fumigación al interruptor de la bomba de fumigación

1. Presione hacia dentro el cierre del conector hembra de 8 vías del interruptor de la bomba de fumigación, y separe el conector del interruptor ([Figura 115](#)).



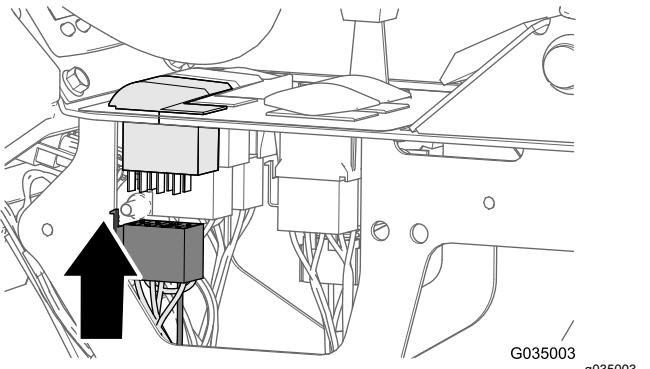
**Figura 116**

- |                                                                                      |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Pestaña (conector hembra de 8 vías)                                               | 3. Terminal (rama de 81 cm (32") del arnés de cables) |
| 2. Posición N° 4 (conector hembra de 8 vías — interruptor de la bomba de fumigación) | 4. Rama del arnés de cables de 81 cm (32")            |

3. Introduzca el terminal del extremo de la rama de 81 cm (32") del arnés de cables trasero en la posición N° 4 del conector hembra de 8 vías ([Figura 116](#)).

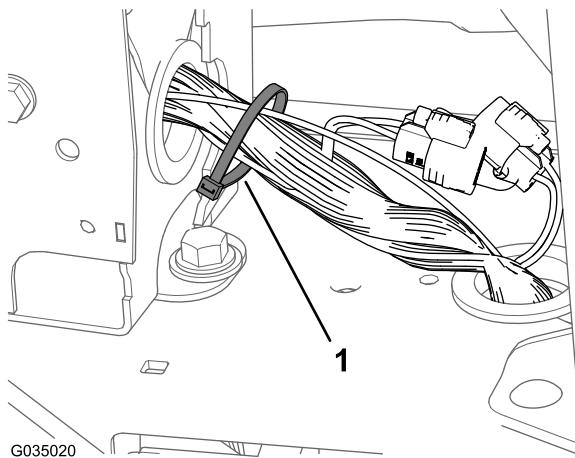
**Nota:** Asegúrese de que la pestaña del terminal encaja firmemente en el conector hembra de 8 vías.

4. Conecte el conector hembra de 8 vías del arnés de cables al conector de 8 pinos del interruptor de la bomba de fumigación ([Figura 117](#)).



**Figura 117**

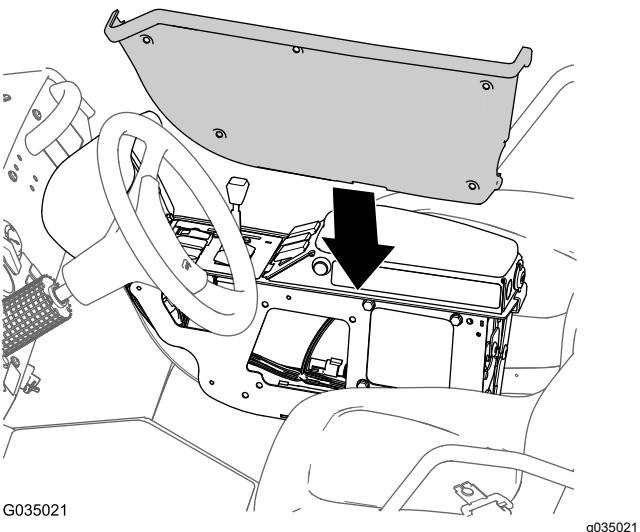
5. Sujete la rama de 81 cm (32") del arnés de cables trasero al arnés de cables delantero de la máquina, como se muestra en la [Figura 117](#).



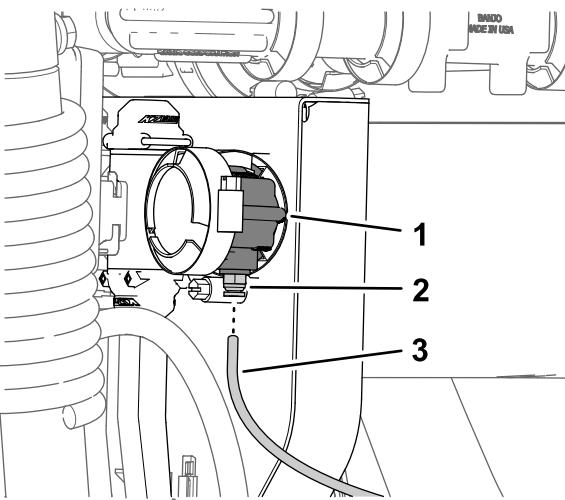
**Figura 118**

1. Brida

6. Alinee la tapa que retiró en el paso 3 de [Enrutado del arnés de cables del circuito de cierre de la bomba de fumigación \(página 55\)](#) con el lado izquierdo de la consola central ([Figura 119](#)).



**Figura 119**



**Figura 120**

7. Monte la tapa en la consola central con los 5 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") que retiró en el paso 2 de [Enrutado del arnés de cables del circuito de cierre de la bomba de fumigación \(página 55\)](#), y apriete los pernos a 520 – 678 N·cm (46 – 60 pulgadas-libra).

# 18

## Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos

No se necesitan piezas

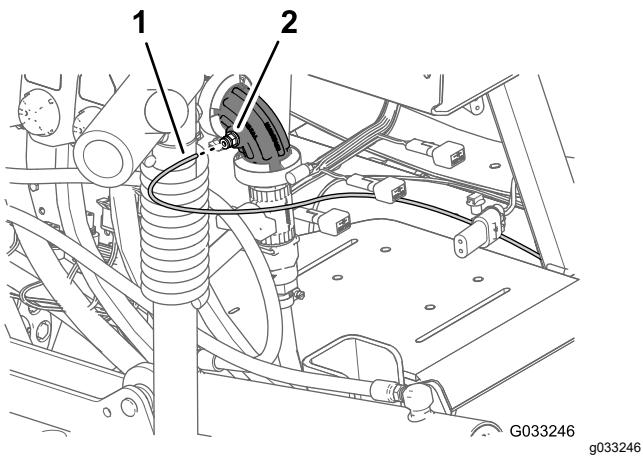
### Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del panel de instrumentos—Máquinas sin kit opcional de carrete de manguera

1. Alinee el extremo del tubo del sensor de presión (plástico) del indicador de presión del panel de instrumentos con el anillo de bloqueo del acoplamiento del tubo ([Figura 120](#)).

1. Codo de 90° (válvula de boquilla 10)
  2. Anillo de bloqueo (acoplamiento del tubo)
  3. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del panel de instrumentos)
2. Inserte el tubo del sensor en el anillo de bloqueo hasta que el tubo esté correctamente asentado ([Figura 120](#)).

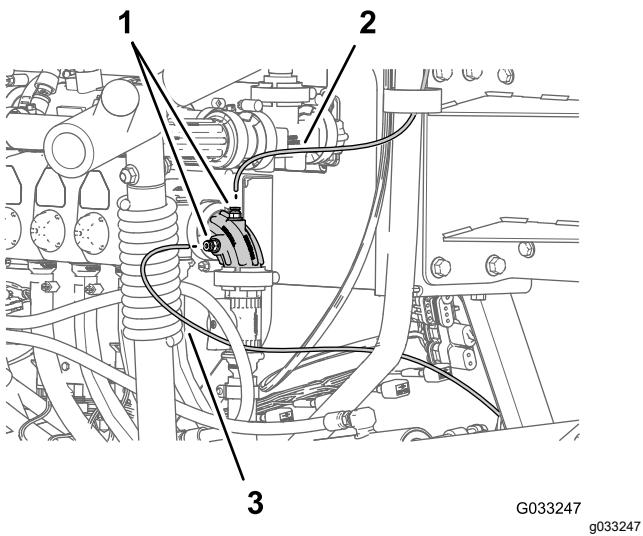
### Conexión del tubo del sensor de presión—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit opcional de carrete de manguera giratorio

1. Alinee el extremo del tubo del sensor de presión (plástico) del indicador de presión del panel de instrumentos con el anillo de bloqueo del acoplamiento del tubo ([Figura 121](#) y [Figura 122](#)).



**Figura 121**

1. Tubo del sensor de presión (indicador del panel de instrumentos)      2. Acoplamiento del tubo (codo de 90° — válvula de boquilla 10)



**Figura 122**  
carrete de manquera giratorio

1. Tubo del sensor de presión (indicador del carrete giratorio)
  2. Acoplamientos de tubo (codo de 90° — válvula de boquilla 10)
  3. Tubo del sensor de presión (indicador del panel de instrumentos)

2. Inserte el tubo del sensor en el anillo de bloqueo hasta que el tubo esté correctamente asentado ([Figura 121](#) y [Figura 122](#)).

19

## Instalación del receptor de navegación

#### **Piezas necesarias en este paso:**

1	Soporte del receptor
2	Perno en U
4	Contratuercas con arandela prensada (3/8")
1	Soporte de la antena del módem
3	Perno de cabeza hexagonal (5 mm x 16 mm)
3	Arandela (5 mm)
1	Receptor de navegación — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)

## **Montaje del soporte del receptor de navegación en la máquina**

1. Alinee la ranura situada en el centro del soporte de receptor con la costura de soldadura en la línea central del tubo del ROPS ([Figura 123](#)).

**Nota:** La pestaña más grande con 2 orificios debe quedar por detrás del tubo del ROPS, y la pestaña más pequeña con un orificio debe quedar por delante.

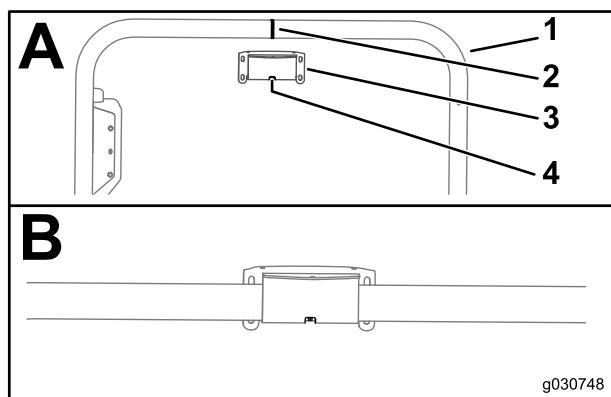


Figura 123

1. Tubo del ROPS
  2. Costura de soldadura  
(tubo del ROPS)
  3. Soporte del receptor
  4. Ranura

---

  2. Monte el soporte del receptor en el tubo del ROPS ([Figura 124](#)) con los 2 pernos en U y las 4 contratuerzas con arandela prensada ( $\frac{3}{8}$ ").

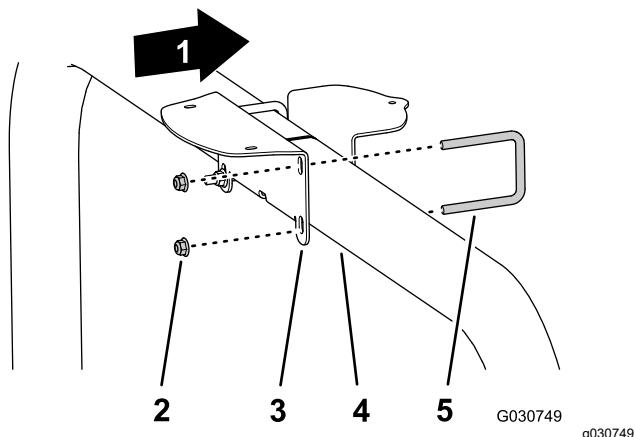


Figura 124

- |                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. Parte delantera de la máquina  | 4. Tubo del ROPS |
| 2. Contratuercas prensadas (3/8") | 5. Perno en U    |
| 3. Soporte del receptor           |                  |
- 
3. Apriete las tuercas a 37 – 45 N·m (27 – 33 pies-libra).
  4. Monte el receptor de navegación en el soporte como se indica a continuación:

## Montaje del receptor de navegación en la máquina

1. Alinee los 3 orificios roscados de la base del receptor de navegación con los 3 orificios del soporte del receptor (Figura 125).

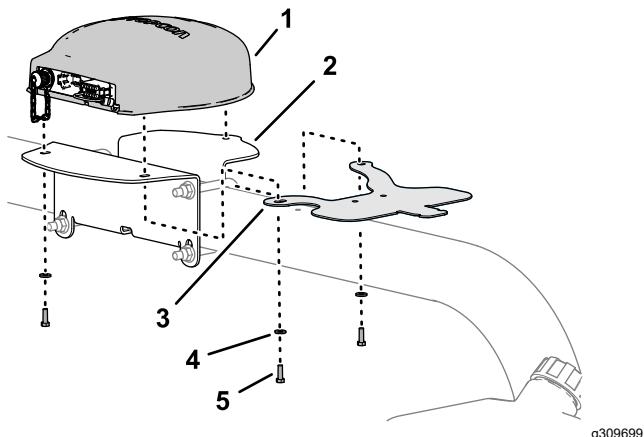


Figura 125

1. Receptor de navegación
  2. Soporte del receptor
  3. Soporte de la antena del módem
- 
2. Alinee el orificio y la ranura del soporte de la antena del módem con los orificios del soporte del receptor (Figura 125).

3. Monte el receptor de navegación y el soporte de la antena en el soporte (Figura 125) con los 3 pernos de cabeza hexagonal (5 mm x 16 mm) y las 3 arandelas (5 mm).
4. Apriete los 3 pernos a 576 – 712 N·cm (51 – 63 pulgadas-libra).

**20**

## Instalación de la antena del módem en la máquina

### Máquinas con Sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) y Antena de módem.

Piezas necesarias en este paso:

1	Antena del módem – Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
7	Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)

### Instalación de la antena del módem en el soporte del receptor de navegación

1. Limpie cualquier grasa de la superficie del soporte de la antena del módem.
2. Retire el papel protector del adhesivo de doble cara de la parte inferior de la antena del módem (Figura 126).

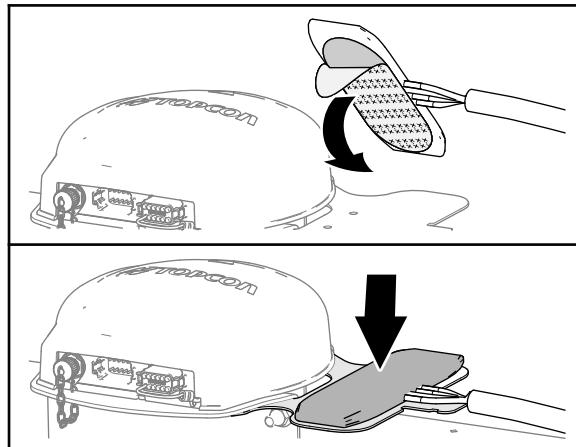
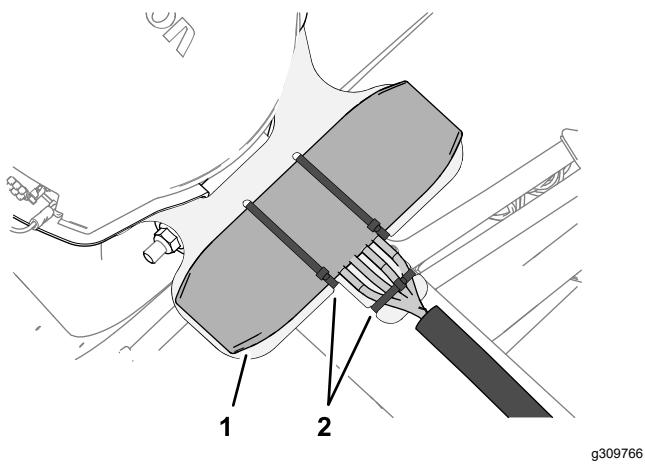


Figura 126

- Fije la antena del módem a la parte superior del soporte de la antena del módem, como se muestra en la [Figura 126](#).
- Sujete el soporte de la antena con 3 bridás, como se muestra en la [Figura 127](#).

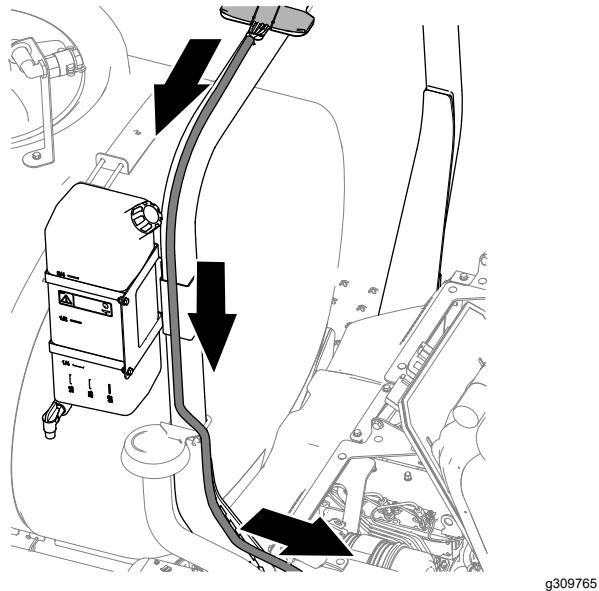


1. Antena del módem      2. Bridas

- Sujete el arnés de cables de la antena del módem al soporte, como se muestra en la [Figura 127](#).

## Enrutado del arnés de la antena del módem

- Enrute el arnés de la antena del módem hacia la derecha por la barra antivuelco ([Figura 128](#)).



- Enrute el arnés hacia abajo y hacia adelante, como se muestra en la [Figura 128](#).

- Se sujetará el arnés de la antena del módem a la barra antivuelco en [Enrutado del cable de datos y conexión al receptor de navegación](#) (página 66).

# 21

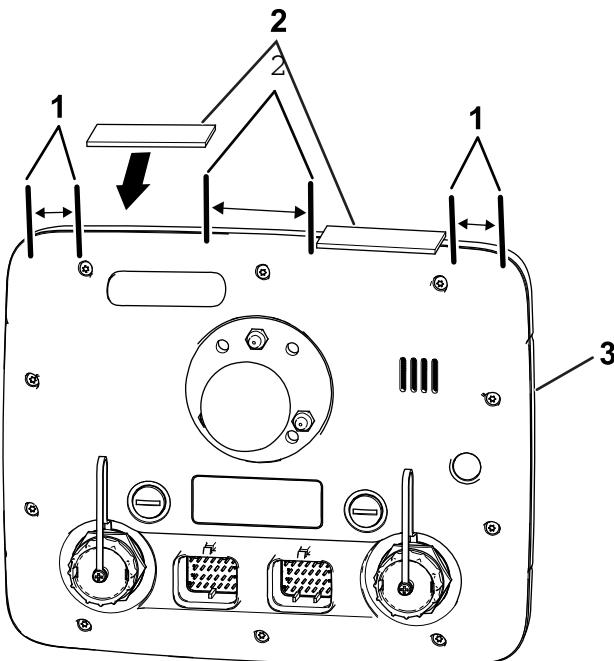
## Instalación de la visera del monitor

Piezas necesarias en este paso:

1	Monitor de fumigación X25 — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
2	Cintas adhesivas
1	Separador roscado
1	Visera del monitor

## Aplicación de las cintas adhesivas al monitor de fumigación

- Limpie la superficie superior de la pantalla de fumigación X25 con alcohol y un trapo limpio.
- Retire el papel protector de las 2 cintas adhesivas.
- Alinee las cintas adhesivas con la parte superior del monitor de fumigación, como se muestra en la [Figura 129](#).

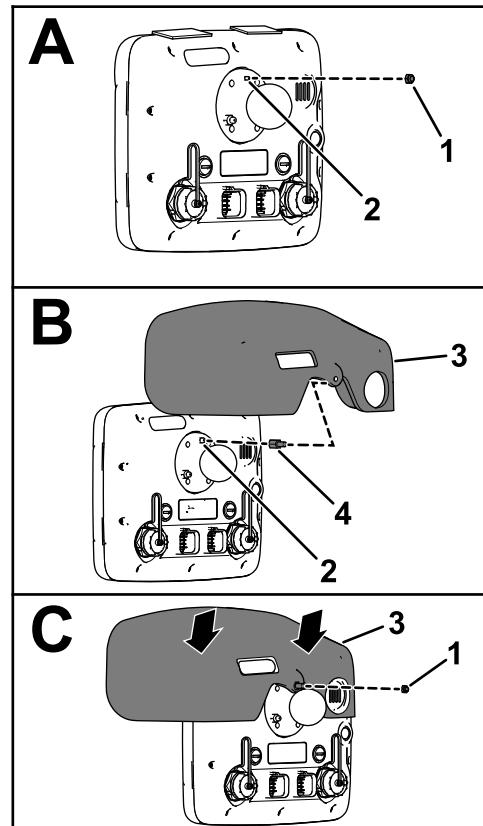


**Figura 129**

- 1. 51 mm (2")
- 2. Cintas adhesivas
- 3. Monitor de fumigación (lado trasero)
- 4. Fije las cintas adhesivas a la parte superior del monitor con una presión firme.

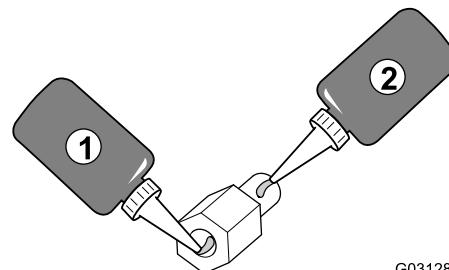
## Montaje de la visera en el monitor de fumigación

1. En la parte trasera del monitor de fumigación, con los 2 conectores (26 pinos) hacia abajo, retire la contratuerca superior (5 mm) del espárrago del soporte de bola ([Figura 130, A](#)).



**Figura 130**

- |                                                                    |                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Contratuerca (5 mm)                                             | 3. Visera del monitor |
| 2. Espárrago – 5 mm<br>(monitor de fumigación,<br>soporte de bola) | 4. Separador rosado   |
2. Aplique una capa de fijador de roscas (capilar – resistencia media-alta) a las roscas de la porción de la tuerca del separador rosado ([Figura 131](#)).



**Figura 131**

- |                                                                                                       |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Fijador de roscas (capilar – resistencia media alta)<br>– roscas de la tuerca del separador rosado | 2. Fijador de roscas (capilar – resistencia media alta) – roscas del espárrago |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
3. Enrosque el separador en el espárrago del soporte de bola ([Figura 130, B](#)) y apriete el separador a 250 N·cm (22 pulgadas-libra).
  4. Aplique una capa de fijador de roscas (capilar – resistencia media-alta) a las roscas de la

- porción del espárrago del separador roscado (Figura 131).
5. Retire el papel protector de las 2 cintas adhesivas que aplicó en [Aplicación de las cintas adhesivas al monitor de fumigación](#) (página 61).
  6. Alinee el orificio de la visera del monitor con la porción del espárrago del separador roscado (Figura 130, B).
  7. Monte la visera en el monitor (Figura 130, C) con la contratuerca de 5 mm que retiró en el paso 1.
- Nota:** Presione sobre las zonas de la visera donde están colocadas las cintas adhesivas.
8. Apriete la tuerca a 250 N·cm (22 pulgadas-libra).

## 22

### Instalación del monitor de fumigación

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de bola — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
1	Brazo del monitor — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
1	Pletina de refuerzo
4	Perno con arandela prensada ( $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
4	Arandela ( $\frac{1}{4}$ ")
4	Contratuerca con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ ")

### Preparación del panel de instrumentos

1. Localice los 4 orificios pretrouquelados ( $\frac{1}{4}$ ") del panel de instrumentos, situados a la izquierda del agarradero (Figura 132).

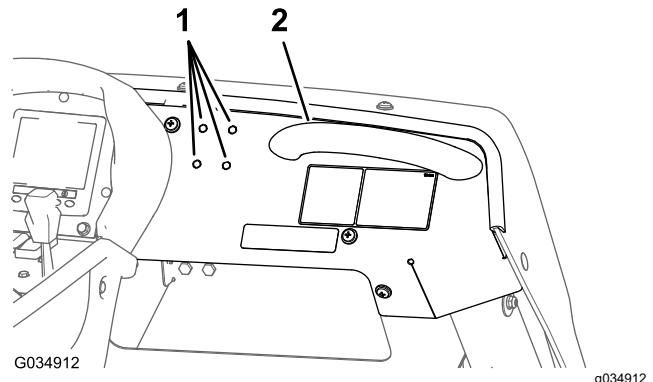


Figura 132

1. Orificios pretrouquelados ( $\frac{1}{4}$ " — panel de instrumentos)
  2. Agarradero
2. Retire los 4 orificios pretrouquelados del panel de instrumentos (Figura 132).

### Retirada del soporte del capó

1. Retire los 2 tornillos Phillips de cabeza redonda ( $\frac{1}{4}$ " x 1") y la contratuerca ( $\frac{1}{4}$ ") que sujetan el soporte del capó al panel de instrumentos (Figura 133).

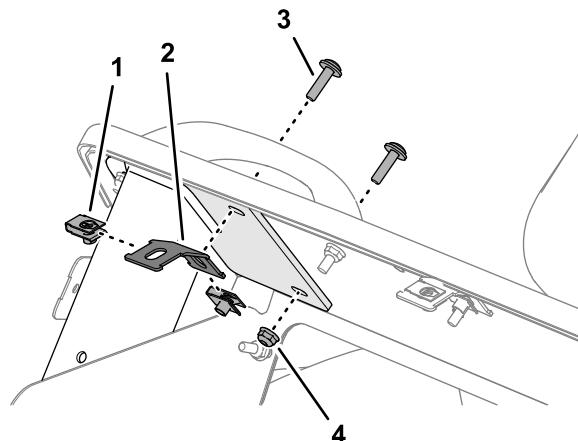


Figura 133

1. Tuerca rápida ( $\frac{1}{4}$  ")
2. Soporte del capó
3. Tornillo Phillips de cabeza redonda ( $\frac{1}{4}$ " x 1")
4. Contratuerca con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ )

2. Retire las 2 tuercas rápidas ( $\frac{1}{4}$ ) del soporte del capó (Figura 133).

**Nota:** Guarde los tornillos Phillips de cabeza redonda, la contratuerca con arandela prensada y las tuercas rápidas; deseche el soporte del capó.

## Preparación de la pletina de refuerzo

Monte las tuercas rápidas que retiró en [Retirada del soporte del capó \(página 63\)](#) en la pletina de refuerzo, como se muestra en la [Figura 134](#).

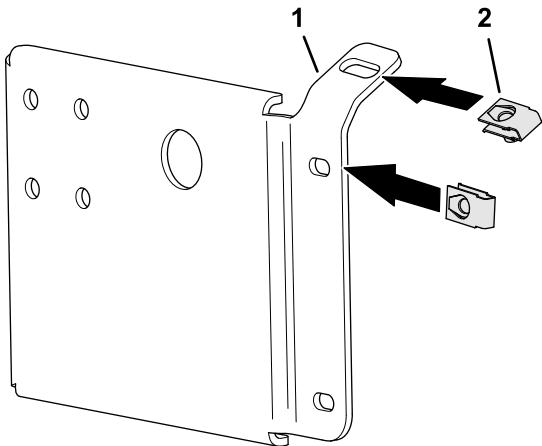


Figura 134

g310743

1. Pletina de refuerzo      2. Tuerca rápida

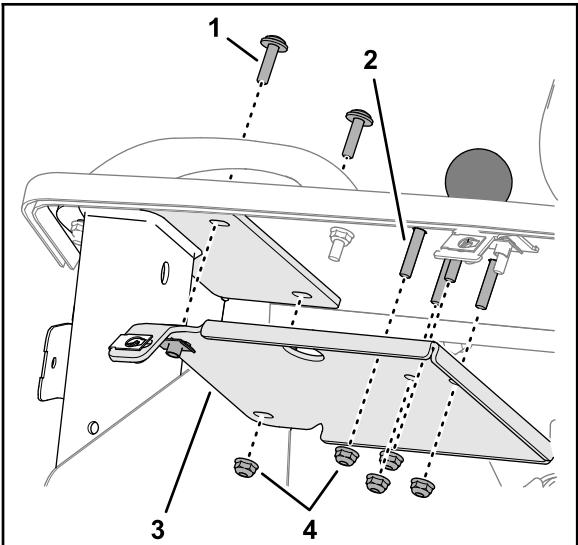


Figura 136

g310744

## Instalación del soporte del pivote de bola

1. Monte el soporte del pivote de bola en el panel de instrumentos con los 4 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{2}$ "), la pletina de refuerzo y la contratuerca con arandela prensada ( $\frac{1}{4}"), como se muestra en la [Figura 135](#).$

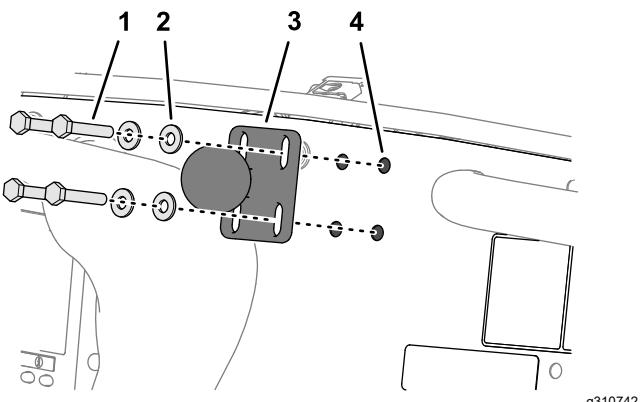


Figura 135

g310742

1. Perno con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{2}$ ")      3. Soporte del pivote de bola  
2. Arandela ( $\frac{1}{4}$ ")      4. Orificio (panel de instrumentos)

2. Monte provisionalmente la pletina del refuerzo en los 4 pernos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{2}$ ") con 4 contratuercas ( $\frac{1}{4}"), como se muestra en la [Figura 136](#).$

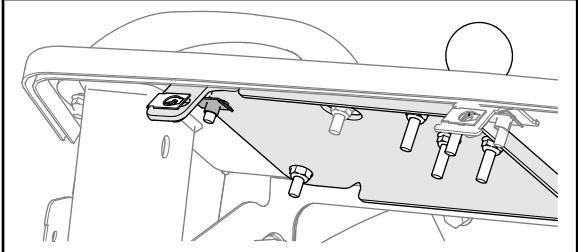


Figura 136

g310744

1. Tornillo Phillips de cabeza redonda ( $\frac{1}{4}$ " x 1")      3. Pletina de refuerzo redonda ( $\frac{1}{4}$ " x 1")  
2. Perno con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{2}$ ")      4. Contratuerca con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ ")
3. Monte provisionalmente la pletina de refuerzo con los 2 tornillos Phillips de cabeza redonda ( $\frac{1}{4}$ " x 1") y la contratuerca con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ ") que retiró en [Retirada del soporte del capó \(página 63\)](#).
4. Apriete los pernos con arandela prensada, los tornillos Phillips de cabeza redonda y la contratuerca con arandela prensada a 1163 – 1435 N·cm (103 – 127 pulgadas-libra).

## Montaje del monitor de fumigación en el panel de instrumentos

1. Afloje el pomo del brazo del monitor hasta que pueda encajar el pivote de bola de la parte trasera del monitor de fumigación y el pivote de bola del soporte del panel de instrumentos en los alojamientos del brazo del monitor ([Figura 137](#)).

# 23

## Instalación de los arneses de cables de los componentes de navegación

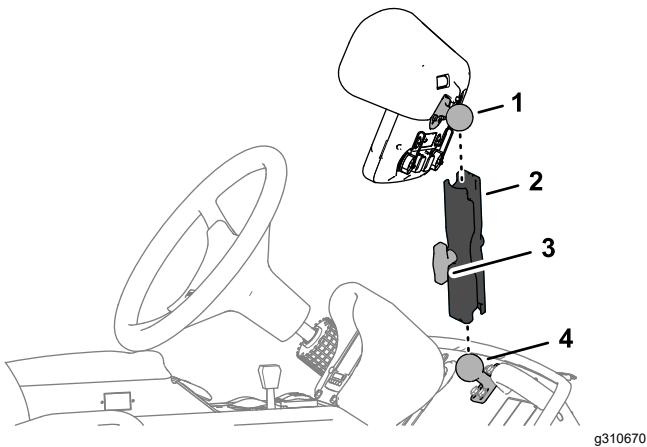


Figura 137

- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Pivote de bola    | 3. Pomo                       |
| 2. Brazo del monitor | 4. Soporte del pivote de bola |
- 
2. Desde el asiento del conductor (asiento izquierdo), ajuste la posición del monitor de fumigación para tener una visión clara de la pantalla ([Figura 137](#)).
  3. Apriete a mano el pomo del brazo del monitor ([Figura 137](#)).

### Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de datos y eléctrico — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
8	Brida — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)

## Identificación del arnés de datos de navegación y eléctrico

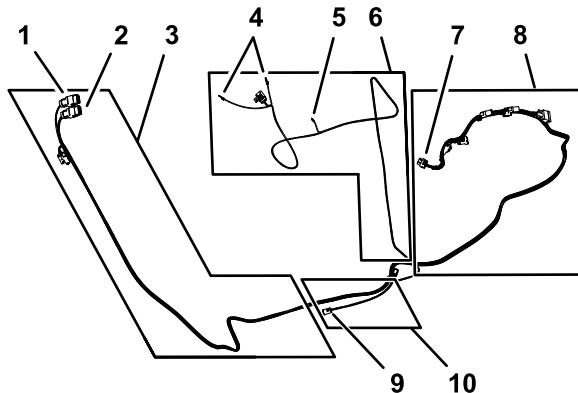
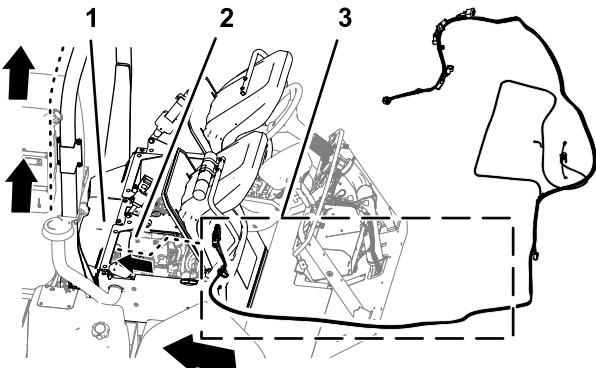


Figura 138

- |                                                                           |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. Conector hembra de 12 vías – receptor de navegación AGI4 A KEY (GREY)  | 6. Rama de 270.5 cm (106½") del arnés de alimentación                    |
| 2. Conector hembra de 12 vías – receptor de navegación AGI4 B KEY (BLACK) | 7. Conector hembra de 26 vías — (monitor de fumigación)                  |
| 3. Rama de 302 cm (119") del arnés de datos (receptor de navegación)      | 8. Rama de 226 cm (89") del arnés de datos (monitor de fumigación)       |
| 4. Terminales de anillo (a los bornes positivo y negativo de la batería)  | 9. Conector de 4 pinos (interfaz del arnés trasero – CAN 2 ASC 10 BUS)   |
| 5. Conector hembra (alimentación comutada)                                | 10. Rama de 34 cm (13½") del arnés de datos (interfaz del arnés trasero) |

## Enrutado del cable de datos y conexión al receptor de navegación

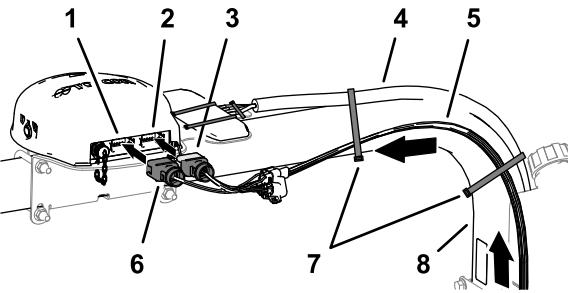
1. Enrute la rama de 302 cm (119") del arnés de datos hasta el lado derecho del compartimento del motor (junto al filtro de aire del motor) y hacia atrás por debajo de la zona derecha inferior de la cubierta trasera del motor ([Figura 139](#)).



**Figura 139**

g310849

1. Cubierta trasera del motor      3. Rama de 302 cm (119") del arnés de datos (receptor de navegación)
2. Compartimento del motor
2. Enrute la rama de 302 cm (119") del arnés de datos por el tubo derecho del ROPS con el conector hembra de 12 vías (**gris**) y el conector hembra de 12 vías (**negro**) hacia arriba hasta el receptor de navegación ([Figura 140](#)).



g312024

**Figura 140**

- |                                                                           |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. Conector de 12 pines <b>izquierdo (gris)</b> —receptor de navegación   | 5. Rama de 302 cm (119") del arnés de datos                              |
| 2. Conector de 12 pines <b>derecho (negro)</b> – receptor de navegación   | 6. Conector hembra de 12 vías – arnés de datos marcado AGI4 A KEY (GREY) |
| 3. Conector hembra de 12 vías – arnés de datos marcado AGI4 B KEY (BLACK) | 7. Bridas                                                                |
| 4. Arnés de la antena del módem                                           | 8. Tubo derecho del ROPS                                                 |

3. Alinee las 2 pestanas de la cara larga del conector hembra de 12 vías del arnés de datos marcado AGI4 A KEY (GREY) con las 2 muescas del lado horizontal inferior del conector de 12 pines izquierdo (gris) del receptor de navegación ([Figura 141](#)).

**Nota:** Tenga cuidado al conectar el arnés de cables al receptor de navegación; las pestanas-guía de los conectores del arnés deben estar orientadas correctamente para encajar en las ranuras de los conectores macho del receptor de navegación.

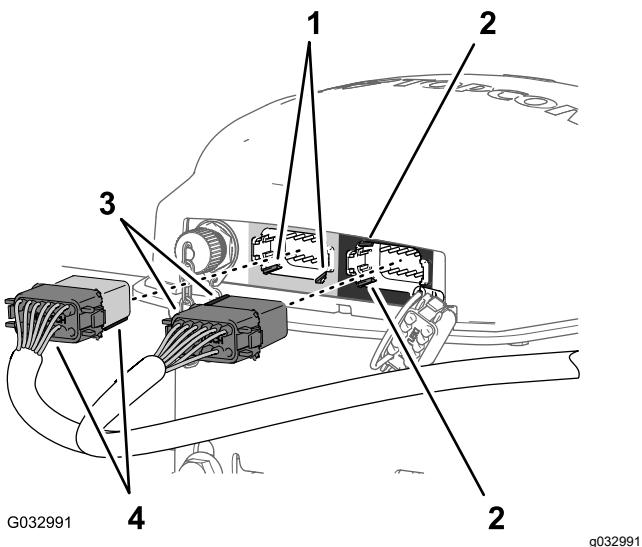


Figura 141

1. Ranuras guía – lado horizontal inferior (conector de 12 pines **izquierdo (gris)** – receptor de navegación)
  2. Ranuras guía – lado vertical izquierdo (conector de 12 pines **derecho (negro)** – receptor de navegación)
  3. Pestañas-guía – cara corta (AGI4 B KEY (BLACK), conector hembra de 12 vías – arnés de datos)
  4. Pestañas-guía – cara larga (AGI4 B KEY (GREY), conector hembra de 12 vías – arnés de datos)
- 
4. Enchufe el conector AGI4 A KEY (GREY) del arnés de datos en el conector izquierdo (gris) de 12 pines del receptor de navegación hasta que los cierres del conector se enganchen firmemente ([Figura 141](#)).
  5. Alinee las 2 pestañas del lado corto del conector hembra de 12 vías – arnés de datos marcado AGI4 B KEY (BLACK) con las 2 muescas del lado izquierdo vertical del conector de 12 pines derecho (negro) del receptor de navegación ([Figura 141](#)).
- Nota:** Tenga cuidado al conectar el arnés de cables al receptor de navegación; las pestañas-guía de los conectores del arnés deben estar orientadas correctamente para encajar en las ranuras de los conectores macho del receptor de navegación.
6. Enchufe el conector AGI4 B KEY (BLACK) del arnés de datos en el conector derecho (negro) de 12 pines del receptor de navegación hasta que los cierres del conector se enganchen firmemente ([Figura 141](#)).
  7. Sujete la rama de 302 cm (119") del arnés de datos al tubo derecho del ROPS con bridás, como se muestra en la [Figura 140](#).

**Nota:** Asegúrese de que hay holgura en el cable entre los conectores hembra de 12 vías y la brida.

## Conexión del arnés de datos de navegación y eléctrico al arnés trasero GeoLink

1. Enrute la rama de 302 cm (119") del arnés de datos del arnés eléctrico ([Figura 142](#)) que tiene el conector de 4 pines marcado CAN 2 ASC 10 BUS hacia abajo a la zona de interconexión de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina; consulte [Figura 92](#) en [Conexión de los arneses de cables delantero y trasero](#) (página 45).

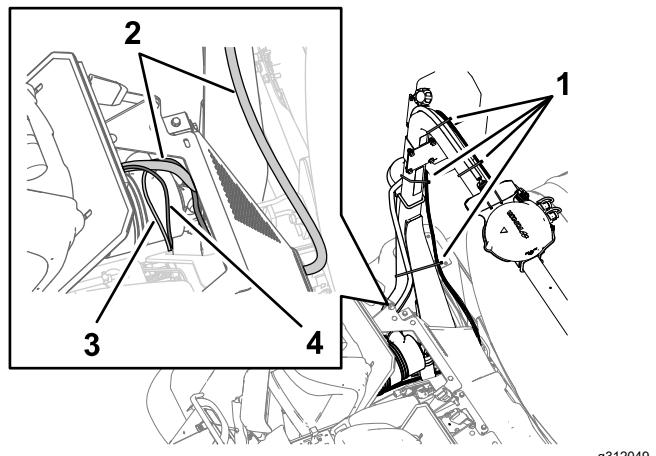
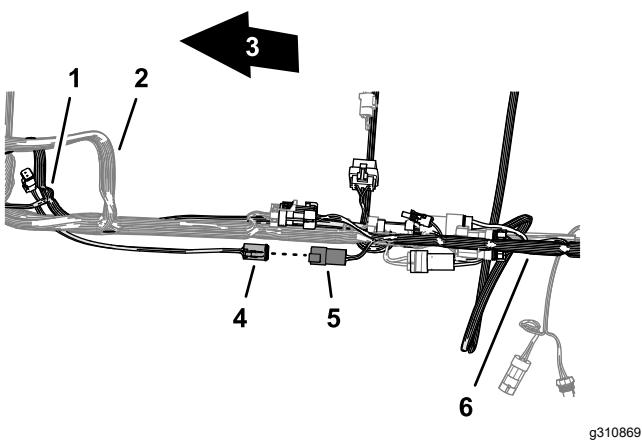


Figura 142

1. Bridas
  2. Rama de 34 cm (13½") del arnés de datos (conector de 4 pines CAN 2 ASC 10 BUS)
  3. Rama de 302 cm (119") del arnés de datos (receptor de navegación)
  4. Rama de 270.5 cm (106½") del arnés de alimentación
- 
2. Enrute la rama de 34 cm (13½") del arnés de datos ([Figura 142](#)) que tiene el conector de 4 pines marcado CAN 2 ASC 10 BUS hacia abajo a la zona de interconexión de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina; consulte [Figura 92](#) en [Conexión de los arneses de cables delantero y trasero](#) (página 45).
  3. Conecte el conector de 4 pines de la rama del arnés de datos marcado CAN 2 ASC 10 BUS al conector hembra de 4 vías del arnés GeoLink trasero del circuito del controlador de fumigación/CAN 2 ([Figura 143](#)).



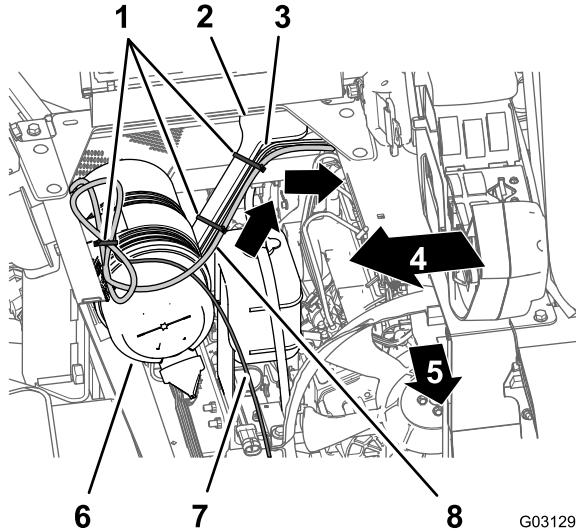
**Figura 143**

1. Rama de 34 cm (13 1/2") del arnés de datos (arnés de datos de navegación y eléctrico)
2. Arnés de cables delantero de la máquina
3. Parte delantera de la máquina
4. Conector de 4 pinos (marcado CAN 2 ASC 10 BUS—rama del arnés de datos)
5. Conector hembra de 4 vías (sin marcar; alimentación ASC 10 y CAN — arnés de cables GeoLink trasero)
6. Arnés de cables GeoLink trasero

g310869

## Enrutado del arnés de datos de navegación y eléctrico a la batería

1. Enrute la rama de potencia de 270.5 cm (106 1/2") del arnés de datos de navegación y eléctrico por la placa de la caja del asiento y hacia abajo por el soporte izquierdo de la cubierta del motor ([Figura 145](#)).



**Figura 145**

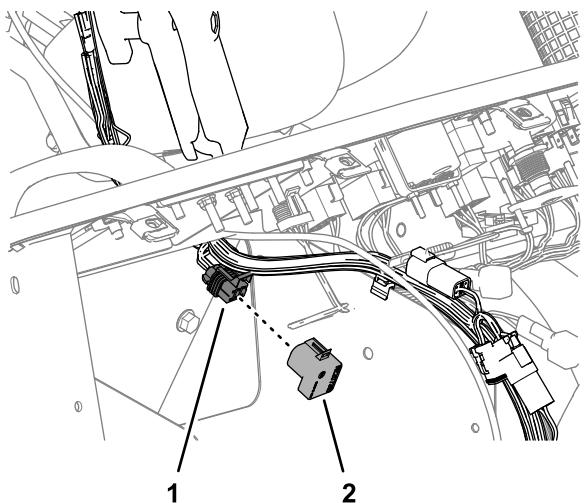
1. Bridas
2. Soporte de la cubierta del motor
3. Rama de 241 cm (95") (arnés de cables delantero de la máquina)
4. Lado derecho de la máquina
5. Parte delantera de la máquina
6. Filtro de aire (motor)
7. Rama de 226 cm (89") del arnés de datos (monitor de fumigación)
8. Rama de potencia de 270.5 cm (106 1/2") (arnés de datos de navegación y eléctrico)

g031296  
g314497

## Retirada de la resistencia de terminación

Retire la resistencia de terminación del conector hembra de 6 vías del cable de datos, como se muestra en la [Figura 144](#).

**Nota:** Ya no necesitará la resistencia de terminación.

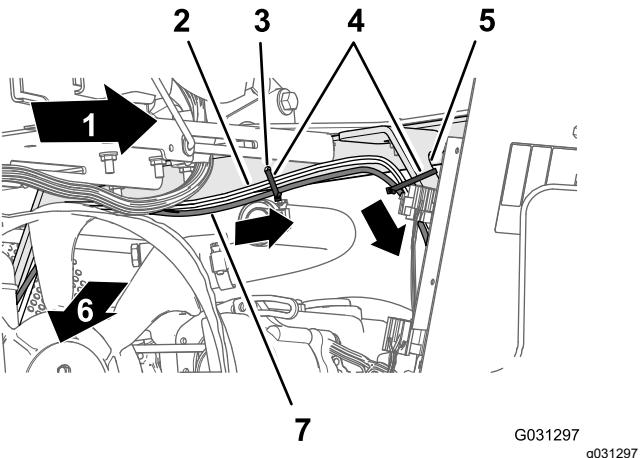


**Figura 144**

1. Conector hembra de 6 vías del cable de datos
2. Resistencia de terminación

g314497

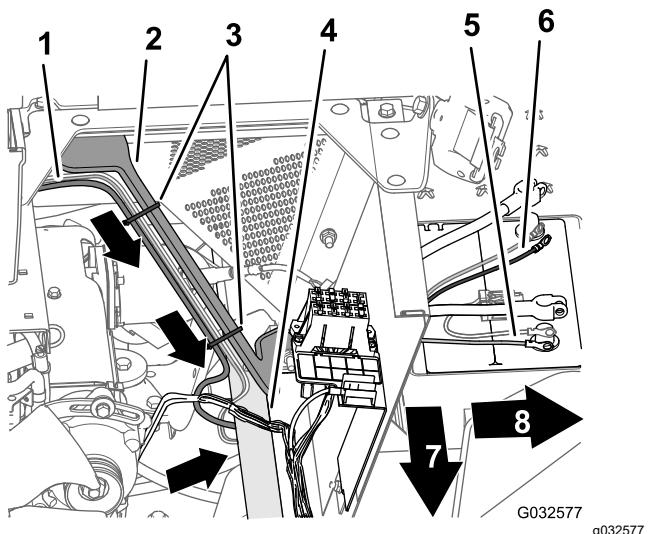
2. Sujete el arnés al soporte de la cubierta del motor con bridgas ([Figura 145](#)).
3. Enrute la rama de 270.5 cm (106 1/2") de potencia por el soporte izquierdo de la cubierta del motor y por debajo del tubo izquierdo del bastidor ([Figura 146](#)).



**Figura 146**

1. Lado izquierdo de la máquina
2. Rama de 241 cm (95") (arnés de cables delantero de la máquina)
3. Orificio de la placa de la caja del asiento
4. Bridas
5. Soporte de la cubierta del motor
6. Parte delantera de la máquina
7. Rama de potencia de 270.5 cm (106½") (arnés de datos de navegación y eléctrico)

4. Sujete el arnés al orificio de la placa de la caja del asiento y al soporte de la cubierta del motor con 3 bridgas ([Figura 146](#) y [Figura 147](#)).



**Figura 147**

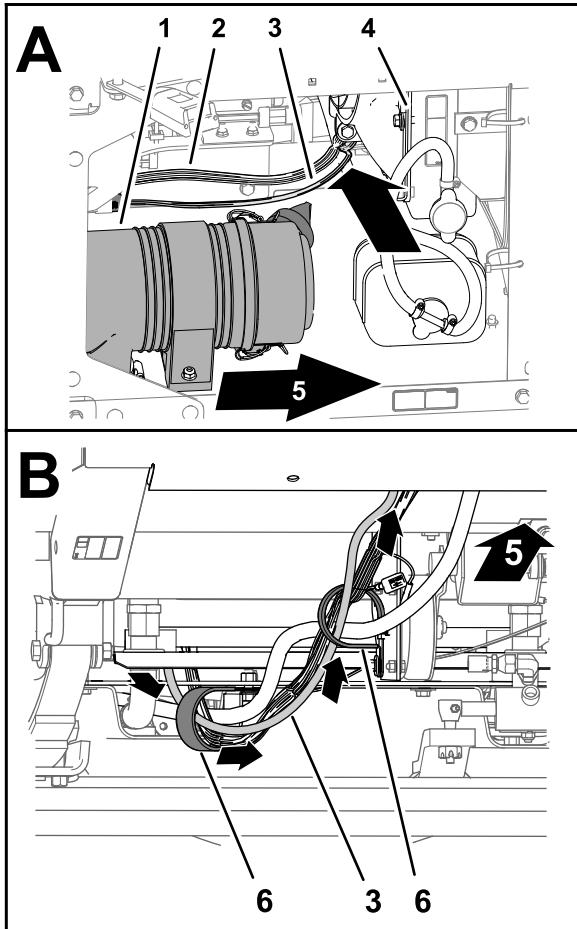
1. Rama de 165 cm (65") (arnés de cables delantero de la máquina)
2. Soporte de la cubierta del motor
3. Bridas
4. Tubo izquierdo del bastidor
5. Terminal de anillo negativo (cable negro) — rama de alimentación (arnés de datos de navegación y eléctrico)
6. Terminal de anillo positivo (cable rojo) — rama de alimentación (arnés de datos de navegación y eléctrico)
7. Parte delantera de la máquina
8. Lado izquierdo de la máquina

5. Enrute el fusible de 10 A y los terminales de anillo positivo y negativo de la rama de 220 cm (86⅝") del arnés de cables del sistema de navegación a la parte superior de la batería ([Figura 147](#)).

**Nota:** La instalación de los terminales de anillo se completará en [Conexión del arnés GeoLink trasero](#), el arnés de datos de navegación y eléctrico, y el arnés de alimentación del módem a los cables de la batería (página 84).

## Enrutado del cable de datos y conexión al monitor de fumigación

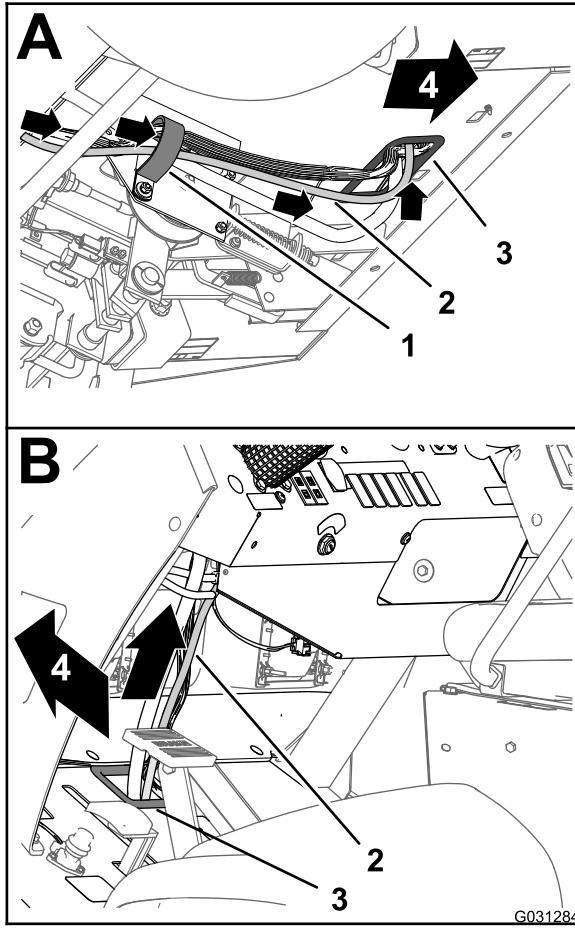
1. En el lado derecho del compartimento del motor, pase la rama de 226 cm (89") del arnés de datos del monitor de fumigación por delante del filtro de aire del motor y hacia abajo, hacia la esquina inferior derecha del radiador ([Figura 148](#)).



**Figura 148**

- 1. Filtro de aire (motor)
- 2. Arnés de cables delantero
- 3. Rama de 226 cm (89") del arnés de datos (monitor de fumigación)
- 4. Radiador
- 5. Parte delantera de la máquina
- 6. Abrazaderas en R

2. Enrute la rama de 226 cm (89") del arnés de datos hacia adelante y a través de las 2 abrazaderas en R de la parte inferior de la máquina ([Figura 148](#)).
3. Enrute la rama de 226 cm (89") del arnés de datos hacia adelante y hacia arriba por el anillo de goma que rodea el orificio del panel de suelo ([Figura 149](#)).



**Figura 149**

- |                                                                    |                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Arnazadera en R                                                 | 3. Anillo de goma (chapa de suelo) |
| 2. Rama de 226 cm (89") del arnés de datos (monitor de fumigación) | 4. Parte delantera de la máquina   |
- 
4. Sujete la rama de 226 cm (89") del arnés de datos al arnés de cables delantero de la máquina con 3 bridas.
  5. Enrute la rama de 226 cm (89") del arnés de datos hacia arriba y por el arnés de cables delantero de la máquina ([Figura 149](#)).
  6. Enrute la rama de 226 cm (89") del arnés de datos hacia arriba a través del anillo de goma que rodea el orificio del panel de instrumentos ([Figura 150](#)).

# 24

## Montaje del arnés de alimentación del módem en la máquina

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de alimentación del módem — 1850 mm (72 $\frac{1}{8}$ ")— Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
5	Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)

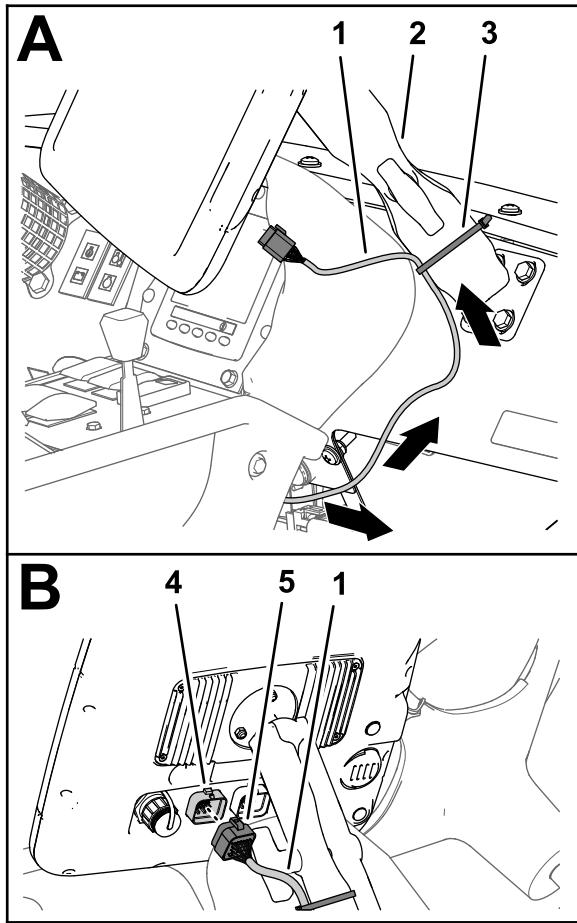


Figura 150

g190329

- |                                                                    |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. Rama de 226 cm (89") del arnés de datos (monitor de fumigación) | 4. Conector de 26 pinos (monitor de fumigación)                      |
| 2. Brazo del monitor                                               | 5. Conector hembra de 26 vías—arnés de datos (monitor de fumigación) |
| 3. Brida                                                           |                                                                      |

7. Alinee el conector hembra de 26 vías de la rama del arnés de datos con el conector de 26 pinos del monitor de fumigación y presione el conector hembra contra el conector macho hasta que el conector se enganche firmemente ([Figura 150](#)).
8. Sujete la rama de 226 cm (89") del arnés de datos al brazo del monitor con una brida ([Figura 150](#)).

## Enrutado del arnés de alimentación del módem

1. Entre el soporte del depósito de combustible y el guardabarros delantero derecho, enrute el terminal plano (marcado SWITCHED) y el terminal de 2 anillos (marcados BATTERY y GROUND) del arnés de alimentación del módem por debajo del bastidor de la máquina ([Figura 151](#)).

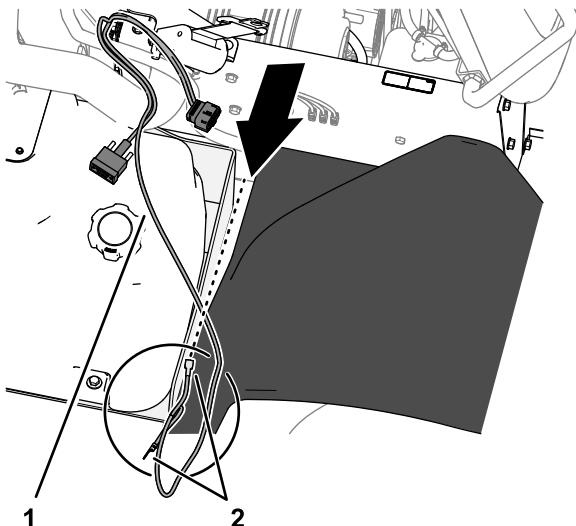
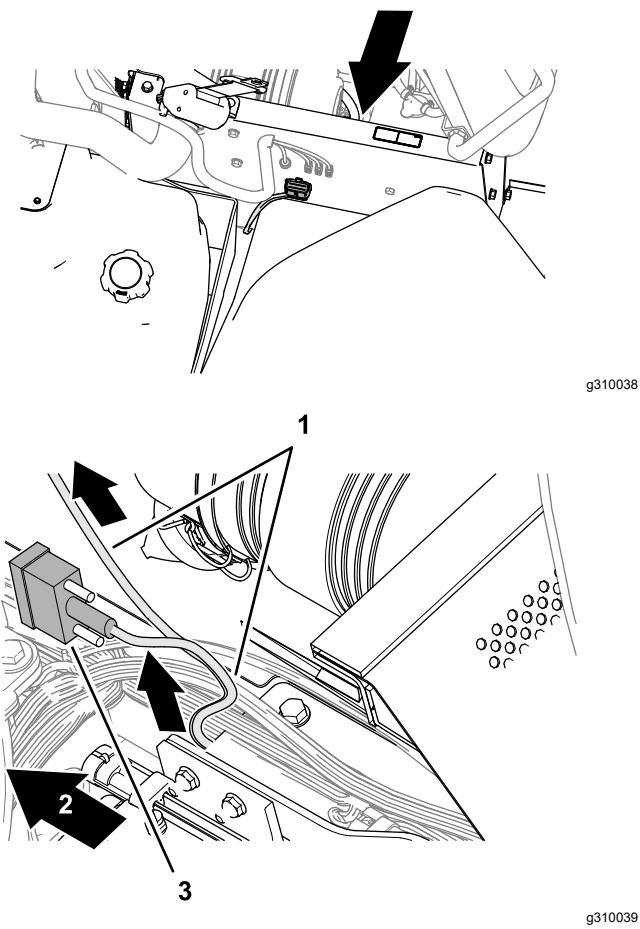


Figura 151

g310037

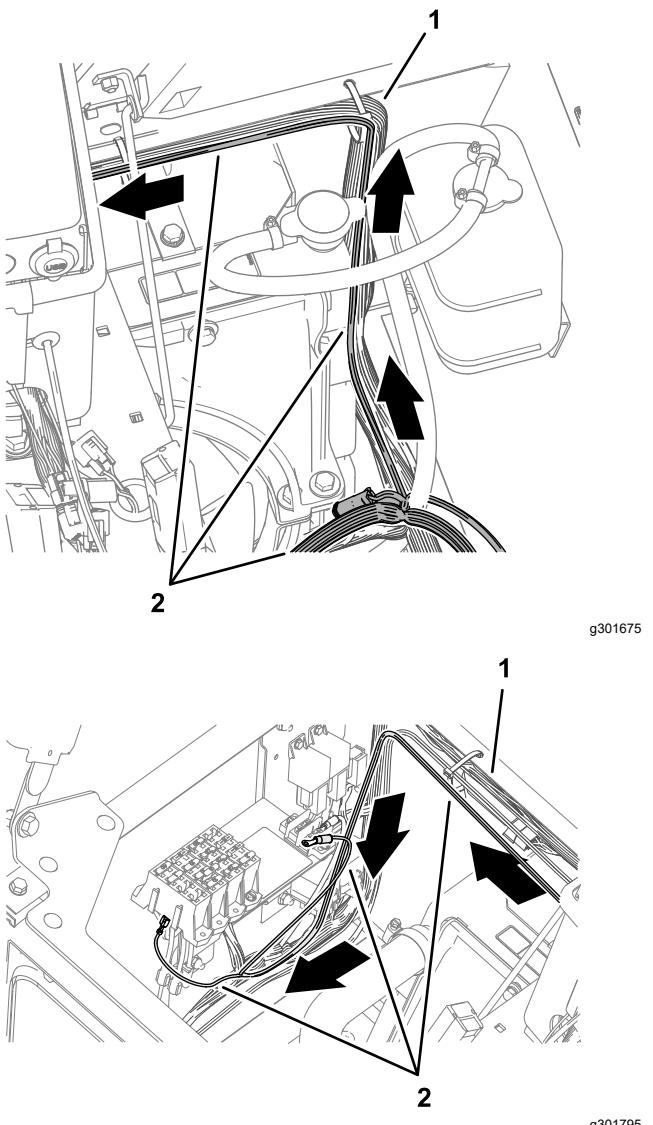
1. Arnés de alimentación del módem
2. Terminales de los cables
  
2. En el lado interior de la caja de asiento derecha, enrute el arnés de alimentación del módem hacia adelante y el conector del arnés de alimentación marcado RS232 junto al arnés de cables de la máquina ([Figura 152](#)).

**Nota:** No se utiliza el conector marcado RS232.



**Figura 152**

1. Arnés de alimentación del módem
  2. Parte delantera de la máquina
  3. Conector de 9 pines (marcado RS232 – no utilizado)
- 
3. Enrute el arnés de alimentación del módem por la parte superior del radiador, junto al arnés de cables de la máquina ([Figura 153](#)).



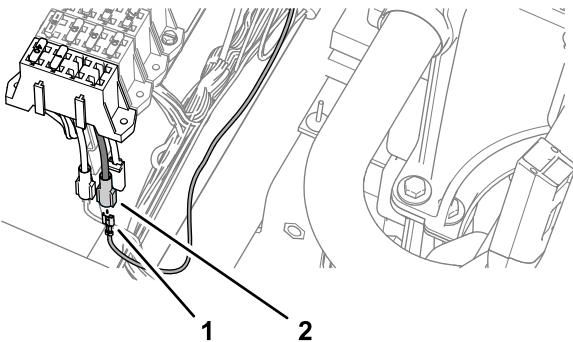
**Figura 153**

- 
1. Arnés de cables de la máquina
  2. Arnés de alimentación del módem

## Conexión del arnés de cables al bloque de fusibles

1. Enchufe el terminal del arnés de alimentación del módem marcado SWITCHED en el conector hembra de alimentación de accesorios del bloque de fusibles ([Figura 154](#)).

**Nota:** Si el bloque de fusibles de la máquina no dispone de un circuito de alimentación de accesorios, instale un bloque de fusibles adicional; consulte a su distribuidor autorizado Toro.

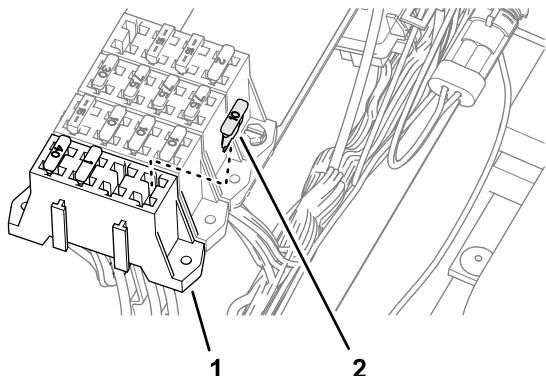


**Figura 154**

g301670

- |                                                               |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. Terminal (marcado BATTERY—arnés de alimentación del módem) | 2. Conector hembra (alimentación de accesorios – bloque de fusibles) |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

2. Introduzca el fusible (10 A) en el zócalo del bloque de fusibles ([Figura 155](#)) del circuito de alimentación de accesorios que utilizó en el paso 1.



**Figura 155**

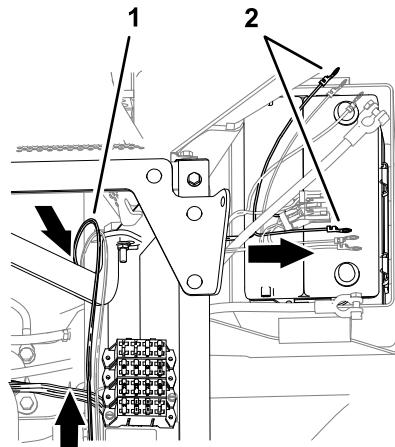
g301672

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Bloque de fusibles | 2. Fusible (10 A) |
|-----------------------|-------------------|

3. Sujete la rama de corriente conmutada y masa del arnés de cables del kit al arnés de cables de la máquina con 5 bridas.

## Enrutado del arnés hasta la batería

1. Enrute los terminales de anillo del arnés de cables marcados BATTERY y GROUND hacia atrás, y por encima del soporte del asiento ([Figura 156](#)).



**Figura 156**

g315080

2. Enrute los terminales de anillo por debajo del tubo izquierdo del bastidor y por encima de la batería ([Figura 156](#)).

**Nota:** Se conectarán los terminales de anillo a los cables de la batería en [Conexión del arnés GeoLink trasero, el arnés de datos de navegación y eléctrico, y el arnés de alimentación del módem a los cables de la batería](#) (página 84).

**25**

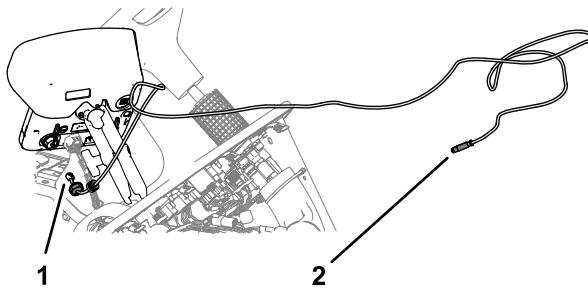
## Montaje del arnés de datos del módem en la máquina

### Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de datos del módem—300 cm (118")—Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
8	Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)

## Conexión del arnés de datos del módem a la pantalla de fumigación

1. Enrute el arnés de datos del módem con el conector RS-232 marcado X-CONSOLE hacia el monitor de fumigación ([Figura 157](#)).

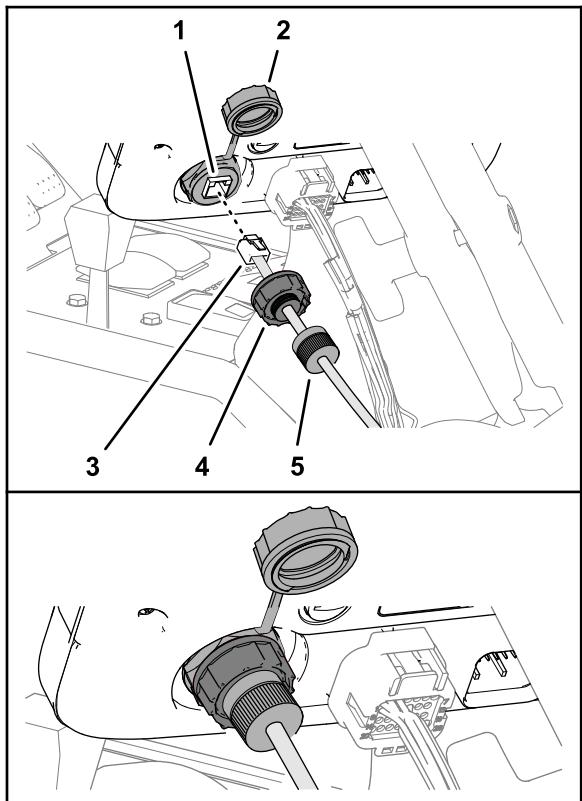


**Figura 157**

g310205

1. Conejero RJ45 (etiquetado X-CONSOLE – arnés de datos del módem)
2. Conejero de 4 pinos (etiquetado ETHERNET CL-55 – arnés de datos del módem)

2. En la parte delantera de la pantalla de fumigación, retire el tapón del puerto RJ45 ([Figura 158](#)).



**Figura 158**

g310206

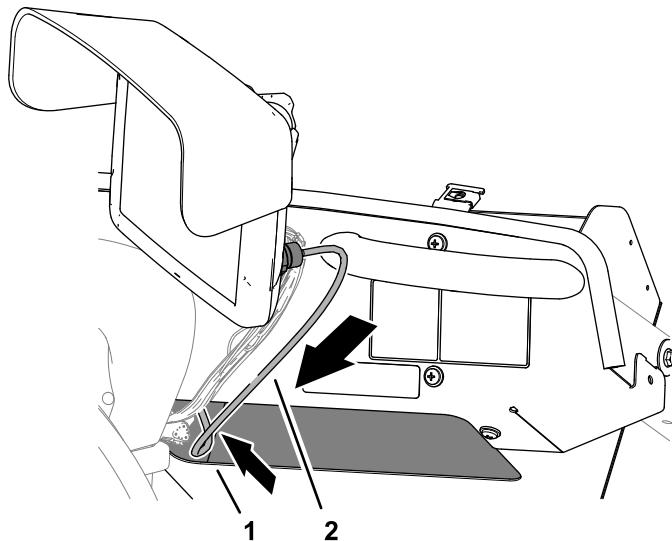
1. Puerto RJ45 (pantalla de fumigación)
  2. Tapón
  3. Conejero RJ45 (etiquetado X-CONSOLE – arnés de datos del módem)
4. Tuerca estanca del puerto
  5. Tuerca de compresión

3. Enchufe el conector RJ45 del cable de datos del módem marcado X-CONSOLE en el puerto RJ45 de la pantalla de fumigación ([Figura 158](#)).

4. Monte la tuerca estanca sobre el puerto RJ45 de la pantalla de fumigación, y apriete la tuerca estanca ([Figura 158](#)).
5. Monte la tuerca de compresión sobre la tuerca estanca, y apriete la tuerca de compresión ([Figura 158](#)).

## Enrutado del cable de datos del módem

1. Enrute el cable de datos del módem por el compartimento de almacenamiento ([Figura 159](#)).

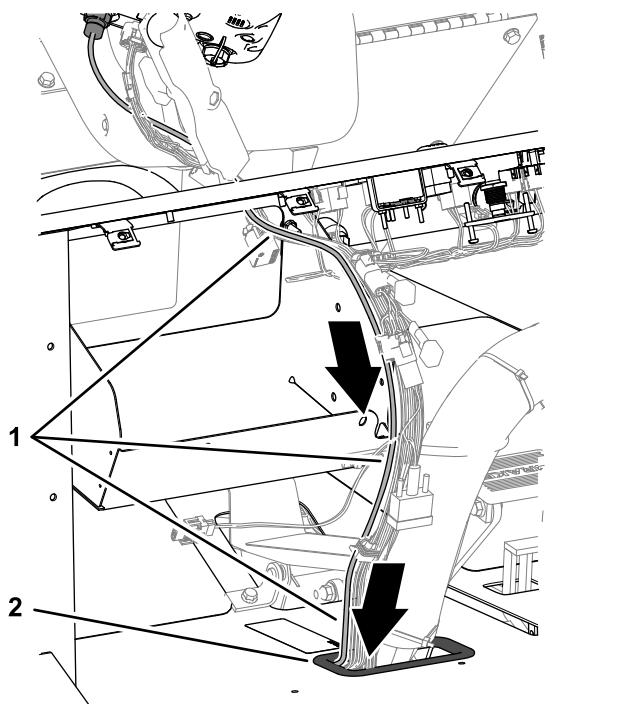


**Figura 159**

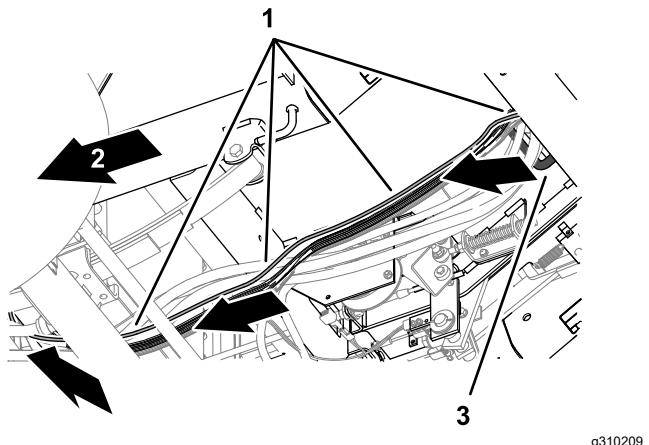
g310207

1. Compartimiento de almacenamiento
2. Cable de datos del módem

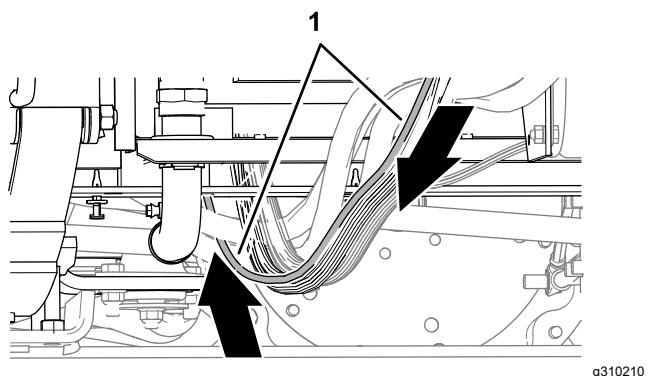
2. Enrute el cable de datos del módem por el arnés de cables de la máquina, y a través del anillo de goma de la chapa de suelo ([Figura 160](#)).



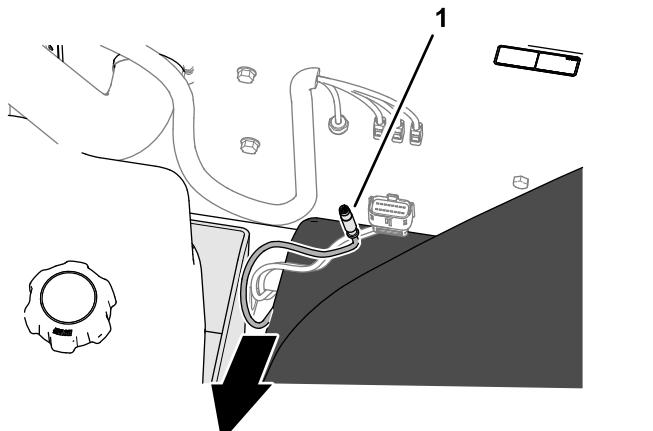
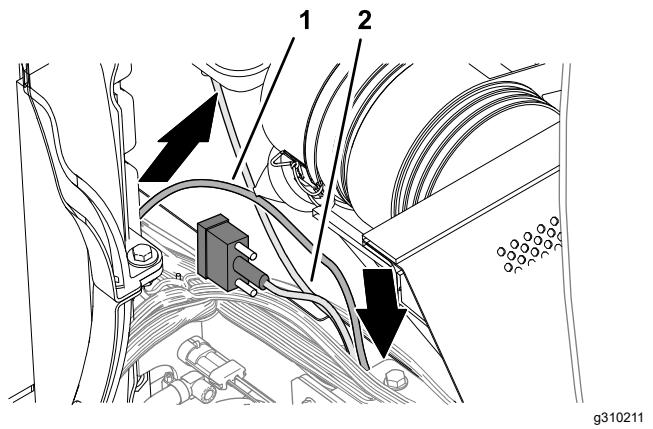
1. Cable de datos del módem 2. Anillo de goma (chapa de suelo)
3. Sujete el cable de datos del módem a los arneses de cables de la máquina con 4 bridas.
4. En la parte inferior de la máquina, enrute el cable de datos del módem hacia atrás, junto al arnés de cables de la máquina (Figura 161).



1. Cable de datos del módem 3. Anillo de goma (chapa de suelo)
2. Parte trasera de la máquina
5. En la parte trasera del radiador, enrute el cable de datos del módem hacia arriba (Figura 162).



1. Cable de datos del módem
6. Sujete el cable de datos del módem a los arneses de cables de la máquina con 4 bridas.
7. Enrute el cable de datos del módem por el arnés de alimentación del módem (Figura 163), saliendo por el lado derecho de la máquina, y entre el soporte del depósito de combustible y el guardabarros delantero derecho.



1. Cable de datos del módem 2. Arnés de alimentación del módem

# 26

## Instalación del módem CL-55

Piezas necesarias en este paso:

1	Módem CL-55 — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)
1	Soporte del módem

### Conexión del arnés de la antena al módem

1. Enchufe el conector coaxial del arnés de la antena del módem marcado WIFI en el puerto coaxial del módem CL-55 marcado WIFI/BT, y apriete el conector coaxial ([Figura 164](#)).

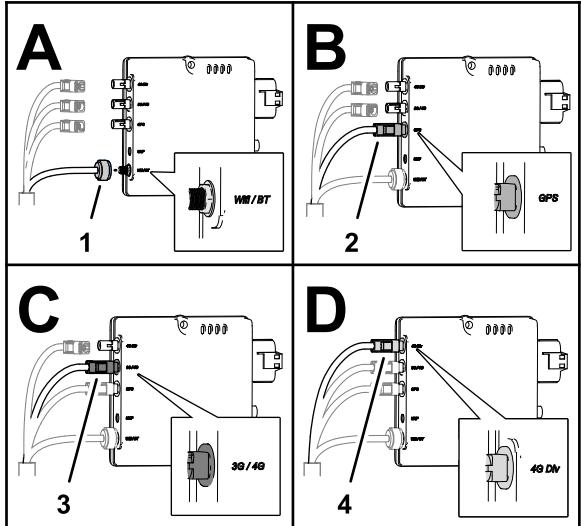


Figura 164

1. Conector coaxial (marcado WIFI – arnés de la antena del módem)
2. Conector rápido coaxial azul (marcado GNSS – arnés de la antena del módem)
3. Conector rápido coaxial violeta (marcado LTE-1 – arnés de la antena del módem)
4. Conector rápido coaxial rojo (marcado LTE-2 – arnés de la antena del módem)
2. Enchufe el conector rápido coaxial azul del arnés de la antena del módem marcado GNSS en el conector del módem CL-55 marcado GPS hasta que los conectores se enganchen firmemente ([Figura 164](#)).
3. Enchufe el conector rápido coaxial violeta del arnés de la antena del módem marcado LTE-1

en el conector del módem CL-55 marcado 3G / 4G hasta que los conectores se enganchen firmemente ([Figura 164](#)).

4. **Módem CDMA solamente:** Enchufe el conector rápido coaxial rojo del arnés de la antena del módem marcado LTE-2 en el conector del módem CL-55 marcado 4G DIV hasta que los conectores se enganchen firmemente ([Figura 164](#)).

**Nota:** El módem GSM no tiene conector LTE-2.

### Conexión de los arneses de datos y potencia del módem al módem

1. Enchufe el conector de 4 pines del arnés de datos del módem marcado ETHERNET CL55 en el conector hembra de 4 vías (sin marcar) del módem CL-55, y apriete la tuerca moleteada del conector de 4 pines ([Figura 165](#)).

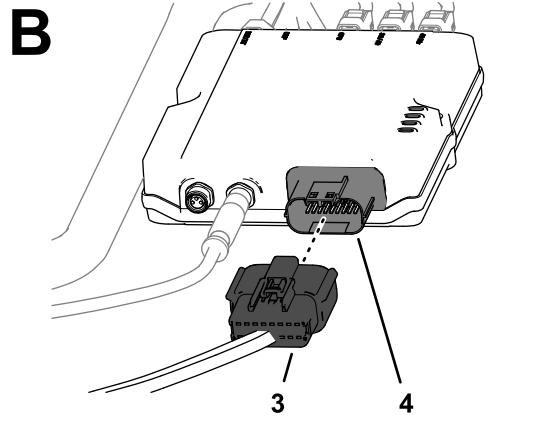
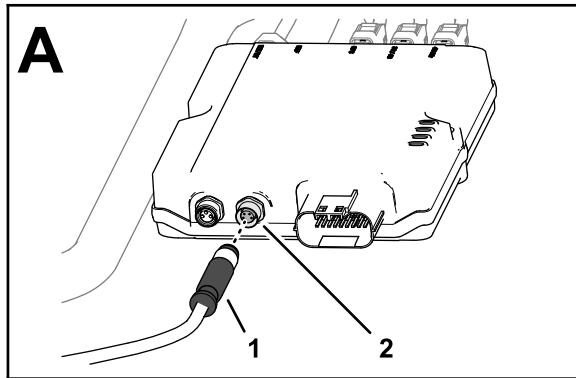


Figura 165

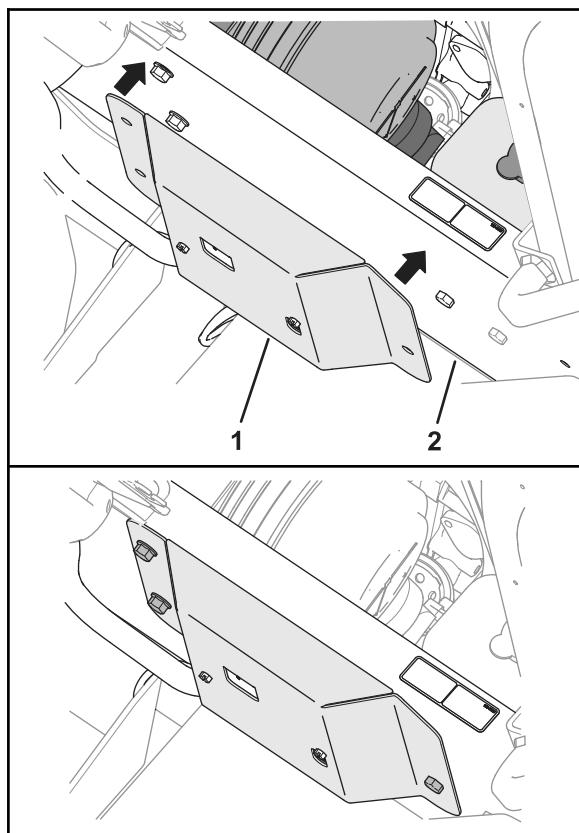
1. Conector de 4 pines (marcado ETHERNET CL55 – arnés de datos del módem)
2. Conector hembra de 4 vías (sin marcar – módem CL-55)
3. Conector hembra de 18 vías (marcado CL55 – arnés de alimentación del módem)
4. Conector de 18 pines (módem CL-55)
2. Enchufe el conector hembra de 18 vías del arnés de alimentación del módem marcado

CL55 en el conector de 18 pines del módem CL-55 ([Figura 165](#)).

## Instalación del módem en la máquina

Alinee el soporte del módem con el panel derecho de la caja del asiento, encima de las cabezas de los pernos, y sujetelo con los imanes ([Figura 166](#)).

**Importante:** Asegúrese de que los arneses de cables están enrutados dentro del soporte del módem.



**Figura 166**

1. Soporte del módem
2. Panel derecho de la caja del asiento

# 27

## Enrutado del arnés del Bus ISO-CAN

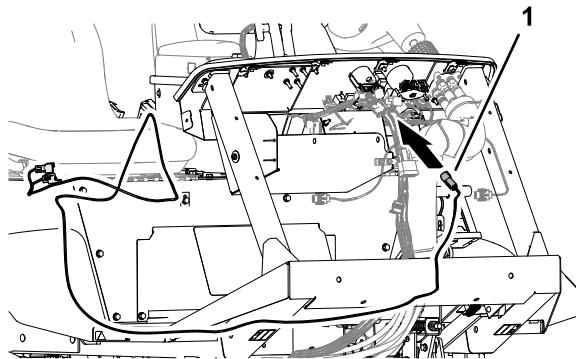
Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés del Bus ISO-CAN — 302 cm (119") — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink Modelo 41633 o Modelo 41634)
12	Bridas — Kit de sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41633 o Modelo 41634)

## Conexión del arnés del Bus ISO-CAN al arnés GeoLink

**Cable de navegación GeoLink con cubierta de tubo corrugado**

1. En la parte delantera de la máquina, alinee el conector de 4 pines del arnés del Bus ISO-CAN — 302 cm (119") marcado To ISOBUS hacia el panel de instrumentos ([Figura 167](#)).

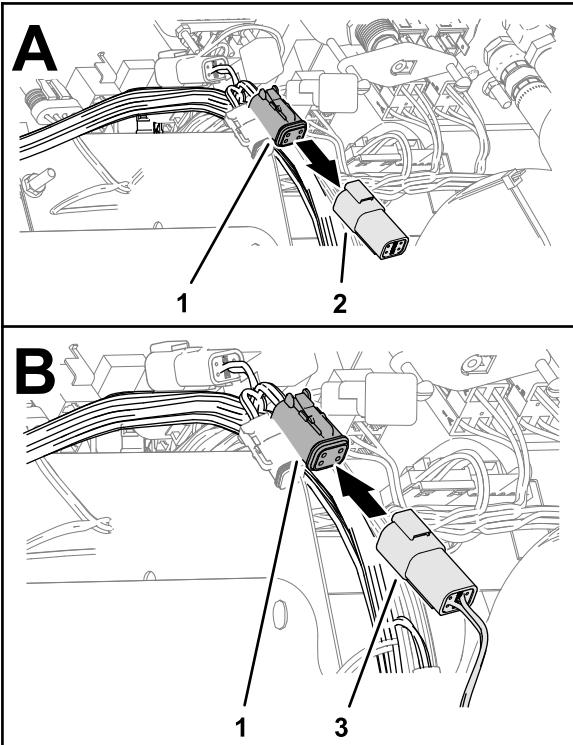


**Figura 167**

g308950

1. Arnés del Bus ISO-CAN – conector de 302 cm (119") de 4 pines marcado To ISOBUS
2. Retire la terminación del Bus ISO del conector hembra de 4 vías del arnés GeoLink marcado CAN 1 ISOBUS TERMINATOR ([Figura 168](#)).

**Nota:** Ya no necesitará el tapón.



**Figura 168**

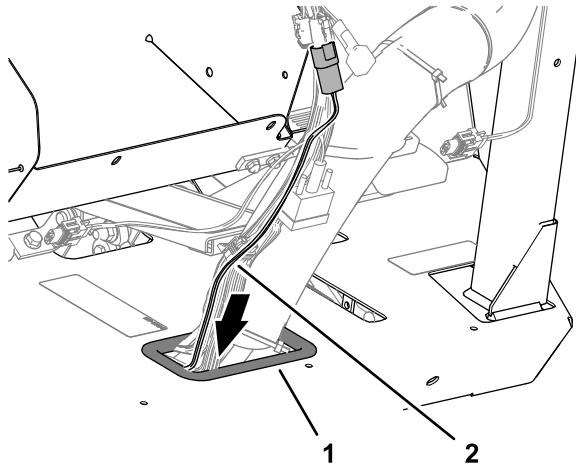
g308951

1. Conector hembra de 4 vías (marcado CAN 1 ISOBUS TERMINATOR – arnés GeoLink)
  2. Terminación (Bus ISO)
  3. Conector de 4 pinos (arnés del Bus marcado To ISOBUS – ISO-CAN)
3. Enchufe el conector To ISOBUS del arnés del Bus ISO-CAN en el conector CAN 1 ISOBUS TERMINATOR del arnés GeoLink ([Figura 168](#)).

## Enrutado del arnés a la base de la consola

### Cable de navegación GeoLink con cubierta de tubo corrugado

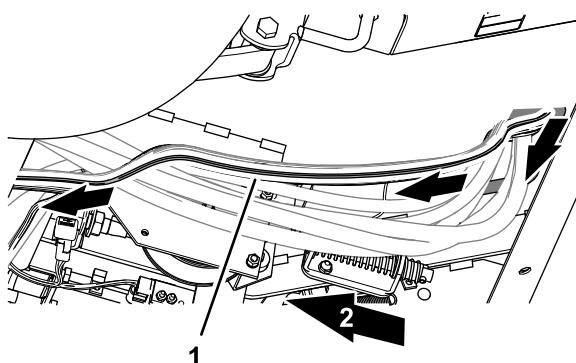
1. Enrute el otro extremo del arnés del Bus ISO-CAN a través del anillo de goma del suelo ([Figura 169](#)).



**Figura 169**

g308956

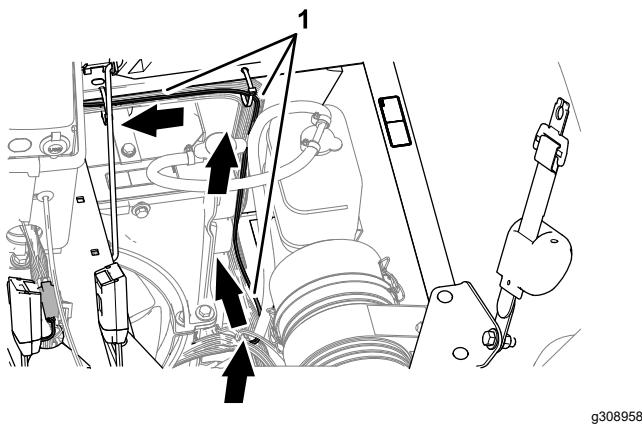
1. Anillo de goma (suelo)
  2. Arnés del Bus ISO-CAN
2. Sujete el arnés del Bus ISO-CAN al arnés de cables de la máquina con 2 bridas.
  3. En la parte inferior de la máquina, enrute el arnés del Bus ISO-CAN junto al arnés de cables de la máquina ([Figura 170](#)).



**Figura 170**

g308957

1. Arnés del Bus ISO-CAN
4. Sujete el arnés del Bus ISO-CAN al arnés de cables de la máquina con 3 bridas.
5. Gire hacia adelante el asiento del pasajero y sujetelo con la varilla de sujeción.
6. En el lado derecho del radiador, enrute el arnés del Bus ISO-CAN hacia arriba, junto al arnés de cables de la máquina, y hacia la consola central ([Figura 171](#)).

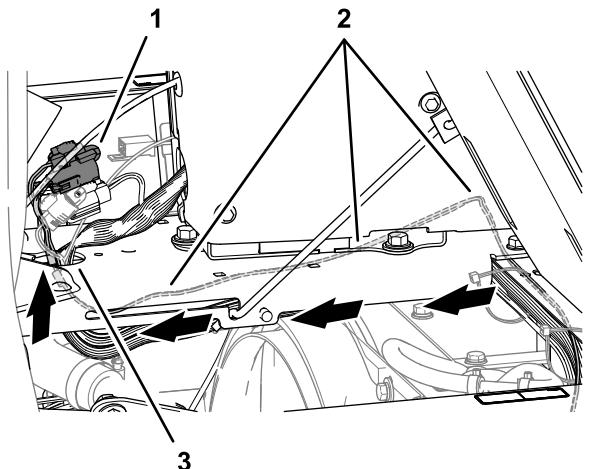


**Figura 171**

g308958

- Arnés del Bus ISO-CAN

- Enrute el arnés del Bus ISO-CAN por debajo de la base de la consola y junto al arnés de cables de la máquina ([Figura 172](#)).



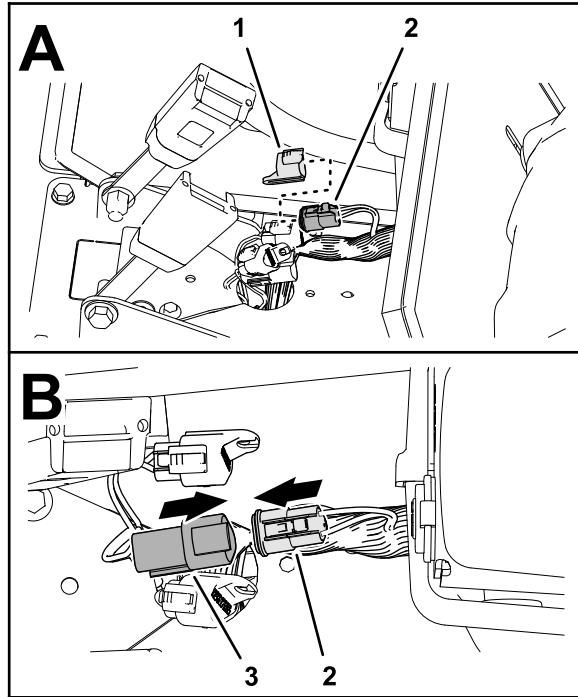
**Figura 172**

g308959

- Conejero de 3 pines (marcado To TORO CANBUS) y conector hembra de 3 vías (marcado CAN PORT A)
- Arnés del Bus ISO-CAN
- Enrute el conector de 3 pines (marcado To TORO CANBUS) y el conector hembra de 3 vías (marcado CAN PORT A) del arnés del Bus ISO-CAN por el orificio de la base de la consola ([Figura 172](#)).
- Sujete el arnés del Bus ISO-CAN al arnés de cables de la máquina con 6 bridas.

## Conexión del arnés del Bus ISO-CAN al arnés de cables de la máquina

- Retire el tapón del conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina (marcado CAN DIAGNOSTICS INTERCONNECT), como se muestra en la [Figura 173](#).



**Figura 173**

g308952

- Tapón
- Conejero hembra de 3 vías (marcado CAN DIAGNOSTICS INTERCONNECT – arnés de cables de la máquina)
- Conejero de 3 pines (arnés del Bus marcado To TORO CANBUS – ISO-CAN)
- Enchufe el conector de 3 pines del arnés del Bus ISO-CAN (marcado To TORO CANBUS) en el conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina (marcado CAN DIAGNOSTICS INTERCONNECT ), como se muestra en la [Figura 173](#).

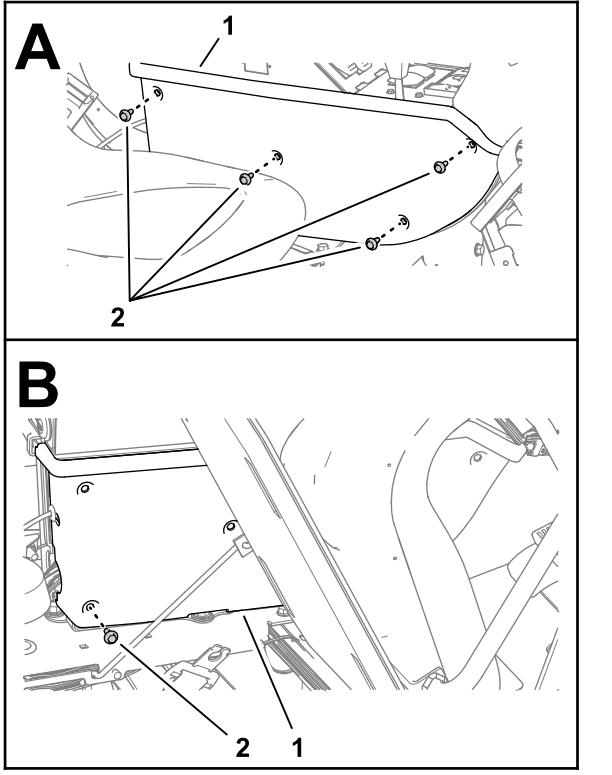
# 28

## Retirada de la resistencia Bus CAN

No se necesitan piezas

### Retirada del panel lateral de la consola

1. Baje el asiento del pasajero.
2. Retire los 4 tornillos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") que sujetan el panel lateral de la consola central, como se muestra en la [Figura 174](#).



1. Panel lateral
2. Tornillos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ')
3. Incline el asiento del pasajero hacia adelante y retire el tornillo con arandela prensada trasero inferior ([Figura 174](#)).
4. Retire el panel lateral de la consola central.

### Retirada de la resistencia de terminación

Delante del controlador TEC, retire la resistencia de  $75\Omega$  del conector hembra de 3 vías (no marcado) del arnés de cables de la máquina ([Figura 175](#)).

**Nota:** Guarde la resistencia para su instalación en [29 Instalación del arnés adaptador y la resistencia de terminación \(página 81\)](#).

**Nota:** Se instalará el panel lateral en la consola central cuando se instale el Kit AutoSteer del Fumigador de césped Multi Pro 5800 con GeoLink; consulte las instrucciones de configuración en las *Instrucciones de instalación* del kit AutoSteer.

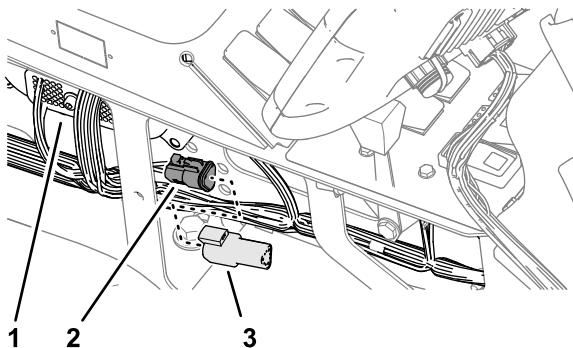
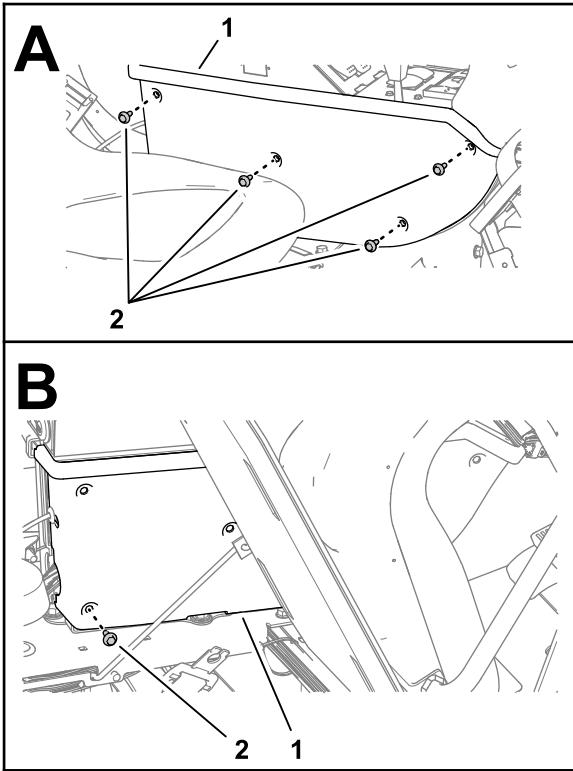


Figura 175

1. Controlador TEC
2. Conector hembra de 3 vías (no marcado – arnés de cables de la máquina)
3. Resistencia  $75\Omega$  (3 pinos)

### Instalación del panel lateral de la consola

1. Monte el panel lateral en el bastidor de la consola ([Figura 176](#)) con 4 tornillos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ").



**Figura 176**

- 1. Panel lateral
- 2. Tornillos con arandela prensada ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ")

2. Incline el asiento hacia adelante e instale el tornillo con arandela prensada trasero inferior ([Figura 176](#)).

# 29

## Instalación del arnés adaptador y la resistencia de terminación

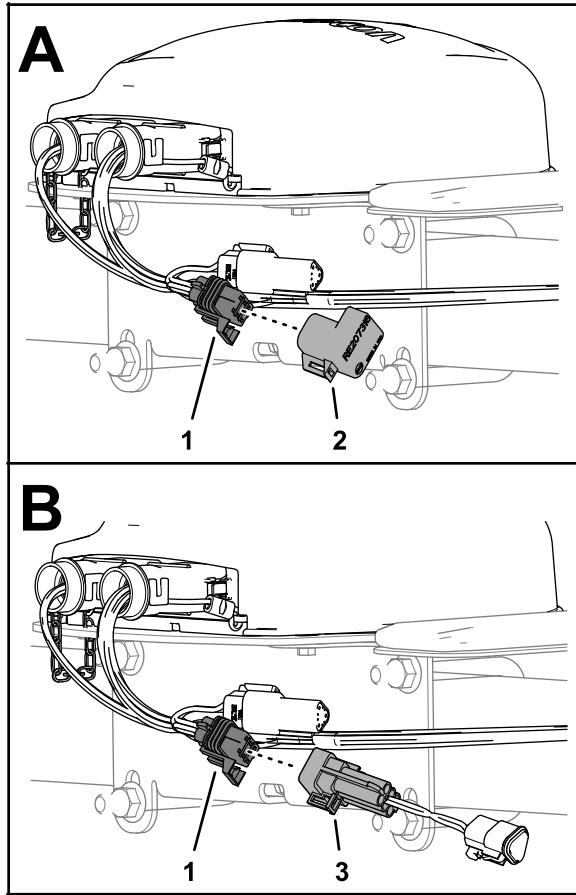
Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés adaptador – 13 cm (5")
1	Brida

### Procedimiento

1. En el receptor de satélite, retire la terminación del Bus ISO del conector hembra de 6 vías del arnés GeoLink ([Figura 177](#)).

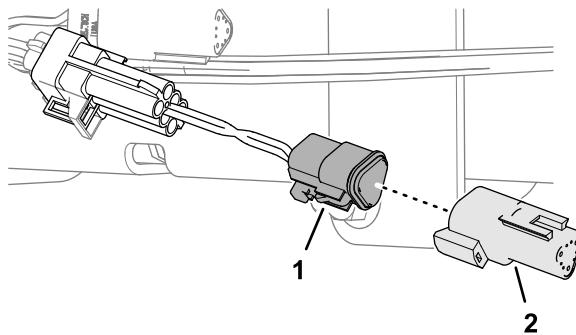
**Nota:** Ya no necesitará la terminación del Bus ISO.



**Figura 177**

- 1. Conector hembra de 6 vías (arnés GeoLink)
- 2. Terminación (Bus ISO)
- 3. Conector de 6 pines (arnés del adaptador)

2. Enchufe el conector de 6 pines del arnés adaptador – 13 cm (5") – en el conector hembra de 6 vías del arnés GeoLink ([Figura 177](#)).
3. Enchufe la resistencia que retiró en [Retirada de la resistencia de terminación](#) (página 80) el conector hembra de 3 vías del arnés adaptador ([Figura 178](#)).



**Figura 178**

- 1. Conector hembra de 3 vías (arnés adaptador)
- 2. Resistencia 75Ω (3 pines)

- Sujete el arnés adaptador al arnés GeoLink con una brida.

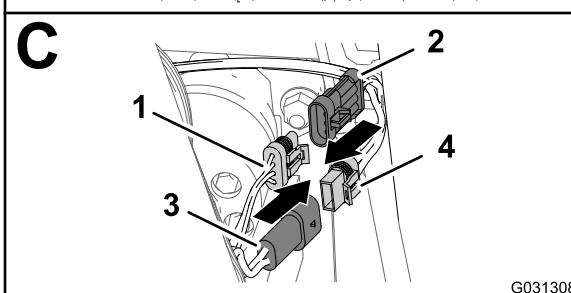
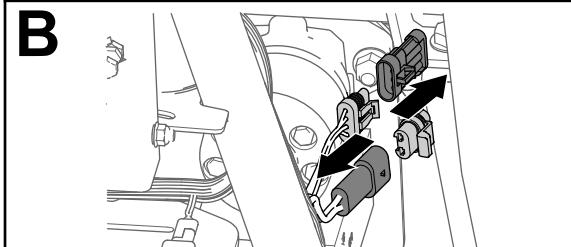
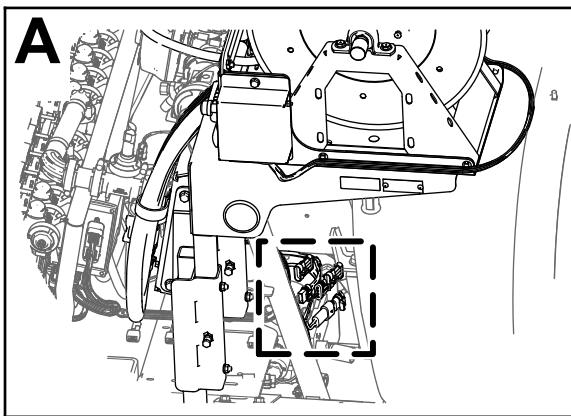
**30**

## Conexión del arnés de cables del Kit opcional de carrete de manguera giratorio

No se necesitan piezas

### Procedimiento

- En la parte trasera de la máquina, localice el arnés de cables del kit de carrete de manguera eléctrico, detrás del depósito de fumigación (Figura 179, A).



**Figura 179**

- |                                                                    |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. Conector hembra de 3 vías<br>(arnés principal trasero)          | 3. Conector de 2 pines<br>(arnés principal trasero)                      |
| 2. Conector de 3 pines<br>(arnés—carrete de<br>manguera eléctrico) | 4. Conector hembra de 2<br>vías (arnés—carrete de<br>manguera eléctrico) |

- Retire el tapón del conector de 2 pines del arnés principal trasero de alimentación del carrete de manguera (Figura 179, B).
- Conecte el conector hembra de 2 vías del arnés del carrete de manguera eléctrico al conector de 2 pines del arnés de cables principal trasero (Figura 179, C).
- Retire el tapón del conector hembra de 3 vías del arnés principal trasero de interconexión del arnés de fumigación (Figura 179, B).
- Conecte el conector de 3 pines del arnés del carrete de manguera eléctrico al conector hembra de 3 vías del arnés principal trasero (Figura 179, C).

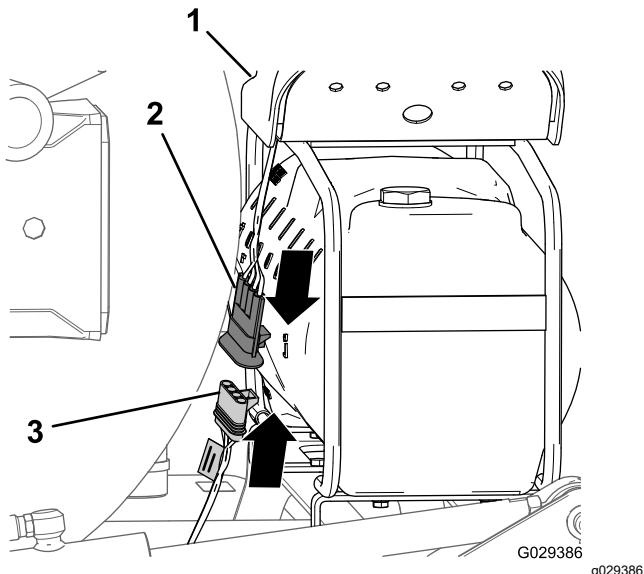
# 31

## Conexión del arnés de cables del compresor para el Kit opcional de marcador de espuma

No se necesitan piezas

### Procedimiento

- Al final de la rama de 236 cm (93") del arnés de cables, alinee el conector hembra de 4 vías del arnés de cables del kit de acabado con el conector de 4 pines del arnés de cables del compresor ([Figura 180](#)).



- Compresor
  - Conector de 4 pines (arnés de cables del compresor)
  - Conector hembra de 4 vías (arnés de cables del kit de acabado)
- 
- Inserte el conector de 4 pines en el conector hembra de 4 vías ([Figura 180](#)).

**Nota:** Junte los conectores a presión hasta se enganchen firmemente.

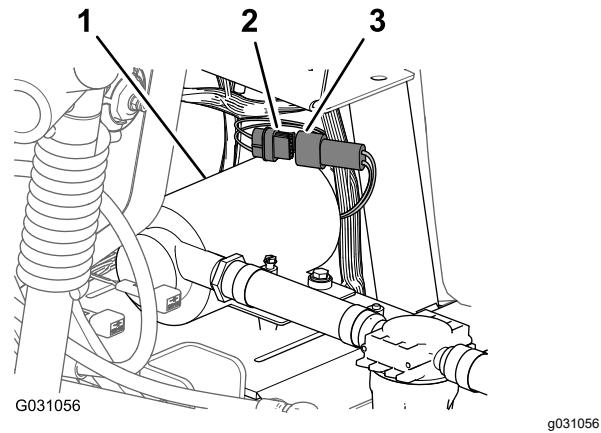
# 32

## Conexión del kit opcional de depósito de enjuague

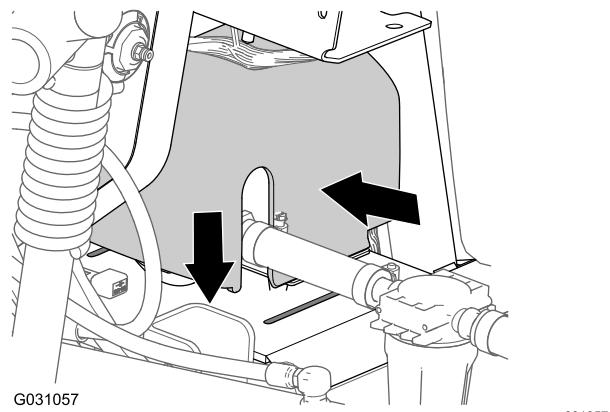
No se necesitan piezas

### Procedimiento

- Conecte el conector de 6 pines del arnés de cables de la bomba de enjuague al conector hembra de 6 vías del arnés principal trasero ([Figura 181](#)).



- Bomba de enjuague
  - Conector hembra de 6 vías (arnés principal trasero)
  - Conector de 6 pines (arnés de la bomba de enjuague)
- 
- Alinee la cubierta de la bomba de enjuague sobre la placa base de la bomba de enjuague ([Figura 182](#)).



- Presione los lados de la tapa de la bomba de enjuague y alinee las pestañas de la tapa con la placa base ([Figura 182](#)).
- Introduzca las pestañas en las ranuras y suelte los lados de la tapa ([Figura 182](#)).

## 33

### Finalización de la instalación del Kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink

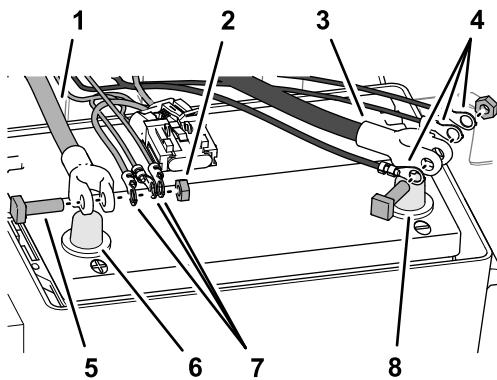
No se necesitan piezas

#### Bajada de los asientos

Mueva las varillas de sujeción de los asientos a las ranuras y baje los asientos.

#### Conexión del arnés GeoLink trasero, el arnés de datos de navegación y eléctrico, y el arnés de alimentación del módem a los cables de la batería

- Enrute el terminal positivo (cable rojo), el terminal negativo (cable negro) y el bloque de fusibles (50 A) del arnés de cables trasero hacia arriba entre la caja de la batería y el chasis de la máquina ([Figura 183](#)).



g315081

**Figura 183**

- |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Cable positivo de la batería                                                                                                                               | 5. Perno de cabeza cuadrada                                                                                                                                   |
| 2. Tuerca hexagonal                                                                                                                                           | 6. Borne de la batería (positivo)                                                                                                                             |
| 3. Cable negativo de la batería                                                                                                                               | 7. Terminales de anillo positivos (cable negro) – arnés de cables GeoLink trasero, arnés de datos de navegación y eléctrico y arnés de alimentación del módem |
| 4. Terminales de anillo negativos (cable negro) – arnés de cables GeoLink trasero, arnés de datos de navegación y eléctrico y arnés de alimentación del módem | 8. Borne de la batería (negativo)                                                                                                                             |

- Enrute el terminal positivo (cable rojo), el terminal negativo (cable negro) y el bloque de fusibles de 10 A del arnés de navegación–eléctrico hacia arriba entre la caja de la batería y el chasis de la máquina.
- Enrute los terminales de anillo marcados BATTERY y GROUND del arnés de alimentación del módem hacia arriba entre la caja de la batería y el chasis de la máquina.
- Retire los pernos de cabeza cuadrada y las tuercas hexagonales de los terminales de los cables positivo y negativo de la batería ([Figura 183](#)).
- Ensamble un perno de cabeza cuadrada a través del terminal positivo (cable rojo) del arnés de cables trasero, el terminal positivo del arnés de navegación–eléctrico, el arnés de alimentación del módem y el terminal del cable positivo de la batería ([Figura 183](#)).
- Sujete provisionalmente los terminales y el perno de cabeza cuadrada con una tuerca hexagonal ([Figura 183](#)).
- Ensamble un perno de cabeza cuadrada a través del terminal negativo (cable negro) del arnés de cables trasero, el terminal negativo del arnés de navegación–eléctrico, el arnés de

- alimentación del módem y el terminal del cable negativo de la batería ([Figura 183](#)).
8. Sujete provisionalmente los terminales y el perno de cabeza cuadrada con una tuerca hexagonal ([Figura 183](#)).

## Conexión de la batería

1. Conecte el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería y apriete la tuerca; consulte la [Figura 183](#), en [Conexión del arnés GeoLink trasero, el arnés de datos de navegación y eléctrico, y el arnés de alimentación del módem a los cables de la batería](#) (página 84).
2. Conecte el cable negativo (negro) al borne negativo (–) de la batería y apriete la tuerca; consulte la [Figura 183](#) en [Conexión del arnés GeoLink trasero, el arnés de datos de navegación y eléctrico, y el arnés de alimentación del módem a los cables de la batería](#) (página 84).
3. Coloque las cubiertas aislantes sobre ambos bornes de la batería.
4. Instale la cubierta de la batería y sujetela con la correa; consulte [Figura 1](#) en [Desconexión de la batería](#) (página 8).

## Programación de ajustes de la máquina

1. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gire el interruptor a la posición de CONECTADO.
- Nota:** No arranque el motor.
2. En la pantalla de presentación, pulse y mantenga pulsado el botón 5 (extremo derecho) de InfoCenter para acceder a la pantalla de Menú principal ([Figura 184](#)).



G035069

g035069



G035082

g035082

**Figura 184**

- 
1. Botón 5
  3. En el Menú principal, pulse el botón 1 o 2 hasta que la opción de Ajustes quede resaltada, y pulse el botón 4 para navegar por los menús de Ajustes ([Figura 185](#)).

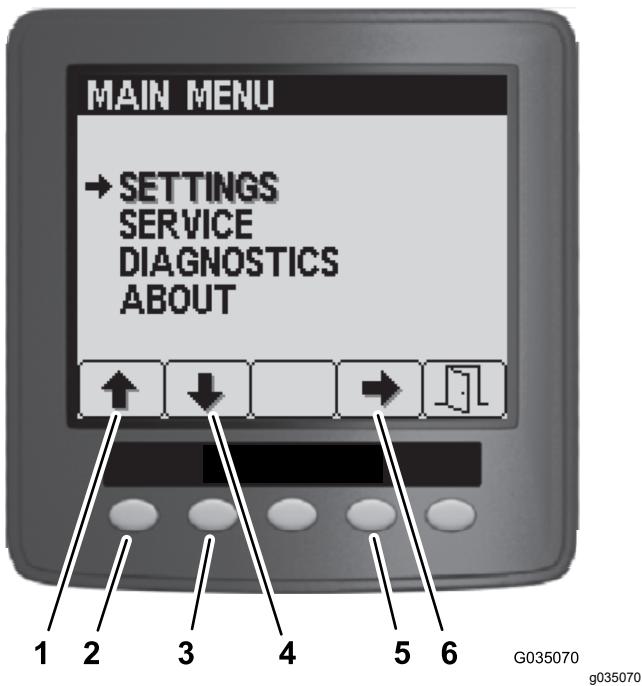


Figura 185

- 1. Flecha arriba
- 2. Botón 1
- 3. Flecha abajo
- 4. Botón 2
- 5. Botón 4
- 6. Flecha de selección

5. En el menú de GeoLink, Pulse el botón 4 para seleccionar la opción Yes (Sí), y pulse el botón 5 para guardar los ajustes y salir del menú ([Figura 187](#)).



Figura 187

- 1. Botón 4
- 2. Flecha de selección
- 3. Botón 5
- 4. Exit (Salir)

4. En el menú Configuración, pulse el botón 1 o el botón 2 hasta que aparezca resaltada la opción GeoLink, y pulse el botón 4 para desplazarse hasta el menú de GeoLink ([Figura 186](#)).

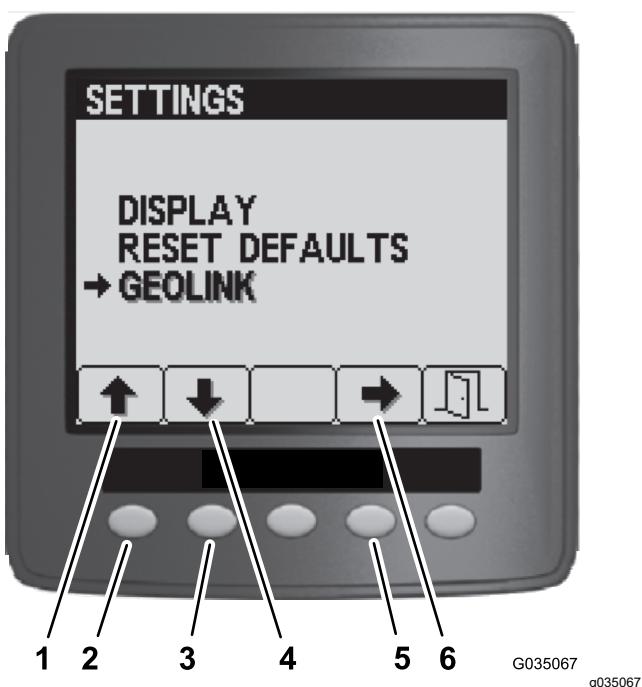


Figura 186

- 1. Flecha arriba
- 2. Botón 1
- 3. Flecha abajo
- 4. Botón 2
- 5. Botón 4
- 6. Flecha de selección

6. Gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO ([Figura 188](#)).



Figura 188

7. Gire el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO ([Figura 188](#)).

**Nota:** La pantalla de inicio del sistema GeoLink debe aparecer en el InfoCenter.



Figura 189

G035066

g035066

8. Gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.

## 34

### Encendido de los componentes de GeoLink

No se necesitan piezas

#### Procedimiento

1. Gire la llave de contacto a la posición de MARCHA (gasolina) o PRECALENTAMIENTO/MARCHA (diésel).
2. Compruebe que cada uno de los siguientes componentes indica que recibe potencia:
  - Consola de control – muestra gráficos y texto ([Figura 190](#))

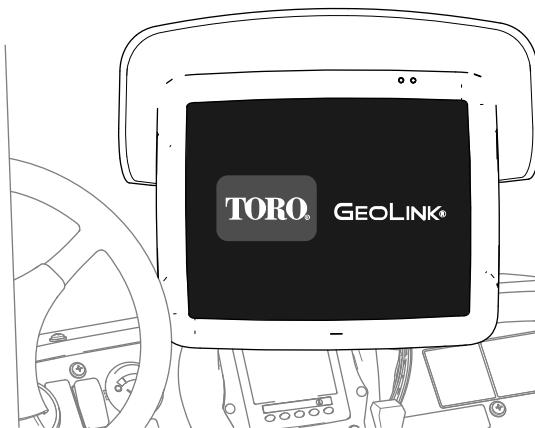


Figura 190

g310669

- Receptor de satélite – se enciende el indicador PWR ([Figura 191](#))

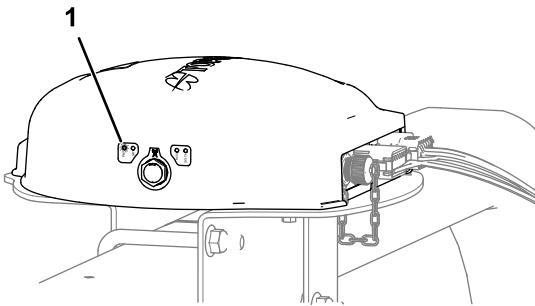


Figura 191

g302922

1. Indicador PWR (receptor de satélite)

- Módem – se encienden los indicadores LED ([Figura 192](#)).

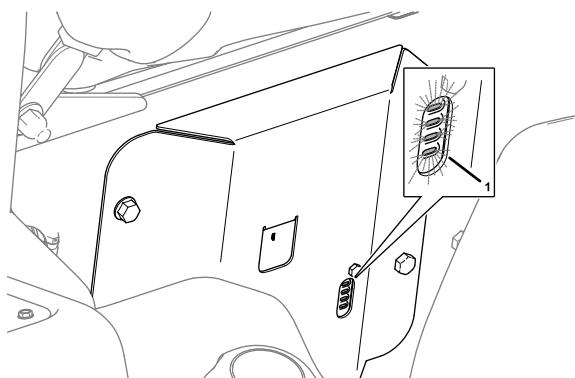
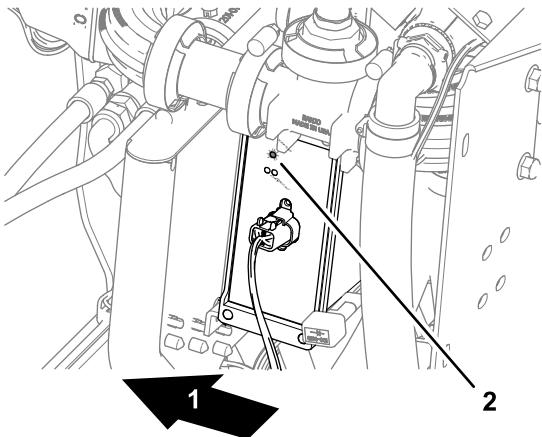


Figura 192

g306264

1. Indicadores LED (base del asiento del pasajero)

- Controlador automático de secciones – se enciende el indicador de ESTADO ([Figura 193](#))



**Figura 193**

1. Parte trasera de la máquina
2. indicador de ESTADO (controlador automático de secciones)

g302923

3. Gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO.
4. Compruebe que los componentes siguientes no reciben corriente:
  - Consola de control
  - Receptor de satélite
  - Controlador automático de secciones

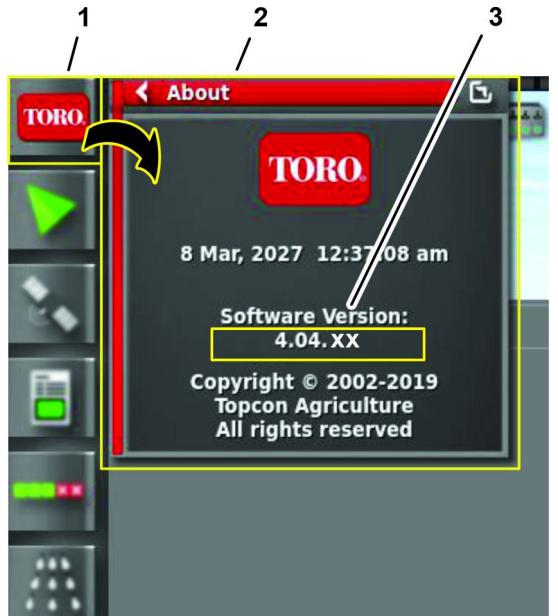
# 35

## Verificación de la versión de software

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Gire la llave de contacto a la posición de MARCHA (gasolina) o PRECALENTAMIENTO/MARCHA (diésel).
2. Pulse el ícono ACERCA DE (Toro) en la esquina superior izquierda de la consola de control (Figura 194).



g311338

**Figura 194**

1. Ícono ACERCA DE (Toro)
  2. Ventana emergente ACERCA DE
  3. Número de versión del software (versión 4.04 o superior)
- 
3. Compare los números de versión del software en los lugares siguientes:
    - Cuando se utiliza, la página de la *Guía de software* de su sistema GeoLink
    - Pantalla de la consola de control

**Nota:** Si las versiones de software son diferentes, póngase en contacto con Toro NSN en 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465) o con NSNTech@toro.com para obtener asistencia técnica.

# 36

## Selección de las unidades de medida

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Seleccione las unidades de medida; consulte el *Manual del operador* o la *Guía de software* de su sistema GeoLink.

# 37

## Creación de una parcela

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Cree una nueva parcela; consulte el *Manual del operador* o la *Guía de software* de su sistema GeoLink.

# 38

## Creación de un nuevo producto y caudal de aplicación

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Cree un nuevo producto y caudal de aplicación; consulte el *Manual del operador* o la *Guía de software* de su sistema GeoLink.

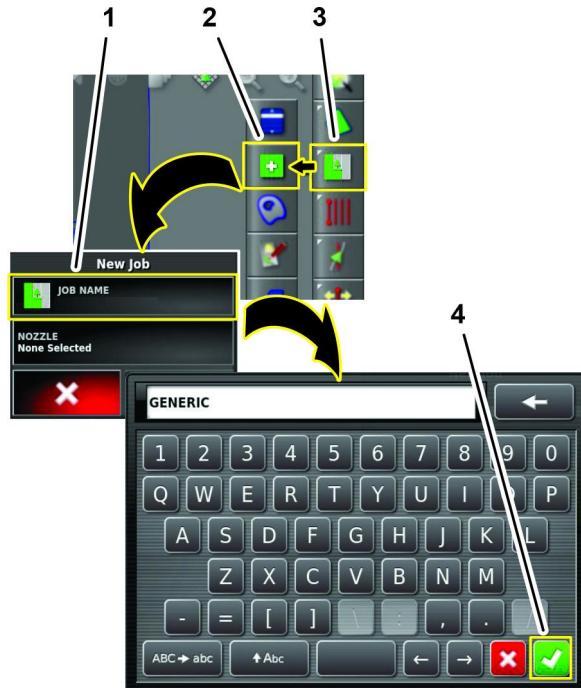


Figura 195

1. Icono NOMBRE DEL TRABAJO
2. Utilice el teclado en pantalla para escribir un nombre para el trabajo genérico, y pulse el icono Confirmar ([Figura 195](#)).
3. En el cuadro de diálogo Nuevo trabajo, pulse el icono de la BOQUILLA ([Figura 196](#)).
3. Icono MENÚ DE TRABAJOS
4. Icono Confirmar

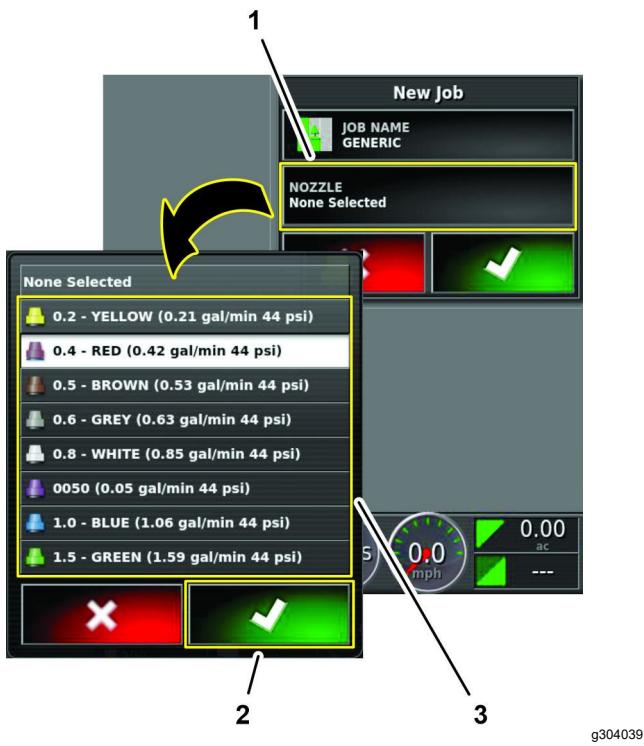
# 39

## Creación de un trabajo de fumigación

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Pulse el menú Trabajos y pulse el icono CREAR NUEVO TRABAJO ([Figura 195](#)).



**Figura 196**

- 1. ICONO DE LA BOQUILLA
- 2. Iconos de la lista de selección de boquillas
- 3. Icono Confirmar

4. En la lista de selección de boquillas, pulse cualquier ícono de boquilla y pulse el ícono Confirmar ([Figura 196](#)).
5. En el cuadro de diálogo Nuevo trabajo, pulse el ícono Confirmar ([Figura 197](#)).



**Figura 197**

- 1. Icono Confirmar

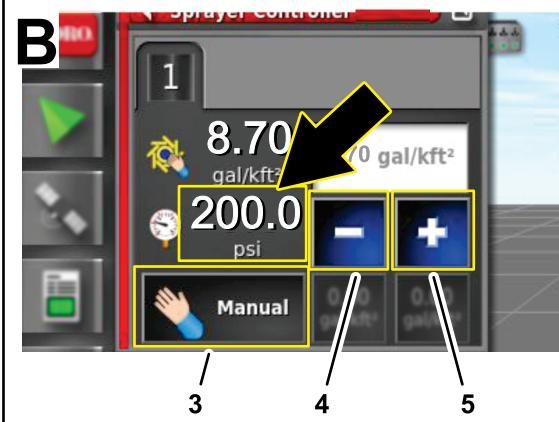
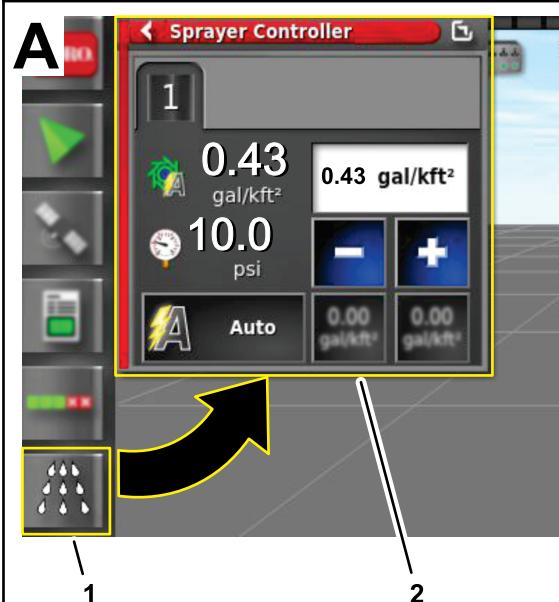
# 40

## Comprobación del sistema de fumigación

No se necesitan piezas

### Procedimiento

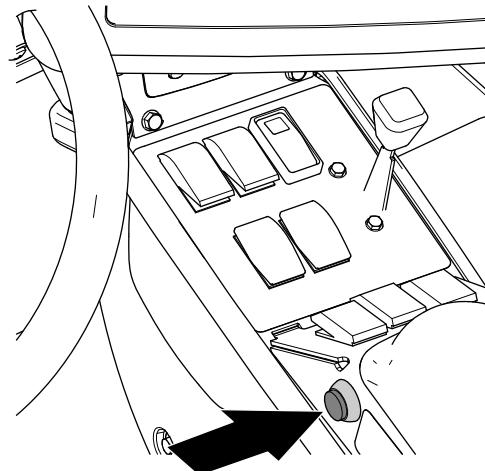
1. Ponga el freno de estacionamiento.
2. Añada 200 litros (50 galones US) de agua al depósito de fumigación; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
3. Arranque el motor y ponga la velocidad del motor en Rápido.
4. En la consola de control GeoLink, pulse el ícono CONTROLADOR DE CAUDAL DE FUMIGACIÓN ([Figura 198](#)).



**Figura 198**

- 1. Icono CONTROLADOR DEL CAUDAL DE FUMIGACIÓN
- 2. Cuadro de diálogo (controlador del caudal de fumigación)
- 3. Icono MODO DE CONTROL DE CAUDAL (modo manual)
- 4. Icono Reducir (-)
- 5. Icono Aumentar (+)

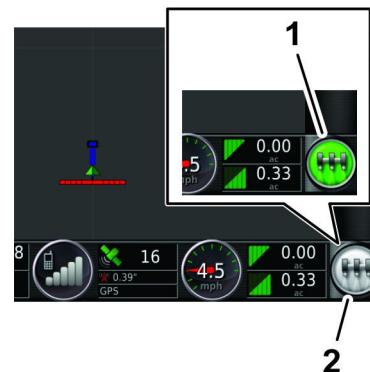
5. En el cuadro de diálogo Controlador del caudal de fumigación, pulse el icono MODO DE CONTROL DE CAUDAL hasta que aparezca el modo manual ([Figura 198](#)).
6. Presione el icono Reducir (-) o Aumentar (+) para ajustar la presión del sistema de fumigación ([Figura 198](#)) a 13.75 bar (200 psi).
7. En la máquina, mueva el interruptor de sección maestro a la posición de ACTIVADO ([Figura 199](#)).



**Figura 199**

g205127

8. En la consola de control GeoLink, pulse el icono INTERRUPTOR MAESTRO ([Figura 200](#)) a ACTIVADO (verde).



**Figura 200**

g203807

- |                                                                                            |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Icono INTERRUPTOR MAESTRO verde (sistema preparado, controlador de fumigación activado) | 2. Icono INTERRUPTOR MAESTRO blanco (en espera) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

9. Compruebe que todos los conectores y componentes del fumigador están libres de fugas.

**Nota:** Si encuentra fugas, apague el motor y repare el conector o el componente.

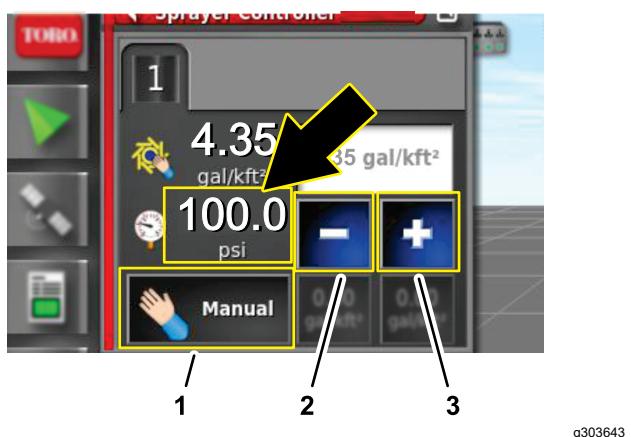
# 41

## Equilibrado de la válvula de desvío de agitación

No se necesitan piezas

### Comprobación de la presión del sistema y de la agitación

1. Ponga el freno de estacionamiento y arranque el motor.
- Nota:** Deje que el motor y el sistema hidráulico se calienten durante 10 minutos.
2. Asegúrese de que el interruptor de sección maestro está en la posición de DESACTIVADO.
3. Ponga el interruptor de la bomba de fumigación y el interruptor de agitación del depósito en la posición de ACTIVADO.
4. Ponga los interruptores de las secciones izquierda, central y derecha en la posición de ACTIVADO.
5. Ponga la velocidad del motor en Rápido.
6. En la consola de control GeoLink, pulse el ícono CONTROLADOR DE CAUDAL DE FUMIGACIÓN.
7. En el cuadro de diálogo Controlador del caudal de fumigación, pulse el ícono MODO DE CONTROL DE CAUDAL hasta que aparezca el modo manual ([Figura 201](#)).



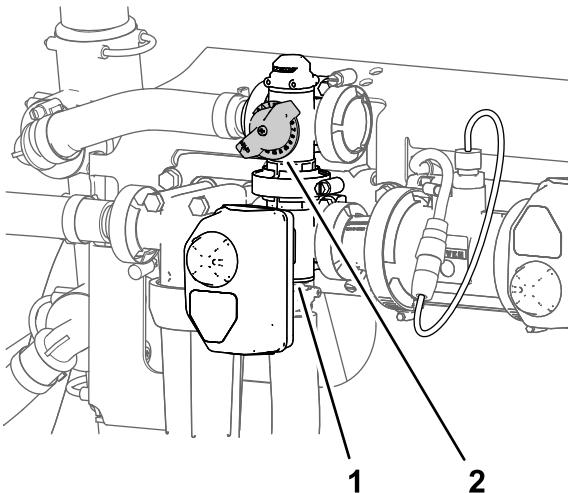
1. Ícono MODO DE CONTROL DE CAUDAL (modo manual)
2. Ícono Reducir (-)
3. Ícono Aumentar (+)

8. Presione el ícono Reducir (-) o Aumentar (+) para ajustar la presión del sistema de fumigación ([Figura 201](#)) a 6.9 bar (100 psi).
9. En la máquina, ponga el interruptor de agitación del depósito en la posición de DESACTIVADO.
10. Observe la presión del sistema de fumigación. Si la presión del sistema de fumigación es de 6.9 bar (100 psi), la válvula de agitación está correctamente ajustada.

Si la presión del sistema de fumigación ha cambiado, ajuste la válvula de desvío de agitación; consulte [Ajuste de la válvula de desvío de agitación](#) (página 92).

### Ajuste de la válvula de desvío de agitación

1. Con el interruptor de agitación del depósito en la posición de DESACTIVADO, vaya a la parte trasera de la máquina y localice la válvula de desvío de agitación.



1. Actuador (válvula de agitación)
  2. Válvula de desvío de agitación
  2. Ajuste la válvula de desvío de agitación ([Figura 202](#)) hasta que el indicador indique una presión del sistema de fumigación de 6.89 bar (100 psi).
  3. Ponga el interruptor de agitación del depósito en la posición de ACTIVADO y observe la presión del sistema de fumigación.
- Nota:** Si el indicador de presión del sistema de fumigación indica más de 6.9 bar (100 psi), repita los pasos 1 y 2.
4. Ponga el interruptor de agitación del depósito en la posición de DESACTIVADO y observe la presión del sistema de fumigación.

**Nota:** Si el indicador de presión del sistema de fumigación indica más de 6.9 bar (100 psi), repita los pasos 1 y 2.

# 42

## Calibración del caudalímetro

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Calibre el caudalímetro; consulte el *Manual del operador* o la *Guía de software* de su sistema GeoLink.

# 43

## Comprobación del estado celular

No se necesitan piezas

### Procedimiento

- Pulse el icono INFORMACIÓN GENERAL y luego deslice el dedo sobre el icono PANTALLA COMPLETA en la esquina superior derecha de la ventana de información del sistema (Figura 203).

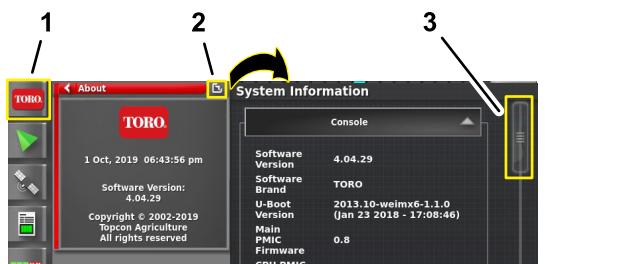


Figura 203

- INFORMACIÓN GENERAL
- Icono PANTALLA COMPLETA
- Barra de desplazamiento
- En la pantalla de información del sistema, utilice la barra de desplazamiento para navegar al icono CL55 (Figura 204).

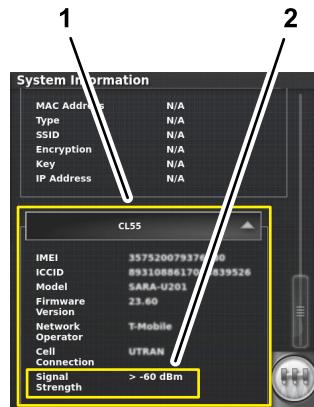


Figura 204

- Icono CL55
- Información sobre la intensidad de la señal
- Pulse el icono CL55 para mostrar información sobre la intensidad de la señal (Figura 204), y compruebe que la intensidad de la señal del módem es de entre -60 dBm y -99 dBm.
- Deslice el dedo sobre el icono PANTALLA COMPLETA para minimizar la pantalla de información del sistema.

# 44

## Calibración de la brújula

### En las instalaciones del distribuidor

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Realice una calibración de la brújula en la ubicación del distribuidor; consulte Calibración de la brújula en el *Manual del operador* o la *Guía de software* de su sistema GeoLink.

# 45

## Borrado de la memoria NVRAM

### En la ubicación del cliente

No se necesitan piezas

### Cambio de la pantalla de configuración para permitir el acceso del distribuidor

**Importante:** Debe borrar la memoria RAM no volátil en la ubicación del cliente.

1. Póngase en contacto con Toro NSN en 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465) o con NSNTech@toro.com (asistencia al cliente) para solicitar la contraseña de acceso del distribuidor.
2. Gire la llave de contacto a la posición de CONECTADO.
3. Pulse el icono CONFIGURACIÓN de la pantalla principal ([Figura 205](#)).



Figura 205

g204035

1. Icono CONFIGURACIÓN

4. En la pantalla de configuración, pulse el icono USUARIO y el icono NIVEL DE ACCESO ([Figura 206](#)).

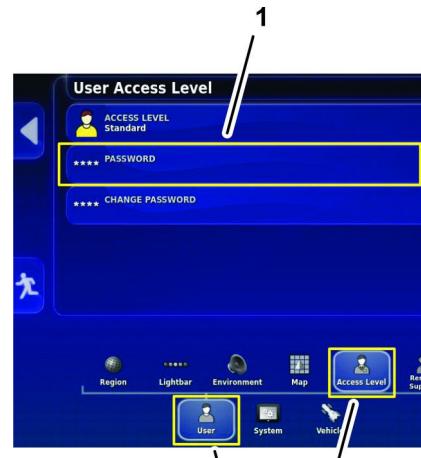


Figura 206

g309146

1. Ícono CONTRASEÑA
2. Ícono USUARIO
3. Ícono NIVEL DE ACCESO

5. Pulse el ícono CONTRASEÑA ([Figura 206](#)).
6. Utilice el teclado en pantalla para introducir la contraseña que recibió en el paso 1, y pulse el ícono Confirmar ([Figura 207](#)).

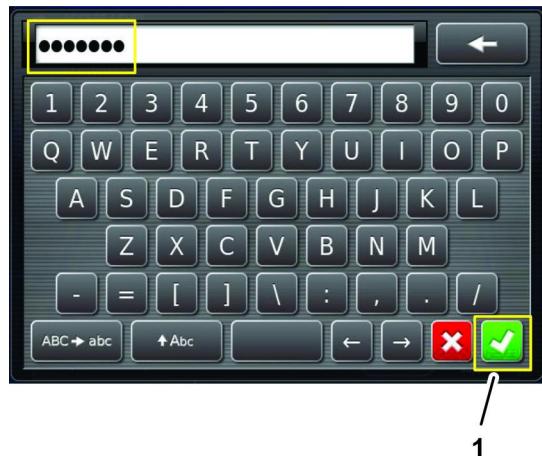


Figura 207

g309149

1. Ícono Confirmar

**Nota:** La pantalla de nivel de acceso del usuario muestra el ícono CONCESIONARIO ([Figura 208](#)).



Figura 208

g309223

## Borrado de la memoria RAM no volátil.

1. En la pantalla Configuración, pulse el icono SISTEMA, el icono GPS y el icono CONFIGURACIÓN AVANZADA (Figura 209).

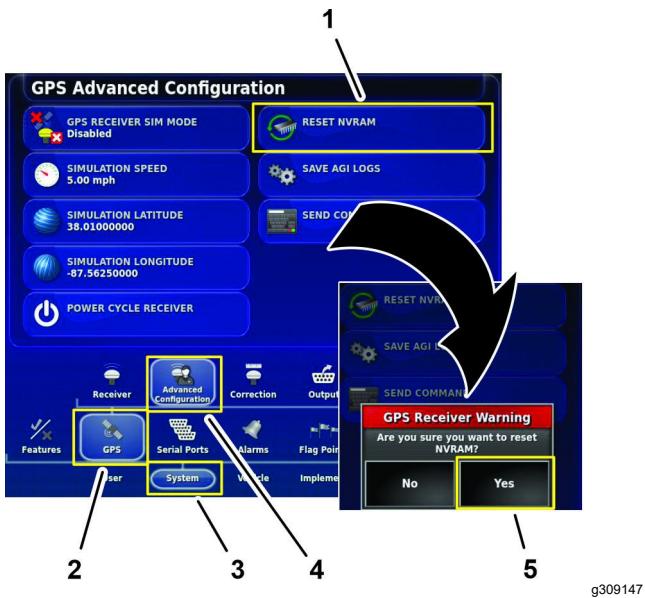


Figura 209

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Icón REINICIAR NVRAM | 4. Icón CONFIGURACIÓN AVANZADA |
| 2. Icón GPS             | 5. Icón SI                     |
| 3. Icón SISTEMA         |                                |

2. En la pantalla Configuración avanzada del GPS, pulse el ícono REINICIAR NVRAM (Figura 209).
3. En el cuadro de diálogo Advertencia recepción GPS, pulse el ícono Sí (Figura 209).

**Nota:** Se muestra brevemente la advertencia Receptor desconectado (Figura 210).

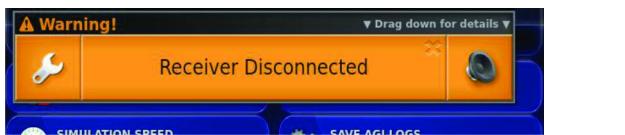


Figura 210

4. Espere 2 minutos para que se inicien el receptor de satélite y el módem.
5. Pulse el ícono SALIR DE CONFIGURACIÓN.



Figura 211

1. Icón SALIR DE CONFIGURACIÓN
6. Gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.



## Calibración de la brújula

### En las instalaciones del cliente

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Realice una calibración de la brújula en la ubicación del cliente; consulte Calibración de la brújula en el *Manual del operador* o la *Guía de software* de su sistema GeoLink.

## **Notas:**

## **Notas:**

## **Notas:**

## Aviso de privacidad – EEE/RU

### Uso de su información personal por Toro

The Toro Company ("Toro") respeta su privacidad. Cuando compra nuestros productos, podemos recopilar cierta información personal sobre usted, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local. Toro utiliza esta información para satisfacer sus obligaciones contractuales, por ejemplo para registrar su garantía, procesar su reclamación bajo la garantía o ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto – y para propósitos comerciales legítimos, como por ejemplo evaluar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información sobre productos que pueden ser de su interés. Toro puede compartir su información con nuestras filiales, afiliados, concesionarios u otros socios comerciales respecto a cualquiera de estas actividades. También podemos divulgar información personal cuando lo exija la ley o en relación con la venta, la compra o la fusión de una empresa. Nunca venderemos su información personal a ninguna otra empresa con fines de marketing.

### Retención de su información personal

Toro mantendrá su información personal durante el tiempo en que sea pertinente para los fines anteriores y con arreglo a lo estipulado en la legislación vigente. Si desea obtener más información sobre los períodos de retención aplicables, por favor póngase en contacto con [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Compromiso de Toro con la seguridad

Su información personal puede ser procesada en los EUA o en otro país cuyas leyes de protección de datos pueden ser menos estrictas que las de su país de residencia. Si transferimos su información fuera de su país de residencia, tomaremos las medidas legalmente estipuladas para asegurar que existan medidas de seguridad adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trate de forma segura.

### Acceso y rectificación

Usted puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o a oponerse a o restringir el procesamiento de sus datos. Para hacerlo, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Si tiene preguntas sobre la forma en que Toro ha manejado su información, sugerimos que se ponga en contacto con nosotros directamente. Por favor, observe que los residentes en Europa tienen derecho a reclamar ante su Autoridad de protección de datos.



## La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas.

### Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante 2 años o 1500 horas de operación\*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.

\*Producto equipado con horómetro.

### Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, EUA  
952-888-8801 o 800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades del propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos, indicados en su *Manual de operador*. Las reparaciones de los problemas causados por no realizar el mantenimiento y los ajustes requeridos no están cubiertos por esta garantía.

### Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro.
- Los fallos del Producto que se producen como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos de productos que se producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas no defectuosas consumidas durante el uso. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros o válvulas de retención.
- Fallos producidos por influencia externa, incluyendo pero sin limitarse a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o sustancias químicas sin homologar.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales. El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas.

### Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado de Toro.

### Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

### Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilowatios·hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Nota: (batería de iones de litio solamente): Consulte la garantía de la batería si desea más información.

### Garantía de por vida del cigüeñal (ProStripe modelo 02657 solamente)

Un ProStripe equipado con un disco de fricción genuino de Toro y un embrague del freno de la cuchilla Crank-Safe (conjunto integrado de embrague del freno de la cuchilla (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original con arreglo a los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento está cubierto por una garantía de por vida contra la curvatura del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague del freno de la cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertos por la garantía de por vida del cigüeñal.

### El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

### Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante períodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantibilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos específicos que le correspondan por ley; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

### Nota respecto a la garantía de emisiones

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.