

Manual de *Instrucciones*



FERTILIZA

Distribuidor con Agricultura de Precisión

 **BALDAN**

▪ Presentación

Agradecemos la preferencia y queremos felicitarlo por la excelente elección que acaba de hacer, pues usted ha adquirido un producto fabricado con la tecnología **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**.

Este manual le guiará en los procedimientos que se hacen necesarios desde su adquisición hasta los procedimientos operativos de utilización, seguridad y mantenimiento.

BALDAN garantiza que entregó este implemento a la reventa completa en perfectas condiciones.

La reventa se responsabilizó por la guardia y conservación durante el período que quedó en su poder, y aún, por el montaje, reaprietos, lubricaciones y revisión general.

En la entrega técnica el revendedor debe orientar al cliente usuario sobre mantenimiento, seguridad, sus obligaciones en eventual asistencia técnica, la estricta observancia del término de garantía y la lectura del manual de instrucciones.

Cualquier solvencia de asistencia técnica en garantía, deberá ser hecha al revendedor en que fue adquirido.

Reiteramos la necesidad de la lectura atenta del certificado de garantía y la observancia de todos los ítems de este manual, pues actuando así estará aumentando la vida de su implemento.



Manual de *Instrucciones*



FERTILIZA

Distribuidor con Agricultura de Precisión

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A.
CNPJ: 52.311.347/0009-06
Insc. Est.: 441.016.953.110



Escanea el Código QR en la
plaqueta de identificación de su
equipo y acceda a este Manual
de Instrucciones en Internet.

 **BALDAN**

▪ Índice

GARANTÍA BALDAN	9
INFORMACIONES GENERALES	10
<i>Al propietario</i>	10
NORMAS DE SEGURIDAD	11
<i>Al operador</i>	11 - 15
ADVERTENCIAS	16 - 18
COMPONENTES	19
<i>FERTILIZA - Distribuidor con Agricultura de Precisión</i>	19
DIMENSIONES	20
<i>FERTILIZA - Distribuidor con Agricultura de Precisión</i>	20
ESPECIFICACIONES	21
<i>FERTILIZA - Distribuidor con Agricultura de Precisión</i>	21
MONTAJE	22
<i>Cambiar el soporte de transporte</i>	22 - 23
<i>Montaje sistema hidráulico "Tasa Variable" - FERTILIZA 6m³</i>	24
<i>Montaje sistema hidráulico "Tasa Variable" - FERTILIZA 8m³</i>	25
ENGANCHE	26
<i>Enganche al tractor</i>	26 - 27
NIVELACIÓN	28
<i>Nivelación del distribuidor</i>	28
ESCALERA	29
<i>Uso de la escalera - FERTILIZA 6m³ y FERTILIZA 8m³</i>	29
<i>Uso de la escalera - FERTILIZA 6m³ con neumáticos 12.4.24 / Aro W 10" x 24"</i>	30
AJUSTES	31
<i>Ajuste de la tensión de la estera</i>	31 - 32
<i>Ajuste de calibre</i>	33
<i>Regulación de distribución</i>	34
<i>Regulación de la compuerta de flujo</i>	34
<i>Tipos de cálculos</i>	35
<i>Regla de tres</i>	35
<i>Velocidad de trabajo</i>	35
<i>Dosificación de kilos por minuto</i>	35
<i>Componentes exclusivos de cada tipo de producto</i>	36

▪ Índice

Configuración 1: Distribución de polvo	36
Configuración 2: Distribución de granulados y semilla.....	37
Discos distribuidores	48
Posición de las aletas en los discos de distribución de granulado y semillas.....	48
Ajuste de las aletas del disco de distribución de granulado y semillas	39
Ajuste del ángulo de las aletas del disco de distribución de granulado y semillas	39
Posición de las aletas en los discos de distribución de polvo.....	40
Regulación de las aletas de los discos de distribución de polvo.....	40
Regulación del ángulo de las aletas de los discos de distribución de polvo	41
Regulación de distribución.....	42
Tabla de regulación de aletas de distribución - Fertilizantes	42
Tabla de regulación de aletas de distribución - Semillas.....	43
Protección de los discos distribuidores.....	43
Uso del deflector.....	44
Pantallas de protección.....	44
Sistema de rodado tandem	45
Sistema cross	45
Bloqueo del sistema de ruedas.....	46
Posición de los neumáticos.....	46
Regulación del flujo utilizando bandejas	47 - 48
Comprobación del rango de distribución y cruce.....	49
Comprobando el flujo del producto	50
Método de recolección.....	50
Procedimiento de recolección de muestras.....	51 - 52
SISTEMAS	53
Sistema de gestión	53
Razen Envizio PRO / Agrosystem / Trimble GFX-750™	53
Montaje del sistema eletrônico Trimble GFX-750™ (Tasa Variable) - FERTILIZA 6m ³ /8m ³	54
Montaje del sistema eletrônico Raven CR7 (Tasa Variable) - FERTILIZA 6m ³ /8m ³	55
Montaje del sistema eletrônico Isobus Raven CR7 (Tasa Variable) - FERTILIZA 6m ³ /8m ³	56
Montaje del sistema eletrônico Agrosystem (Tasa Fija) - FERTILIZA 6m ³ /8m ³	57
TRIMBLE.....	58
Instrucciones de instalación GFX-750™	58

▪ Índice

Actualización del software GFX-750™	59 - 60
Ajustes del sistema GFX-750™	61 - 73
Entorno de calibración GFX-750™	74 - 79
Insertar mapa de tasa variable GFX-750™	80 - 82
Mantenimiento remoto (APP Teamviewer)	83 - 86
RAVEN	87
Configuraciones (Sistema Raven CR7 / Isobus)	87 - 90
Configuraciones de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus)	91 - 98
Instrucción de configuración (Sistema Raven CR7 / Isobus)	99
Configuraciones de trabajo (Sistema Raven CR7 / Isobus)	100 - 102
Pruebas estáticas (Sistema Raven CR7 / Isobus)	103 - 104
Aplicación de tasa variable (Sistema Raven CR7 / Isobus)	105 - 106
AGROSYSTEM	107
Sistema Agrosystem	107 - 114
OPERACIONES	115
Recomendaciones de operación	115
MANTENIMIENTO	116
Presión de los neumáticos	116
Lubricación.....	117
Tabla de grasas y equivalentes.....	117
Lubricación cada 8 horas de trabajo.....	117
Lubricación cada 10 horas de trabajo.....	118
Lubricación cada 24 horas de trabajo.....	118
Lubricación cada 30 horas de trabajo.....	118
Cambio de aceite del tanque	119
Cambio del filtro de succión.....	120
Cambio del elemento filtrante.....	121
Cambio de aceite de la caja triple	122
Cambio de aceite de la caja reductora	123
Retirada de la estera	124 - 125
Cambio de la correa	126 - 128
Mantenimiento del rodillo delantero	129
Mantenimiento del rodillo trasero y del rodillo central	130

▪ Índice

<i>Lonas de vedación</i>	131
<i>Mantenimiento operacional</i>	132 - 134
<i>Cuidados</i>	135
<i>Limpieza general</i>	136
<i>Conservación del distribuidor</i>	137 - 138
OPCIONAL	139
<i>Accesorios opcionales</i>	139
IDENTIFICACIÓN	140
<i>Placa de identificación</i>	140
<i>Identificación del producto</i>	140
NOTAS	141
CERTIFICADO	142
<i>Certificado de garantía</i>	142 - 144

▪ Garantía Baldan

A **BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A**, garantiza el funcionamiento normal del implemento revendedor por un período de 6 (seis) meses contados a partir de la fecha de entrega en la factura de reventa al primer consumidor final.

Durante este período **BALDAN** se compromete a reparar defectos de material y/o fabricación de su responsabilidad, siendo la mano de obra, fletes y otros gastos de responsabilidades del revendedor.

En el período de garantía, la solicitud y sustitución de eventuales partes defectuosas deberá ser hecha al revendedor de la región, que enviará la pieza defectuosa para análisis en la **BALDAN**.

Cuando no sea posible tal procedimiento y agotada la capacidad de resolución por parte del revendedor, el mismo solicitará apoyo de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores.

Después del análisis de los elementos sustituidos por parte de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, y concluido que no se trata de garantía, entonces será responsabilidad del revendedor los costos relacionados con la sustitución; así como los gastos de material, viaje incluyendo estancia y comidas, accesorios, lubricante utilizado y demás gastos provenientes del llamado a la Asistencia Técnica, quedando la empresa **BALDAN** autorizada a efectuar su facturación en nombre de la reventa.

Cualquier reparación hecha en el producto que se encuentra dentro del plazo de garantía por el revendedor, sólo será autorizado por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

Queda excluido de este término el producto que sufre reparaciones o modificaciones en oficiales que no pertenezcan a la red de revendedores **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no genuinos al producto del usuario.

La presente garantía se hará nula cuando se constata que el defecto o daño es resultado de un uso indebido del producto, de la inobservancia de las instrucciones o de la inexperiencia del operador.

Se ha convenido que la presente garantía no cubre neumáticos, depósitos de polietileno, cardanes, componentes hidráulicos etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes.

Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirá, en ninguna hipótesis, motivo para la rescisión de contrato de compra y venta, o para la indemnización de cualquier naturaleza.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder con los productos anteriormente fabricados.

▪ Informaciones Generales

• Al propietario

A BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, no se responsabiliza por cualquier daño causado por accidente proveniente de uso, transporte o en el almacenamiento indebido o incorrecto de su implemento, sea por negligencia y/o inexperiencia de cualquier persona.

Sólo las personas que posean el total conocimiento del tractor y del implemento deben efectuar el transporte y la operación de los mismos.

BALDAN no se responsabiliza por ningún daño provocado en situaciones imprevisibles o ajenas al uso normal del implemento.

El manejo incorrecto de este equipo puede ocasionar accidentes graves o fatales. Antes de poner en funcionamiento el equipo, lea cuidadosamente las instrucciones que aparecen en el manual. Asegúrese de que la persona responsable de la operación está instruida en cuanto al manejo correcto y seguro. Asegúrese de que el operador ha leído y entiende el manual de instrucciones del producto.

ATENCIÓN

NR-31 - SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA AGRICULTURA, PECUARIA, SILVICULTURA, EXPLOTACIÓN FORESTAL Y ACUICULTURA.

Esta Norma Reguladora tiene por objetivo establecer los preceptos a ser observados en la organización y en el ambiente de trabajo, de forma compatible la planificación y el desarrollo de las actividades de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la explotación forestal y la acuicultura con la seguridad y la salud y el medio ambiente del trabajo.

SR. PROPIETARIO U OPERADOR DEL EQUIPO.

Lea y cumpla atentamente lo dispuesto en la NR-31.

Más información, consulte el sitio y lea en su totalidad la NR-31.
<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>

■ Normas de Seguridad

• Al operador



ESTE SÍMBOLO INDICA IMPORTANTE ADVERTENCIA DE SEGURIDAD. EN ESTE MANUAL, SIEMPRE QUE USTED ENCUENTRE, LEA CON ATENCIÓN EL MENSAJE QUE SIGUE Y ESTÉ ATENTO CUANDO LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES PERSONALES.

ATENCIÓN



Lea el manual de instrucciones para conocer las prácticas de seguridad recomendadas.

ATENCIÓN



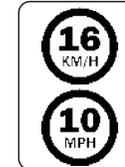
Sólo comience a operar el tractor, cuando esté debidamente acomodado y con el cinturón de seguridad trabado.

ATENCIÓN



No haga ajustes con la FERTILIZA en funcionamiento. Al hacer cualquier servicio en la FERTILIZA, desenchufe ante el tractor. Utilice herramientas adecuadas.

ATENCIÓN



Al transportar la FERTILIZA, no sobrepase la velocidad de 16Km/h o 10 MPH, evitando riesgos de daños y accidentes.

ATENCIÓN



No transporte personalmente sobre el tractor ni dentro ni sobre el equipo.

ATENCIÓN



Hay riesgos de lesiones graves por tumbado al trabajar en terrenos inclinados. No use una velocidad excesiva.

ATENCIÓN



Cuando busque una posible fuga en las mangueras, use cartón o madera, nunca utilice las manos. Evite la incisión de líquido en la piel.

ATENCIÓN



Evite calentar piezas cerca de líneas de fluido. El calentamiento puede generar fragilidad en el material, rompimiento y salida del fluido presurizado, pudiendo causar quemaduras y lesiones.

ATENCIÓN



No trabaje con el tractor si el frente se encuentra sin lastre suficiente para el equipo trasero. Teniendo cuidado de levantar, añada pesos o las tiras en el frente o en las ruedas delanteras.

ATENCIÓN



Antes de hacer cualquier mantenimiento en su equipo, asegúrese de que esté debidamente parado. Evite ser atropellado.

ATENCIÓN



Mantenga siempre limpio de residuos como aceite o grasa los lugares de acceso y de trabajo, ya que pueden causar accidentes.

ATENCIÓN



Antes de iniciar el trabajo o transporte de la FERTILIZA, compruebe si hay personas o obstrucciones cercanas a la misma.

Normas de Seguridad

¡ATENCIÓN! SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS SEGURAS RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, COMPRENDE LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. ACCIDENTES PUEDEN LLEVAR A LA INVALIDEZ O INCLUSO LA MUERTE. ¡RECUERDA, ACCIDENTES PUEDEN SER EVITADOS!

¡ATENCIÓN!



Evite el contacto de la piel con superficies calientes en FERTILIZA.

¡ATENCIÓN!



Manténgase alejado de los mecanismos en movimiento (cardanes, engranajes, esteras y principalmente de los discos distribuidores).

¡ATENCIÓN!



Cuidado al manipular el pie de apoyo de la FERTILIZA, ya que hay riesgo de accidentes.

¡ATENCIÓN!



Nunca use productos químicos sin la protección adecuada, evitando así el contacto con la piel.

¡ATENCIÓN!



Mantenga libre el área de articulación mientras la FERTILIZA esté funcionando. En las curvas cerradas evite que las ruedas del tractor toquen el cabezal.

¡ATENCIÓN!



Cuando repare el cinturón suspendido, sosténgalo firmemente. No apoye la estera sobre ladrillos huecos, pilas o bloques de cemento que puedan colapsar bajo la carga.

¡ATENCIÓN!



El aceite hidráulico a presión puede causar graves lesiones si hay fugas. Verifique periódicamente el estado de las mangueras. Si hay indicios de fugas, reemplace inmediatamente. Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas alivie la presión del sistema, accionando el mando con el tractor apagado.

¡ATENCIÓN!



Desechar residuos de forma inadecuada afecta el medio ambiente y la ecología, pues estará contaminando ríos, canales o el suelo. Infórmese cómo reciclar o eliminar los desechos de manera adecuada.

¡PROTEJA EL MEDIO AMBIENTE!

¡ATENCIÓN!



La degradación del medio ambiente se refleja en todos. Que nuestras acciones diarias vengan a recuperarlo. Asegúrese de que la manipulación de productos químicos no contribuya a esta degradación.

¡ATENCIÓN!

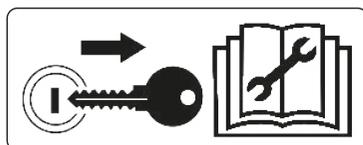


Manténgase siempre alejado de los elementos activos de la FERTILIZA (discos) ya que están afilados y pueden causar accidentes. Al realizar cualquier trabajo en discos, use guantes de seguridad en sus manos.

Normas de Seguridad

⚠ ATENCIÓN SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS SEGURAS RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, COMPRENDE LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. ACCIDENTES PUEDEN LLEVAR A LA INVALIDEZ O INCLUSO LA MUERTE. ¡RECUERDA, ACCIDENTES PUEDEN SER EVITADOS!

⚠ ATENCIÓN



Retire la llave de encendido antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento en la FERTILIZA. Se protege de posibles heridas o muerte, causadas por una partida imprevista de la FERTILIZA.

Si la FERTILIZA no está debidamente enganchada, no arranque en el tractor.

⚠ ATENCIÓN



No suba o permanezca sobre los discos distribuidores en ninguna hipótesis. Ignorar esta advertencia puede causar graves accidentes o muerte.

⚠ ATENCIÓN



Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático.

Al llenar el neumático se coloca al lado del neumático, nunca frente al mismo.

Para el llenado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (caja de llenado).

⚠ ATENCIÓN



Existe riesgo de lesiones o muerte al operador de la FERTILIZA y los espectadores durante las operaciones por los motivos siguientes:

Contacto del cuerpo con los discos rotativos.

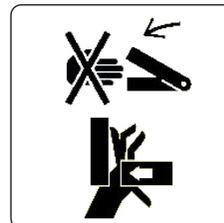
Involucramiento del cuerpo en ejes de transmisión y ejes rotativos.

⚠ ATENCIÓN



No suba o permanezca sobre la estera en ninguna hipótesis. Ignorar esta advertencia podría causar lesiones graves o la muerte.

⚠ ATENCIÓN



Para maniobrar FERTILIZA, use el pasador para bloquear el sistema de la rueda. Al colocar el alfiler, tenga cuidado de no pillarse las manos. Consulte la página 46 para ver el procedimiento de bloqueo del sistema de la rueda.

Normas de Seguridad

¡ATENCIÓN! SIGA TODAS LAS RECOMENDACIONES, ADVERTENCIAS Y PRÁCTICAS SEGURAS RECOMENDADAS EN ESTE MANUAL, COMPRENDE LA IMPORTANCIA DE SU SEGURIDAD. ACCIDENTES PUEDEN LLEVAR A LA INVALIDEZ O INCLUSO LA MUERTE. ¡RECUERDA, ACCIDENTES PUEDEN SER EVITADOS!

¡ATENCIÓN

Para prevenir intoxicaciones, lesiones graves o muerte, cuando la FERTILIZA está en funcionamiento y los discos giratorios giran, proceda de la siguiente manera:

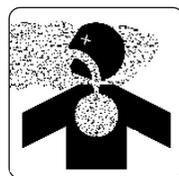
- Detenga el equipo si hay personas a menos de 50 metros.
- No se exponga a la deriva del producto.
- No coloque las manos ni los pies debajo de los discos giratorios.



- Nunca permita que haya personas encima o debajo de la FERTILIZA, especialmente niños.

¡ATENCIÓN! FERTILIZA puede dejar caer fragmentos o lanzar objetos a altas velocidades que pueden causar lesiones graves o la muerte a las personas cercanas.

¡ATENCIÓN



No se exponga al aire que sale de los discos distribuidores cuando esté en funcionamiento. Usa protectores.

- Durante la manipulación y aplicación, utilice EPI.
- Lea atentamente el rótulo del producto utilizado.
- Lave bien las manos después de manipular los productos.

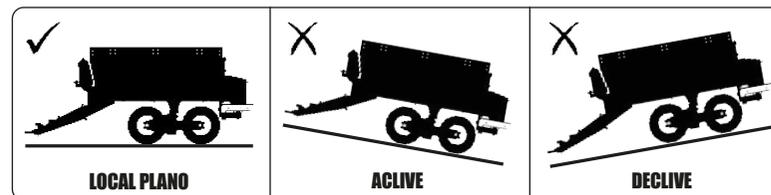
- En caso de intoxicación por inhalación o aspiración, mantenga la persona en Lugar aireado y busque un médico inmediatamente, llevando el rótulo o el embalaje del producto químico.



SINTOMAS DE INTOXICACIÓN:

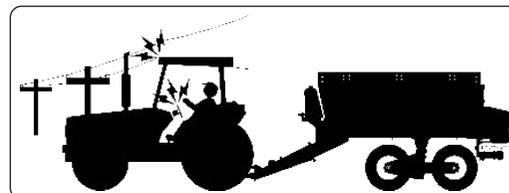
Debilidad, dolor de cabeza, presión en el pecho, visión turbia, pupilas no reactivas, saliva abundante, sudores, náuseas, vómitos y dolores abdominales.

¡ATENCIÓN



Solo pare la FERTILIZA en locales planos. No estacione la FERTILIZA en aclive o declive.

¡ATENCIÓN



Cuidado al transitar en la FERTILIZA bajo las líneas de energía eléctrica, ramas de árboles bajos y otras obstrucciones elevadas, evitando lesiones graves o incluso la muerte. Antes de transitar o trabajar con FERTILIZA, haga una evaluación completa de la ubicación.

¡ATENCIÓN



Siempre observe las recomendaciones en el empaque del químico antes de comprarlo y antes de usarlo. No leer estas recomendaciones puede resultar en un uso incorrecto del producto, afectando a personas, animales y a usted mismo, causando enfermedades graves o incluso la muerte.

Al vaciar el envase químico, no lo arroje a ríos o lagos, proceda como se indica en el envase, sin información, contacte la agencia competente en su región. Observe la recomendación de triple lavado en los envases de productos químicos.

▪ Normas de Seguridad

• Equipamentos de EPI's

⚠ ATENCIÓN NO TRABAJE CON LA FERTILIZA SIN ANTES COLOCAR LOS EPIS (EQUIPOS DE SEGURIDAD). IGNORAR ESTA ADVERTENCIA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD, GRAVES ACCIDENTES O MUERTE

Al realizar determinados procedimientos con la **FERTILIZA**, coloque los EPIs (Equipos de Seguridad) a continuación:



⚠ IMPORTANTE

La práctica de seguridad debe ser realizada en todas las etapas de trabajo con la **FERTILIZA** evitando así accidentes como impacto de objetos, caída, ruidos, cortes y la ergonomía, o sea, la persona responsable por operar la **FERTILIZA** está sujeto a daños internos y externos a su cuerpo.



⦿ NOTA Todos los EPIs (Equipos de Seguridad) deben poseer un certificado de autenticidad.

▪ Advertencias

- ⚠ Cuando opere con la FERTILIZA, no permita que las personas se mantengan muy cerca o sobre el mismo.
- ⚠ Al realizar cualquier servicio de mantenimiento, use equipo de EPI.
- ⚠ No use ropa demasiado holgada, ya que podría quedar atrapada en la FERTILIZA.
- ⚠ Al poner en marcha el motor del tractor, estar correctamente sentado en el asiento del operador y plenamente consciente del manejo correcto y seguro tanto del tractor como de FERTILIZA. Coloque siempre la palanca de cambios en punto muerto, desconecte el mecanismo de control de la toma de fuerza y coloque los controles hidráulicos en punto muerto.
- ⚠ No arranque el motor del tractor en interiores, sin ventilación adecuada, ya que los gases de escape son nocivos para la salud.
- ⚠ Al maniobrar el tractor para enganchar la FERTILIZA, asegúrese de tener el espacio necesario y que nadie esté demasiado cerca, maniobre siempre a baja velocidad y esté preparado para frenar en caso de emergencia.
- ⚠ No realice ajustes mientras la FERTILIZA esté en funcionamiento.
- ⚠ Cuando trabaje en terrenos inclinados, proceda con cuidado, buscando siempre mantener la estabilidad necesaria. En caso de desequilibrio, reduzca la aceleración, gire las ruedas hacia el lado inclinado del terreno.
- ⚠ Conduzca siempre el tractor a velocidades compatibles con la seguridad, especialmente cuando trabaje en terrenos irregulares o en pendientes, mantenga el tractor siempre enganchado.
- ⚠ Cuando conduzca el tractor en carreteras, mantenga los pedales de freno bloqueados.
- ⚠ No opere el tractor con una luz trasera. Si la parte trasera tiende a levantarse, agregue más peso a las ruedas traseras.
- ⚠ Al salir del tractor, coloque la palanca de cambios en punto muerto y aplique el freno de mano.
- ⚠ Cualquier y todo mantenimiento en FERTILIZA debe realizarse con el tractor parado y el tractor apagado.
- ⚠ Todo repostaje o inspección deberá realizarse con FERTILIZA parado y el tractor apagado, utilizando medios de acceso seguros.
- ⚠ No circule por carreteras, especialmente de noche. Use señales de advertencia en toda la ruta.
- ⚠ Si necesitas viajar con FERTILIZA en autopistas, consulta con las autoridades de tránsito.
- ⚠ No permita el uso de FERTILIZA por personas que no han sido capacitadas, es decir, que no saben cómo operarlo correctamente.
- ⚠ No transporte ni trabaje con FERTILIZA cerca de obstáculos, ríos o arroyos.
- ⚠ Se prohíbe el transporte de personas en máquinas e implementos autopropulsados.

▪ Advertencias

- ⚠ Al operar la FERTILIZA, asegúrese de que no haya personas posicionadas en la línea de lanzamiento de los discos distribuidores.
- ⚠ Al realizar cualquier control dentro de FERTILIZA, no confíe en los discos distribuidores.
- ⚠ No ingrese a la FERTILIZA especialmente cuando la toma de corriente está encendida.
- ⚠ No quite la protección de los discos distribuidores.
- ⚠ No se acerque a los discos dispensadores mientras están en movimiento.
- ⚠ El uso inadecuado de FERTILIZA, especialmente en terrenos irregulares, pendientes o desniveles, puede provocar su vuelco. Preste mucha atención en caso de lluvia, nieve, hielo o cualquier otro caso de terreno resbaladizo. Si es necesario, baje del tractor y verifique la consistencia del suelo.
- ⚠ Al cubrir la FERTILIZA con lona, no camine por los bordes de la cubeta, utilice la escalera para evitar el riesgo de caída y accidente.
- ⚠ No intente bajarse de FERTILIZA mientras está en movimiento, incluso en caso de vuelco, ya que podría resultar aplastado.
- ⚠ Si es necesario acceder a la cubeta de FERTILIZA, asegúrese de que los elementos de transmisión estén desconectados del tractor.
- ⚠ Está prohibido acceder a la cubeta de FERTILIZA durante su uso.
- ⚠ Evitar cargas que excedan la capacidad especificada para cada modelo de FERTILIZA. Ignorar esta advertencia puede causar daños al distribuidor y poner en riesgo su seguridad.
- ⚠ Calce siempre los neumáticos del distribuidor antes de desacoplarlo del tractor.
- ⚠ Utilice la misma marcha necesaria para subir (freno motor) cuando utilice FERTILIZA para bajar (pendiente).
- ⚠ Mantenga los peldaños de las escaleras y los pasamanos siempre limpios de residuos (aceite, grasa, etc.) que puedan causar accidentes graves o la muerte.
- ⚠ El mantenimiento de la FERTILIZA sólo debe ser realizado por personal especializado. Antes de iniciar el mantenimiento, desconecte todos los sistemas de transmisión.
- ⚠ La velocidad del distribuidor puede diferir de la velocidad del tractor según el deslizamiento de las ruedas, el paso y la precisión del sensor de ruedas.
- ⚠ Recomendamos distribuir los productos a velocidades entre 4 y 15 km/h. Velocidades fuera de este rango pueden generar valores más allá de la capacidad hidráulica del sistema.
- ⚠ No se permiten alteraciones de las características originales de FERTILIZA, ya que pueden alterar la seguridad, el funcionamiento y afectar la vida útil.
- ⚠ Lea atentamente toda la información de seguridad contenida en este manual y en FERTILIZA.
- ⚠ Solo opere la FERTILIZA si todas las protecciones están correctamente instaladas.

▪ Advertencias

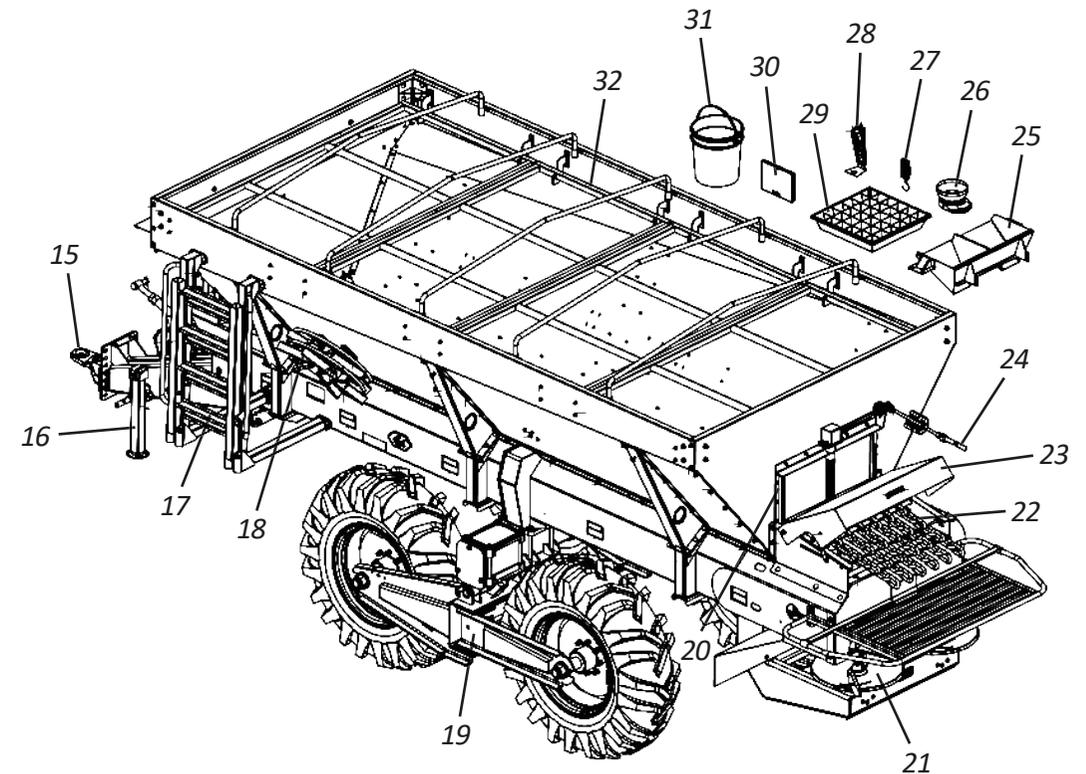
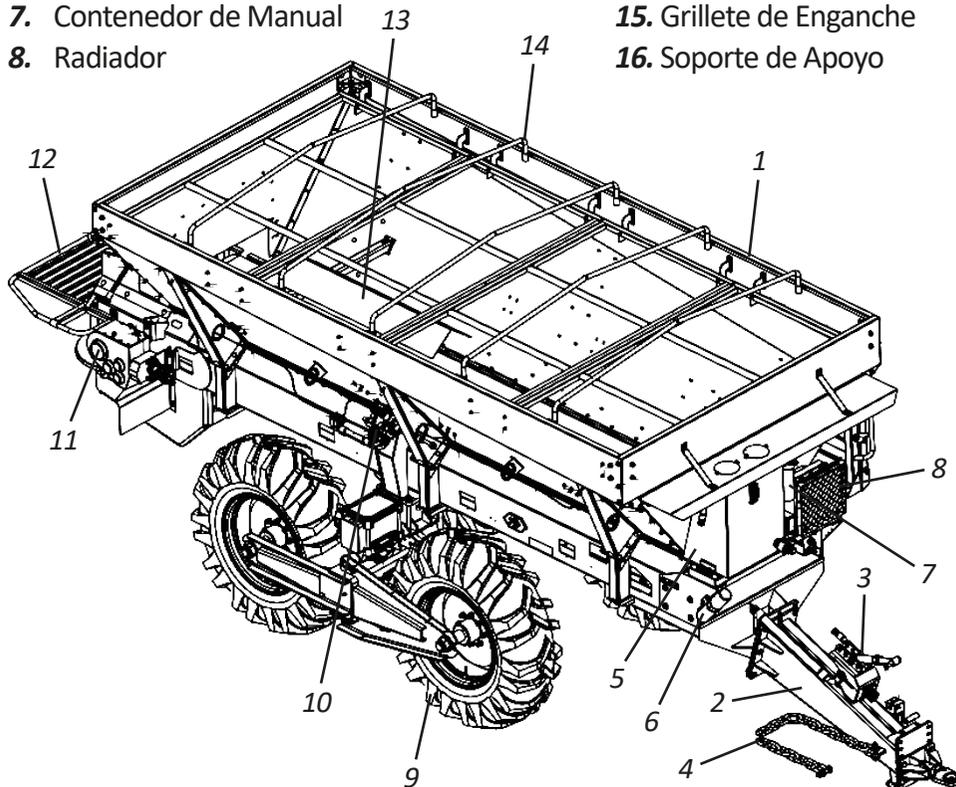
- ⚠ En ningún caso quitar los componentes protectores de FERTILIZA.
- ⚠ Compruebe siempre que la FERTILIZA se encuentra en perfectas condiciones de uso. En caso de cualquier irregularidad que pueda interferir con el funcionamiento de FERTILIZA, proporcione el mantenimiento adecuado antes de cualquier trabajo o transporte.
- ⚠ El mantenimiento, y especialmente la inspección en las zonas de riesgo de FERTILIZA, debe ser realizado únicamente por un trabajador capacitado o calificado, observando todas las pautas de seguridad. Antes de iniciar el mantenimiento, desconecte todos los sistemas de transmisión de FERTILIZA.
- ⚠ Revise periódicamente todos los componentes de FERTILIZA antes de su uso.
- ⚠ Según el equipo utilizado y las condiciones de trabajo en el campo o en las áreas de mantenimiento, es necesario tomar precauciones. Baldan no tiene control directo sobre las precauciones, por lo que es responsabilidad del propietario practicar los procedimientos de seguridad mientras trabaja con la FERTILIZA.
- ⚠ Compruebe la potencia mínima del tractor recomendada para cada modelo de la FERTILIZA. Solo utilice tractores con potencia y lastre compatibles con la carga y la topografía del terreno.
- ⚠ Durante el transporte de la FERTILIZA, camine a velocidades compatibles con el terreno y nunca superiores a 16 km/h, esto reduce el mantenimiento y, consecuentemente, aumenta la vida útil de la FERTILIZA.
- ⚠ Las bebidas alcohólicas o algunos medicamentos pueden causar pérdida de reflejos y alterar la condición física del operador. Por lo tanto, nunca opere esta FERTILIZA bajo el uso de estas sustancias.
- ⚠ Lea o explique todos los procedimientos de este manual al usuario que no puede leer.

En caso de duda, consulte el servicio Posventa.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posventa@baldan.com.br

Componentes

FERTILIZA - Distribuidor con Agricultura de Precisión

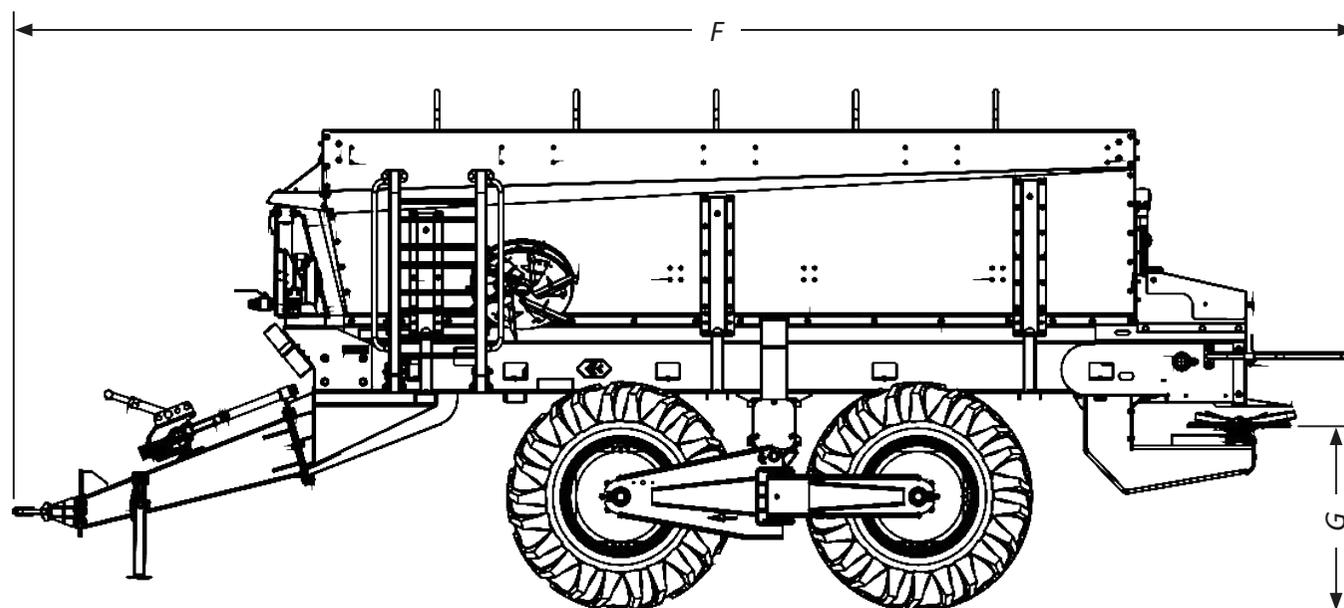
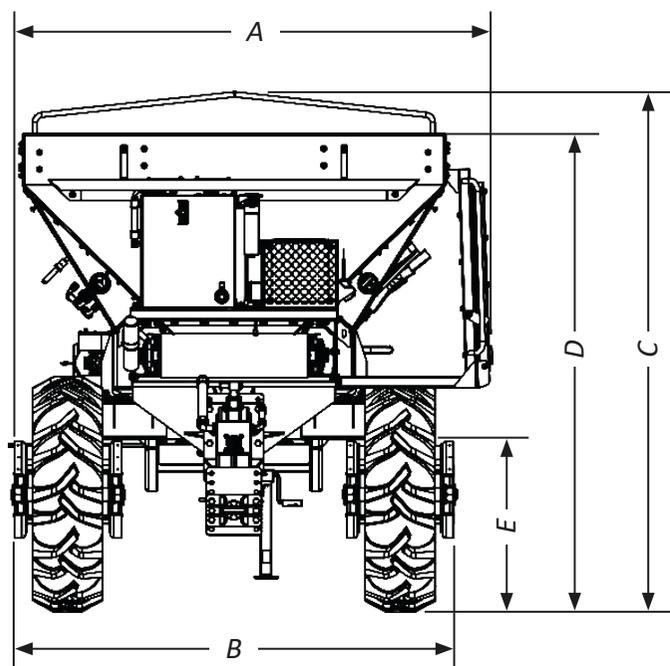
- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Cubeta | 9. Neumático |
| 2. Cabezal de Enganche | 10. Bloque de Comando |
| 3. Bomba hidráulica | 11. Sistema de Transmisión |
| 4. Cadena de Seguridad | 12. Rejilla de Protección |
| 5. Depósito de Aceite | 13. Deflector |
| 6. Filtro de Aceite | 14. Tubo de Lona |
| 7. Contenedor de Manual | 15. Grillete de Enganche |
| 8. Radiador | 16. Soporte de Apoyo |



- | | |
|---|-----------------------------|
| 17. Escalera | 25. Embudo Colector |
| 18. Disco Distribuidor de Polvo | 26. Escala Digital |
| 19. Sistema de Ruedas | 27. Escala Digital Portable |
| 20. Comporta | 28. Pluviómetro |
| 21. Disco Distribuidor de Granulado y Semilla | 29. Bandeja |
| 22. Cadenas | 30. Receptor de señales |
| 23. Tapa de Protección | 31. Balde plástico |
| 24. Manija | 32. Pantalla de Protección |

■ Dimensiones

• FERTILIZA



Modelo	Medida A (mm)	Medida B (mm)	Medida C (mm)	Medida D (mm)	Medida E (mm)	Medida F (mm)	Medida G (mm)
FERTILIZA 6m ³	2600	2350	2696	2570	844	6373	933
FERTILIZA 8m ³	2600	2350	2775	2650	921	7432	1010

▪ Especificaciones

• FERTILIZA - Distribuidor con Agricultura de Precisión

Modelo	Largo Total (mm)	Ancho Total (mm)	Altura Total (mm)	Capacidad de Carga (m ³)	Flujo (kg/ha)	Ruedas	Calibre Ajustable (m)	Peso Aproximado (Kg)	Potencia del Tractor (Cv)
FERTILIZA 6m ³	6373	2600	2696	6m ³	15kg/ha - 8000 kg/ha	Pneus 12.5/80-18"TL 10 Lonas Aro W 9,00" x 18"	1,80 à 3,20	4272	90
FERTILIZA 8m ³	7432	2600	2775	8m ³	15kg/ha - 8000 kg/ha	Pneus 14.9.24 12 Lonas Aro W 12" x 24"	1,80 à 3,20	4869	110

Discos de distribución	Granulados / Productos en Polvo
Velocidad de trabajo	4 - 15 Km/h
Ancho de distribución (granulados)	36 m
Ancho de distribución (en polvo)	14 m
Depósito de aceite	80 lts
Bomba: Flujo	60 L/min
Presión máxima	172,4 Bar
Rotación mínima	540 rpm

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder con los productos fabricados previamente. Las especificaciones técnicas son aproximadas e informadas en condiciones normales de trabajo.

USO PREVISTO DE LA FERTILIZA

La FERTILIZA se desarrolló exclusivamente para la distribución de correctivos y fertilizantes.
La FERTILIZA sólo debe ser conducida y operada por un operador debidamente capacitado.

USO NO PERMITIDO DE LA FERTILIZA

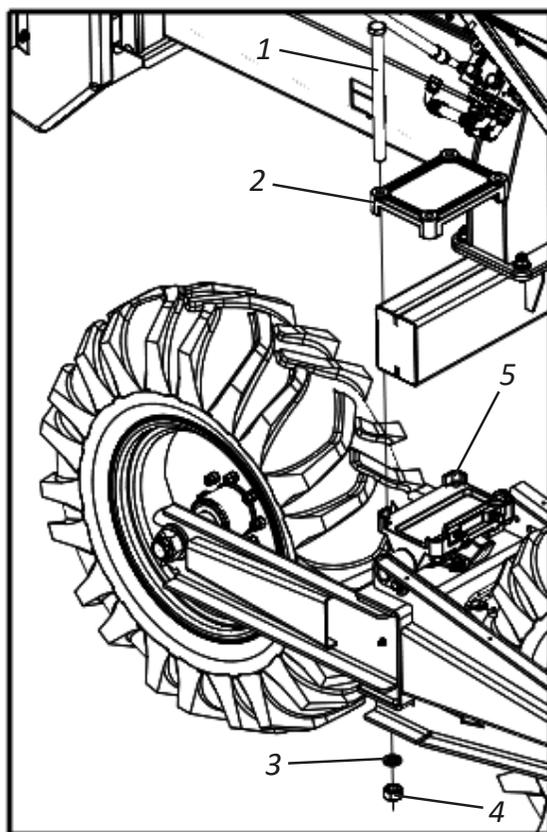
Para evitar daños, accidentes graves o la muerte, NO transporte personas sobre ninguna parte de la FERTILIZA.
NO utilice la cubeta de la FERTILIZA para productos distintos del uso previsto.
NO está permitido usar la FERTILIZA para sujetar, remolcar o empujar otros implementos o accesorios.
La FERTILIZA NO debe ser utilizado por un operador sin experiencia que no conozca todas las técnicas de conducción, comando y operación.

▪ Montaje

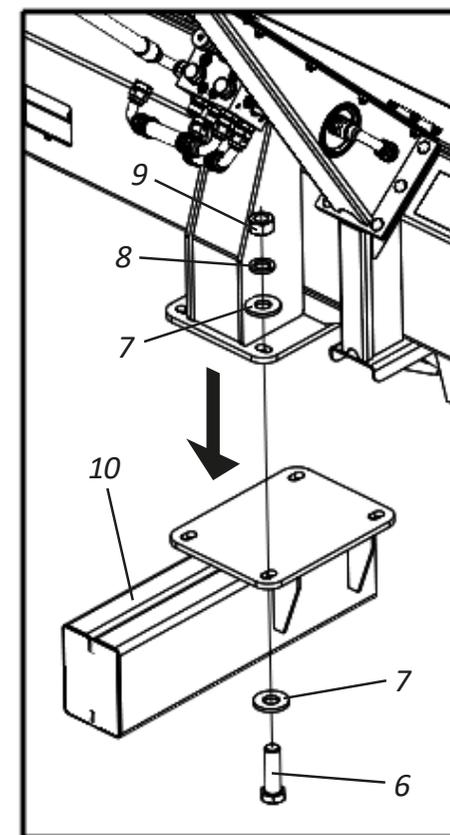
• Cambiar el soporte de transporte - Parte I

Para facilitar la logística, carga y descarga, **FERTILIZA** sale de fábrica montado con soportes de transporte (1). Al descargar **FERTILIZA** en el campo se deben sustituir los soportes de transporte por el soporte de fijación de balancines que viene con el mismo, para ello se debe proceder de la siguiente manera:

01 - Primero aflojar los tornillos (1), la base de fijación (2), las arandelas de presión (3) y las tuercas (4) y retirar el soporte rueda (5).



02 - Luego, afloje los tornillos (6), arandelas planas (7), arandelas elásticas (8) y tuercas (9) y retire el soporte de transporte (10).



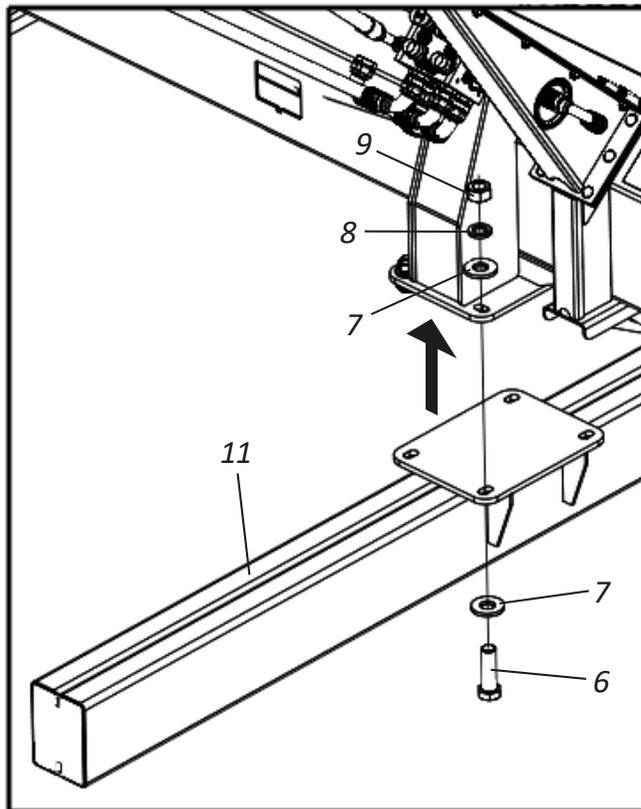
⚠ ATENCIÓN

Para cambiar soportes de transporte apoyar el chasis FERTILIZA sobre caballetes. Antes de empezar a cambiar los soportes de transporte, busque una ubicación ideal donde sea fácil cambiarlos.

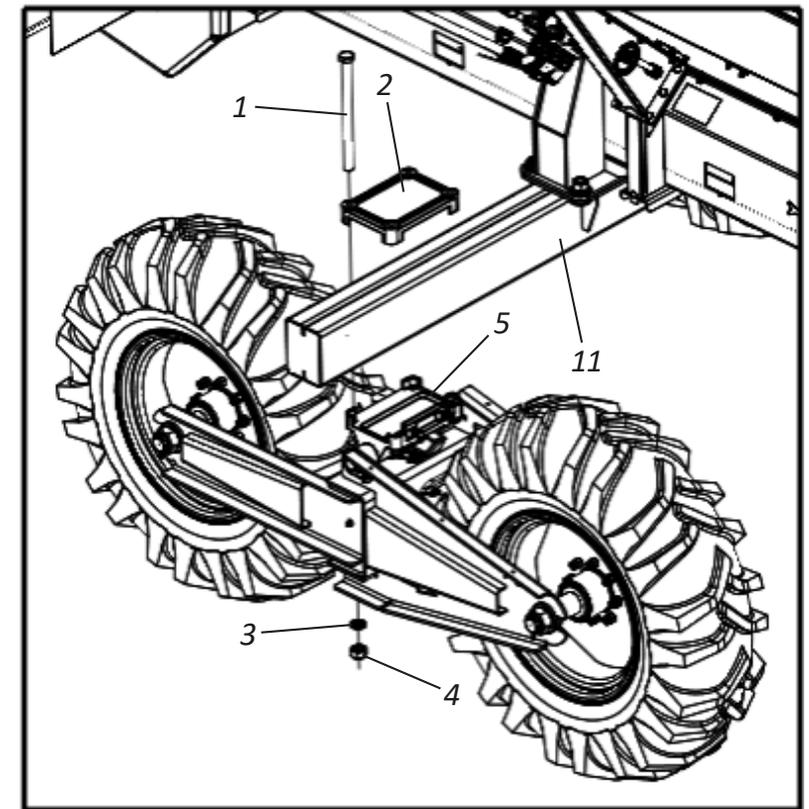
Montaje

Cambiar el soporte de transporte - Parte II

03 - A continuación fijar el soporte de fijación del balancín (11) mediante tornillos (6), arandelas planas (7), arandelas de presión (8) y tuercas (9).



04 - Finalmente fijar el soporte rueda (5) al soporte de fijación del balancín (11), fijándolo mediante tornillos (1), la base de fijación (2), arandelas de presión (3) y tuercas (4).



¡ IMPORTANTE

Al montar el soporte de rueda (5), comprobar la posición de las garras de los neumáticos delanteros y traseros, que deben mirar hacia la parte trasera de la Fertiliza, permitiendo que el neumático flote en el suelo, facilitando el seguimiento de las irregularidades del terreno y evitando la compresión.

🔍 NOTA

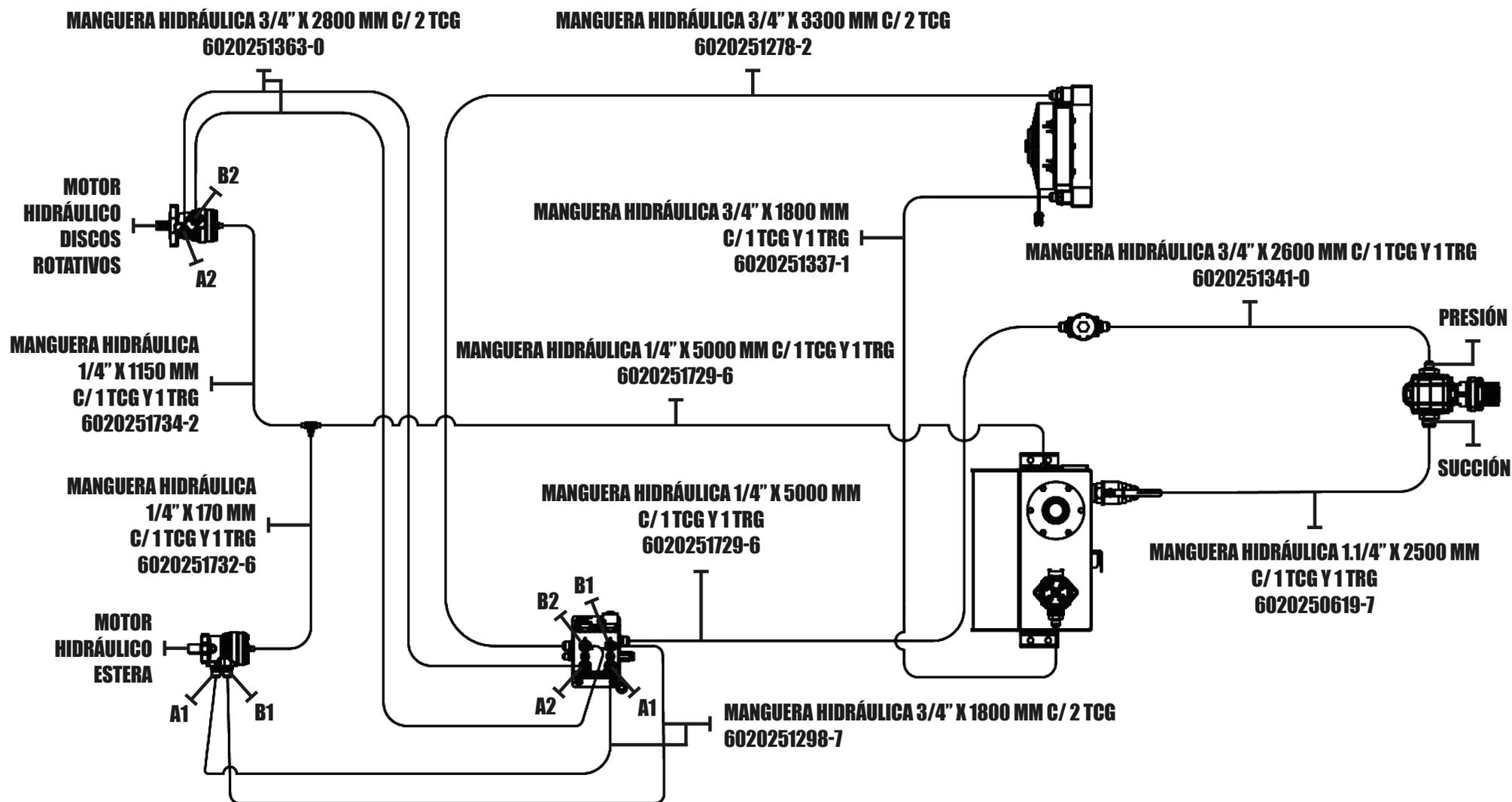
Al ensamblar el soporte de la rueda (5), ajuste el calibre de acuerdo con las instrucciones de la página 33.

⚠️ ATENCIÓN

No permita que personas, animales o niños permanezcan cerca o debajo de FERTILIZA durante el procedimiento de cambio de soportes de transporte. Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves o incluso la muerte.

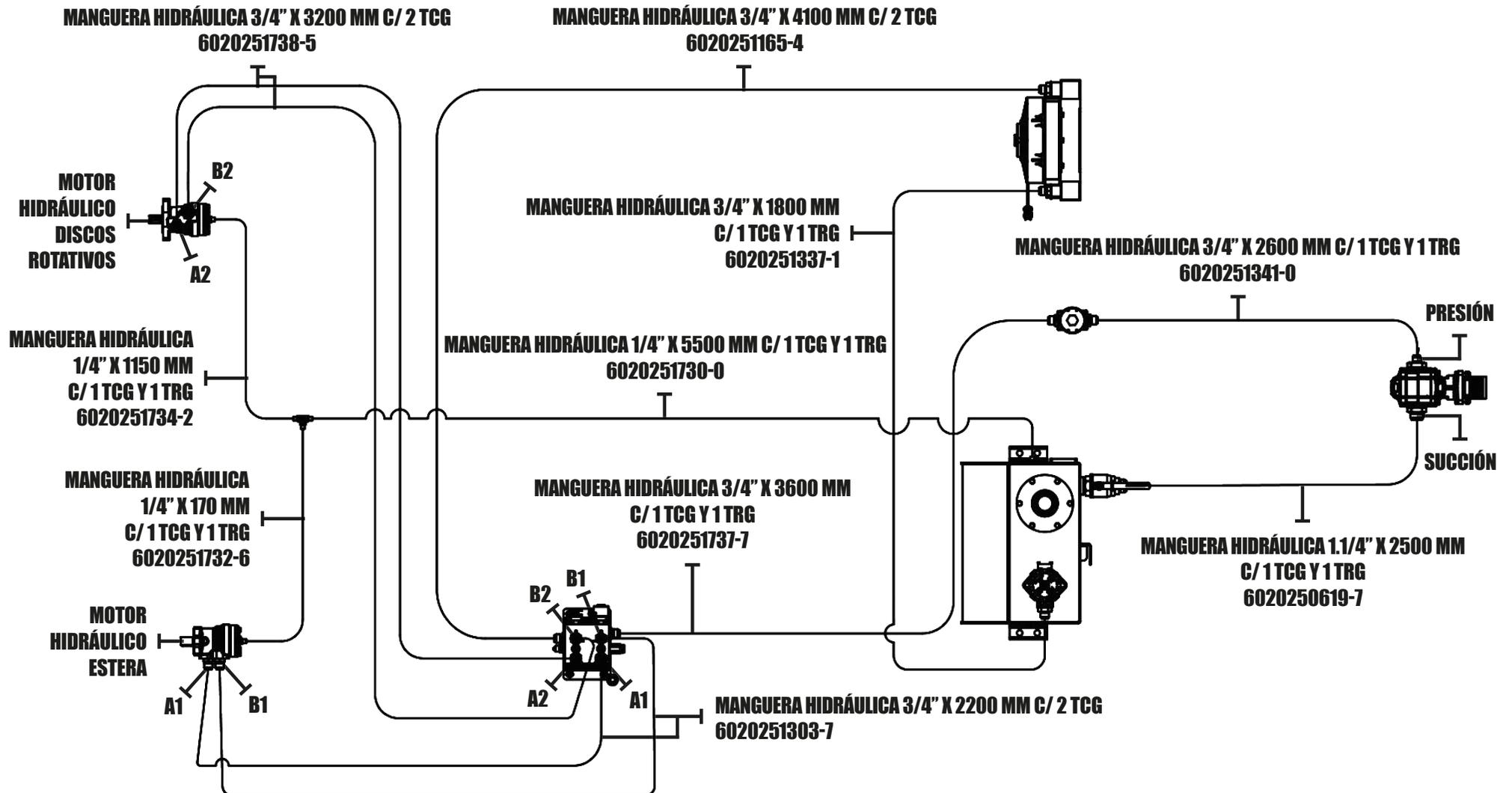
Montaje

Montaje sistema hidráulico "Tasa Variable" - FERTILIZA 6m³



Montaje

Montaje sistema hidráulico "Tasa Variable" - FERTILIZA 8m³



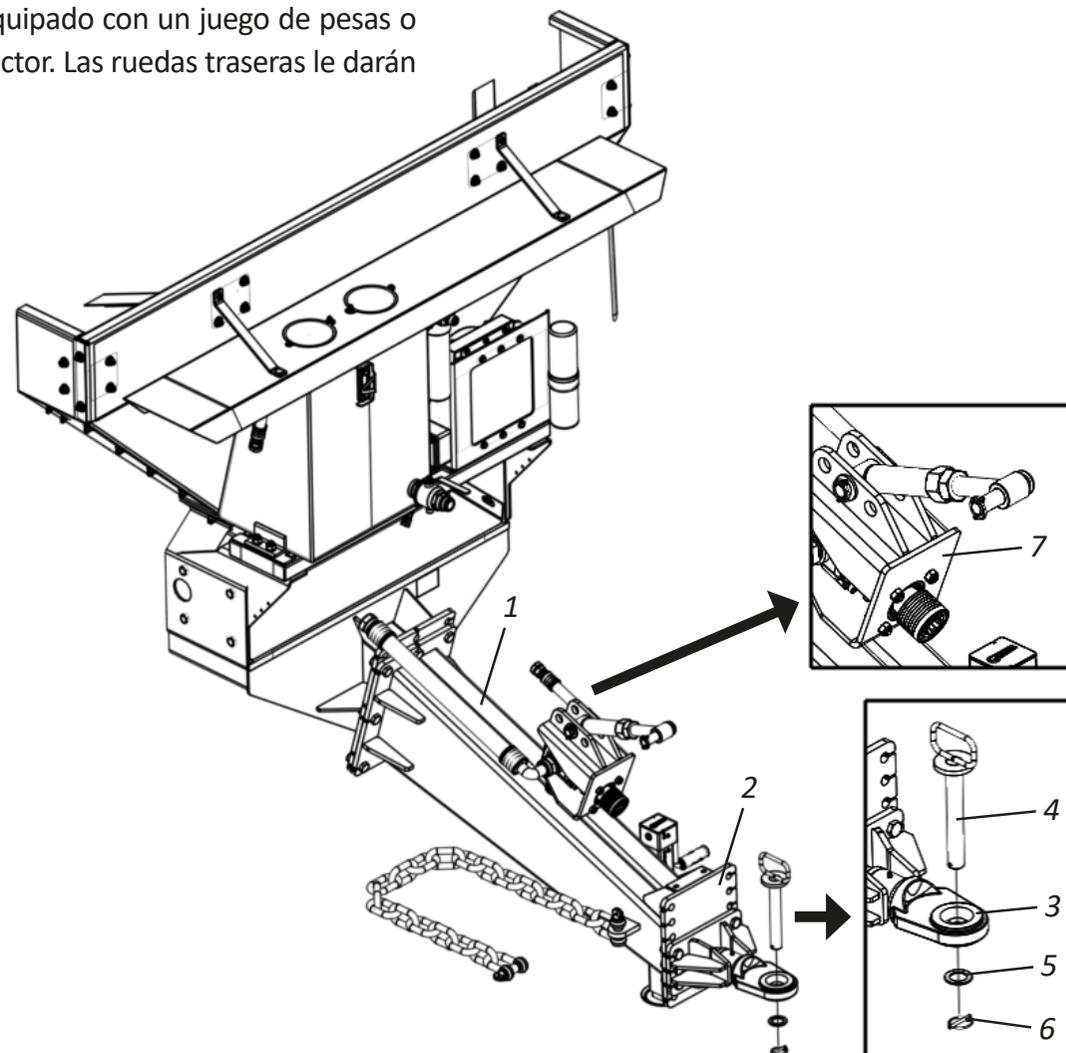
▪ Enganche

• Enganche al tractor - Parte I

Antes de acoplar la **FERTILIZA** en el tractor, verifique que el tractor esté equipado con un juego de pesas o lastre en la parte delantera o en las ruedas delanteras para evitar levantar el tractor. Las ruedas traseras le darán al tractor una mayor estabilidad y tracción en el suelo.

Para acoplar a **FERTILIZA**, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Nivele el cabezal de enganche (1) de la **FERTILIZA** en relación con el enganche de los ajustes (2) del grillete de enganche (3). Luego, lentamente, acerque el tractor a la **FERTILIZA** en marcha atrás, prestando atención a la aplicación de los frenos.
- 02** - Sujete el enganche de **FERTILIZA** al tractor mediante el perno de acoplamiento (4), la arandela plana (5) y el cierre (6).
- 03** - Conecte la bomba (7) a la toma de fuerza del tractor.



⚠ IMPORTANTE

Al enganchar la **FERTILIZA**, busque un lugar seguro y de fácil acceso, siempre use una marcha reducida con baja aceleración.

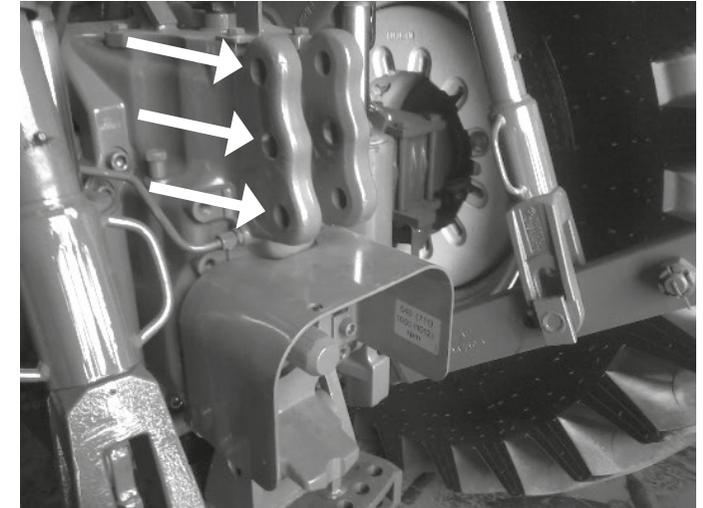
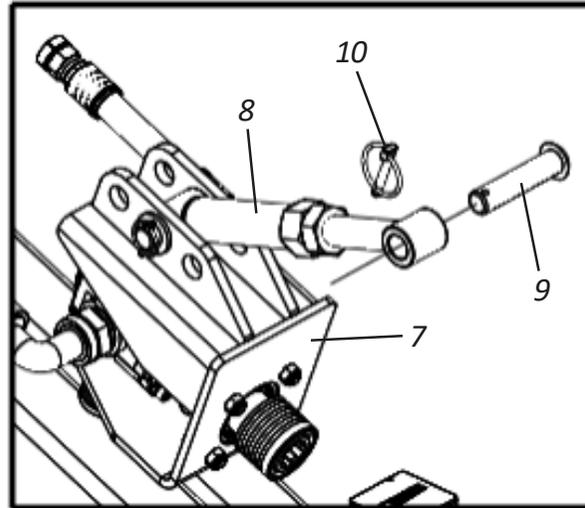
▪ Enganche

• Enganche al tractor - Parte II

04 - Después de acoplar la **FERTILIZA**, fijar el regulador (8) en los distintos puntos de enganche del tractor, a través del pasador (9) y bloquearlo con un anillo (10).

⚠ **ATENCIÓN**

El regulador (8) sirve para fijar el soporte y la bomba hidráulica (7), no dejándolos sueltos ni girando, por lo que recomendamos no trabajar con Fertiliza sin antes fijar el regulador (8) en el tractor.



05 - Termine el enganche de **FERTILIZA** al tractor fijando la cadena de seguridad (11) al tractor.

⚠ **ATENCIÓN**

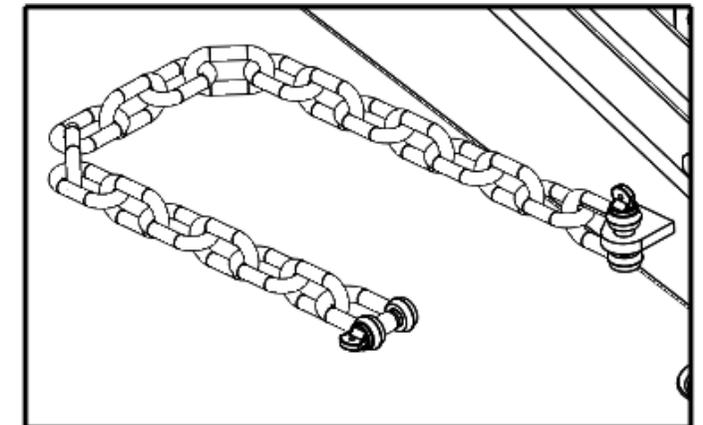
La cadena de seguridad (11) proporciona una mayor seguridad durante el trabajo al impedir que el fertilizante se desenganche del tractor en caso de que se rompa el pasador del enganche. Por lo tanto, recomendamos no trabajar con FERTILIZA sin antes colocar la cadena de seguridad (11).

⚠ **IMPORTANTE**

Al acoplar la bomba hidráulica (7) a la toma de fuerza del tractor, abra el registro de succión del depósito hidráulico de aceite. Ignorar esta advertencia puede provocar daños en la bomba hidráulica (7).

🔍 **NOTA**

Cuando haya terminado el enganche de FERTILIZA, nivélelo según las instrucciones de la página siguiente.



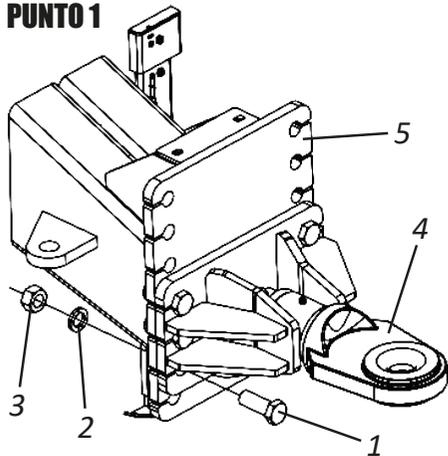
▪ Nivelación

• Nivelación del distribuidor

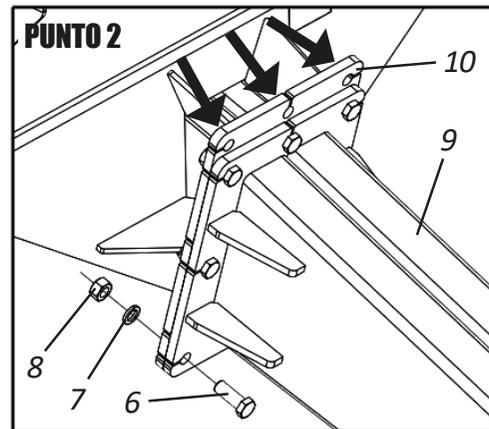
FERTILIZA ofrece 2 puntos de nivelación: **Punto 1:** Grillete de enganche y **Punto 2:** Base del cabezal de enganche. Para nivelar la **FERTILIZA**, proceda de la siguiente manera:

01 - Primeramente, coloque el tractor y la **FERTILIZA** en un lugar plano.

PUNTO 1



02 - Luego haga el ajuste en el punto 1 aflojando los tornillos (1), arandelas de seguridad (2) y tuercas (3), ajuste el grillete (4) en los agujeros del cabezal (5).



03 - Luego, si es necesario, haga el ajuste en el punto 2 aflojando los tornillos (6), arandelas de resorte (7) y tuercas (8), ajuste el cabezal (9) en el punto superior de la base (10).

04 - Después de la nivelación, observe la **FERTILIZA** por la lateral, chequeando la nivelación logitudinal (largura) con relación al piso.

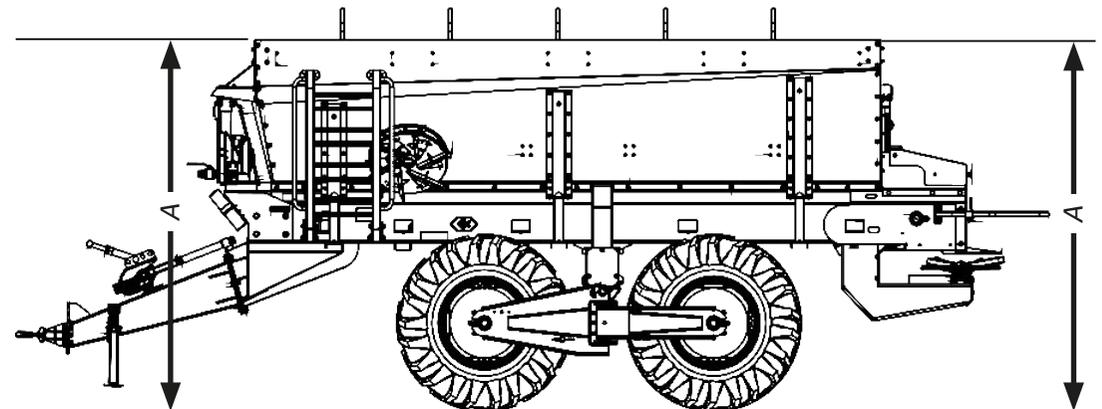
⚠ ATENCIÓN

Si la **FERTILIZA** no está bien nivelada, no funcionará bien y puede sufrir daños estructurales.

📌 IMPORTANTE

Lea atentamente el manual del tractor y asegúrese de las posiciones en las que puede trabajar con la barra de tiro.

NIVELACIÓN LONGITUDINAL



Escalera

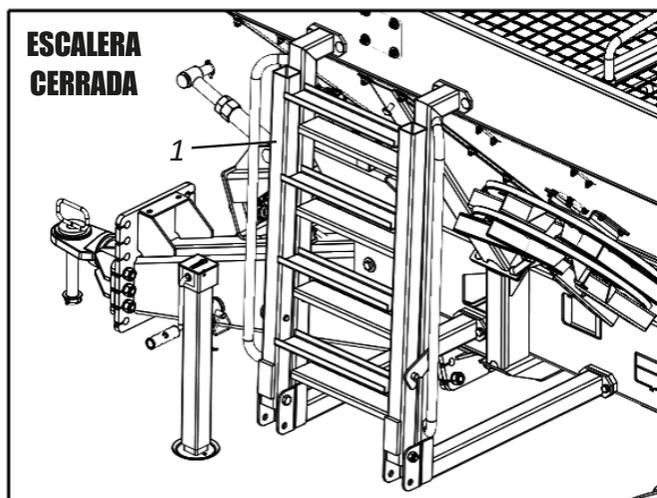
- Uso de la escalera - FERTILIZA 6m³ y FERTILIZA 8m³

FERTILIZA tiene una escalera (1), que sólo debe utilizarse para el suministro o el mantenimiento del depósito de fertilizantes. Para utilizarla, proceda de la siguiente manera:

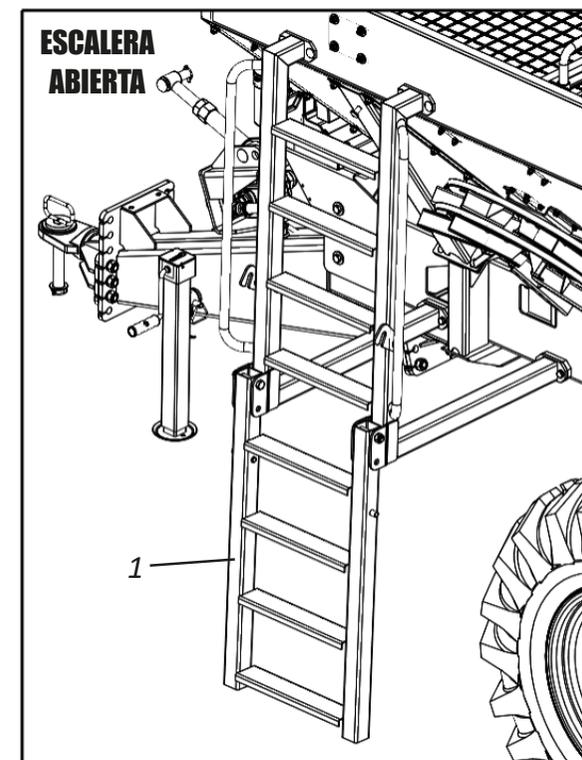
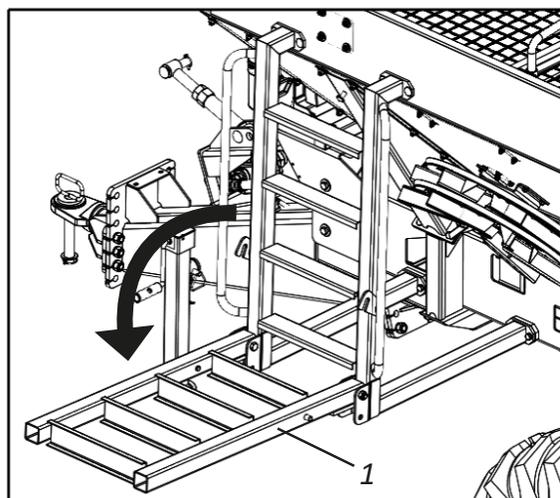
01 - Levante la cerradura (2) desbloqueando la escalera (1).

02 - Entonces articula la escalera (1) bajándola.

03 - Cuando termine de usar la escalera (1), haga lo contrario cerrando y bloqueándola.



POSICIÓN DE TRABAJO O TRANSPORTE



POSICIÓN PARA EL SUMINISTRO O EL MANTENIMIENTO

⚠ ATENCIÓN

No permanezca en la escalera cuando la FERTILIZA esté trabajando o siendo transportada.

No trabaje ni transporte la FERTILIZA con la escalera abierta. Sólo usa la escalera para subir a FERTILIZA, ya que tiene escalones antideslizantes. Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves o la muerte.

⚠ IMPORTANTE

Para el acceso o el mantenimiento del cubo, utilice siempre la escalera.

Antes de utilizar la escalera (1), asegúrese de que la FERTILIZA esté parada y el tractor apagado.

▪ Escalera

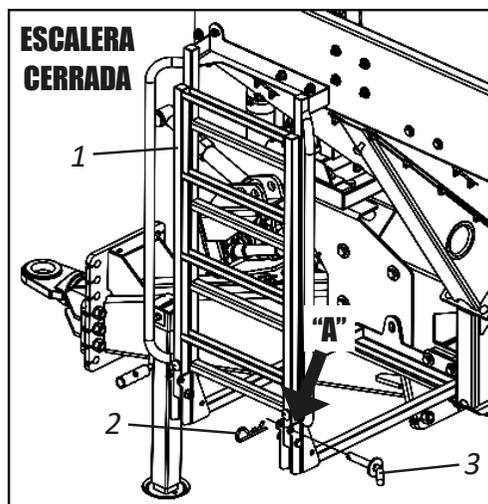
• Uso de la escalera - FERTILIZA 6m³ con neumáticos 12.4.24 / Aro W 10" x 24"

FERTILIZA tiene una escalera (1), que sólo debe utilizarse para el suministro o el mantenimiento del depósito de fertilizantes. Para utilizarla, proceda de la siguiente manera:

01 - Suelte el bloqueo (1) y retire el pasador (2) del punto "A" desbloqueando la escalera (3).

02 - Luego articule la escalera (3) bajándola y coloque el pasador (2) y el seguro (1) en el punto "B".

03 - Cuando termine de usar la escalera (1), haga lo contrario cerrando y bloqueándola.

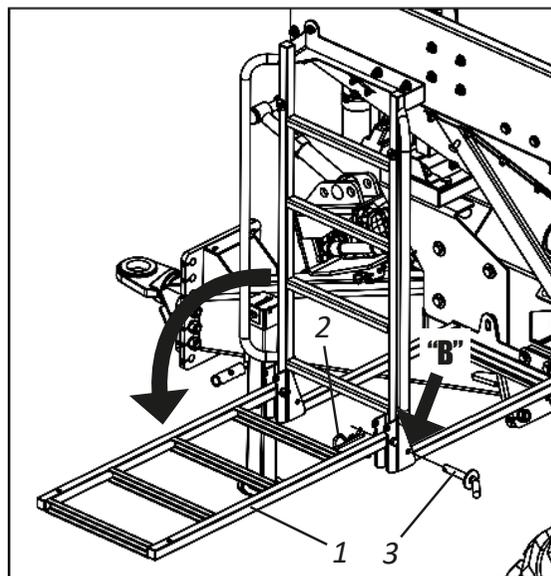


POSICIÓN DE TRABAJO O TRANSPORTE

ATENCIÓN

No permanezca en la escalera cuando la FERTILIZA esté trabajando o siendo transportada.

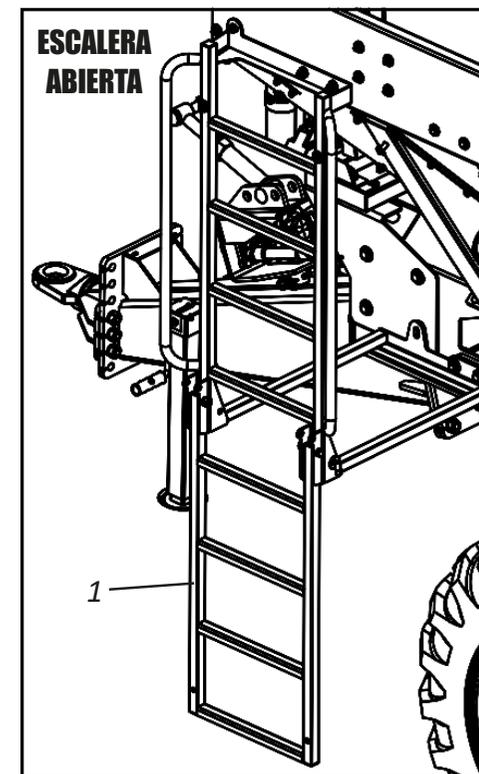
No trabaje ni transporte la FERTILIZA con la escalera abierta. Sólo usa la escalera para subir a FERTILIZA, ya que tiene escalones antideslizantes. Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves o la muerte.



IMPORTANTE

Para el acceso o el mantenimiento del cubo, utilice siempre la escalera.

Antes de utilizar la escalera (1), asegúrese de que la FERTILIZA esté parada y el tractor apagado.



POSICIÓN PARA EL SUMINISTRO O EL MANTENIMIENTO

▪ Ajustes

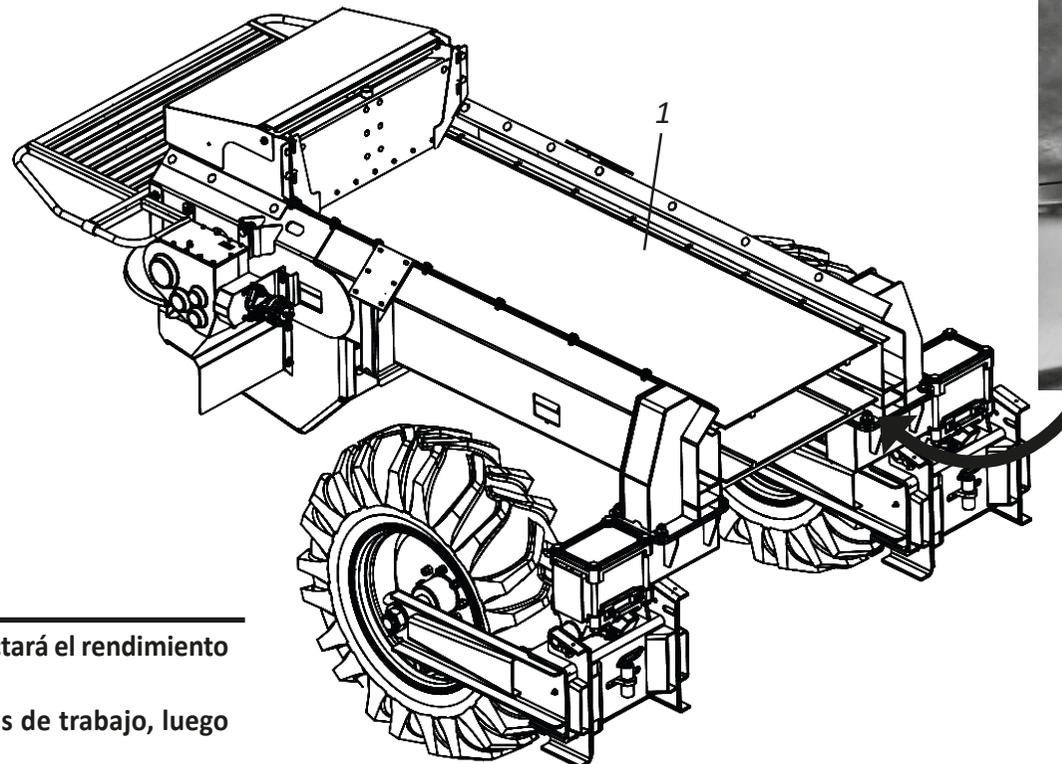
• Ajuste de la tensión de la estera - Parte I

Antes de introducir cualquier tipo de producto en el depósito de **FERTILIZA**, recomendamos comprobar la tensión de la estera (1). La principal consecuencia de la falta de un tensado correcto es el deslizamiento de la estera (1). Para ajustar la tensión de la estera (1), proceda de la siguiente manera:

01 - Primero, apague la **FERTILIZA** y el motor del tractor.

02 - Luego asegúrese de que la **FERTILIZA** esté vacía, si no, vacíela.

03 - Luego, en el centro de la estera (1), asegúrese de que haya una distancia de **20 mm** entre la base del chasis **FERTILIZA** y la estera (1) como se muestra en el **detalle "A"**; si hay otra distancia, ajuste la tensión de la estera (1), para ello, siga las instrucciones de la página siguiente.



DETALLE "A"

⚠ ATENCIÓN

La correa no debe estar demasiado tensada ya que afectará el rendimiento de distribución, respete la holgura de hasta 20 mm.

Verifique la tensión de la correa en las primeras horas de trabajo, luego verifíquela diariamente.

▪ Ajustes

• Ajuste de la tensión de la estera - Parte II

04 - Regular la tensión de la estera (1) a través de los tensores (2), aflojando o apretando la tuerca y contratuerca (3) ajustando la posición del rodamiento (4) en la escala (5).

❗ IMPORTANTE

Al ajustar la tensión de la estera, ajuste ambos lados de manera uniforme, evitando la desalineación de la correa.

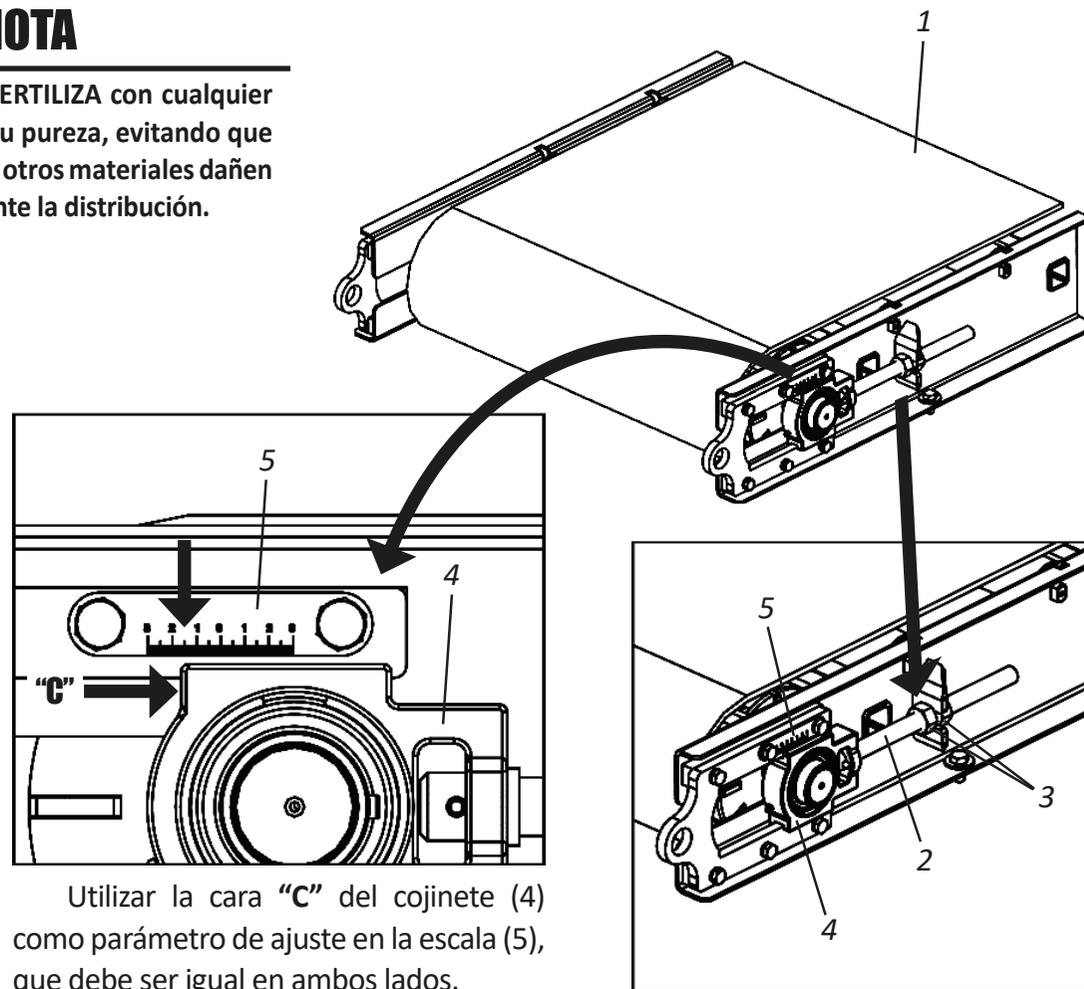
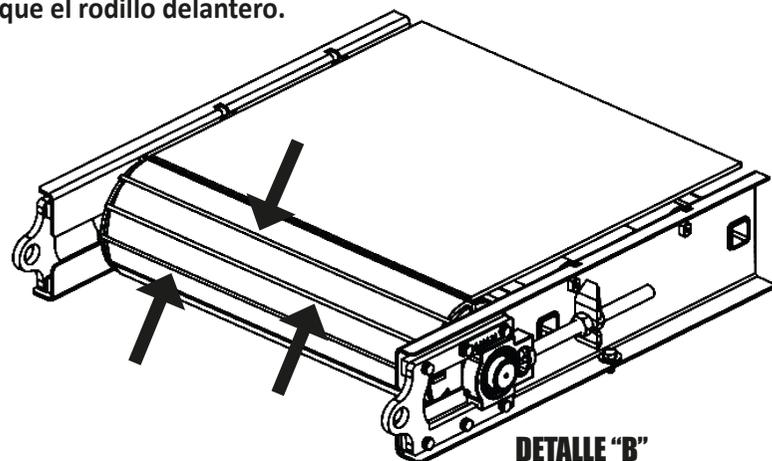
Cuando ya no sea posible estirar la estera debido a que los tensores llegan al final de los hilos, reemplace la estera.

🔍 NOTA

Antes de suministrar FERTILIZA con cualquier producto, comprobar su pureza, evitando que objetos como piedras u otros materiales dañen la estera de goma durante la distribución.

⚠ ATENCIÓN

Verifique en la parte delantera de la estera si está marcando en el rodillo delantero, esto es una señal de demasiada tensión, como se muestra en el detalle "B"; si esto sucede, quite algo de tensión hasta que la estera no marque el rodillo delantero.



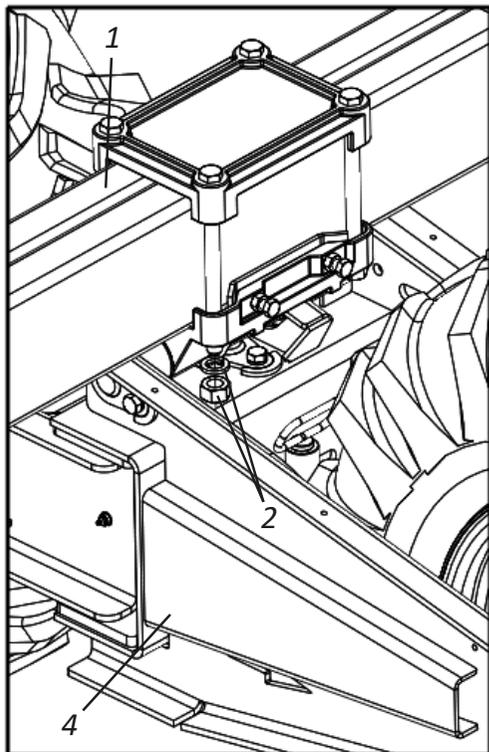
Utilizar la cara "C" del cojinete (4) como parámetro de ajuste en la escala (5), que debe ser igual en ambos lados.

▪ Ajustes

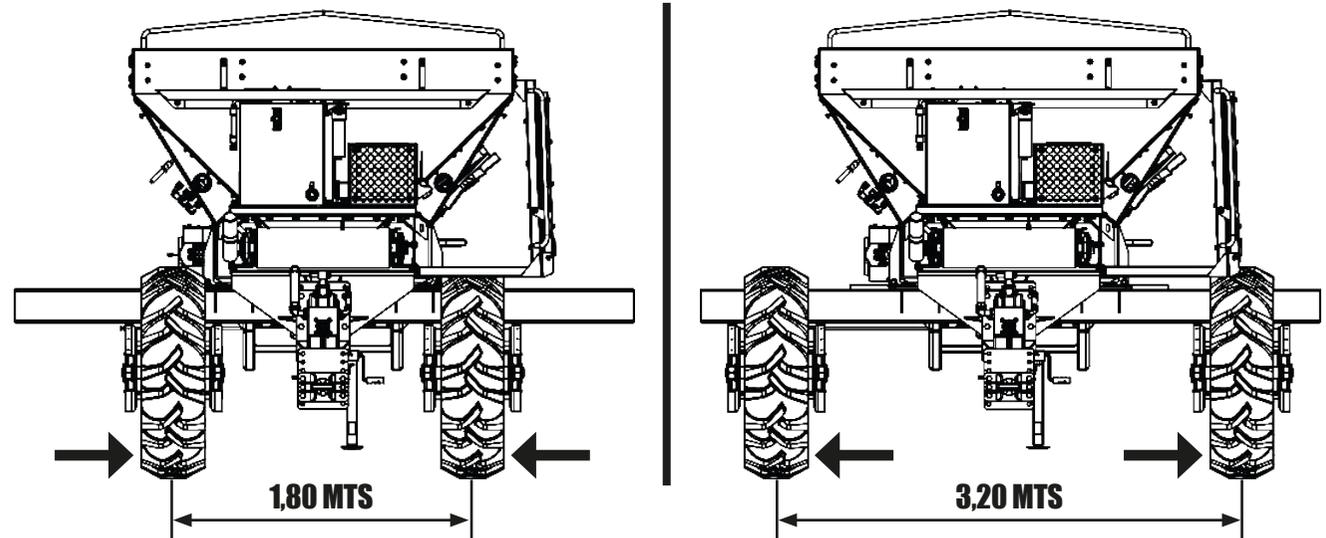
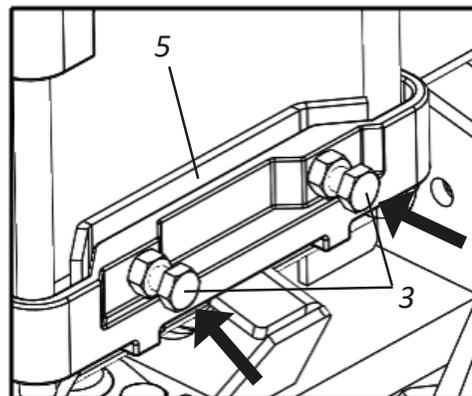
• Ajuste de calibre

A **FERTILIZA** tiene un sistema de ajuste de calibre de 1,80 a 3,20 metros para adaptarse al espaciamiento de las filas de plantación de los distintos cultivos. Para ajustar el calibre, proceda de la siguiente manera:

01 - Primero, asegúrese de que el tanque de **FERTILIZA** esté vacío, si no, vacíelo.



02 - Luego, en una superficie estable, levante un lado de la **FERTILIZA** a la vez con un mono apoyando el soporte de equilibrio (1).



03 - A continuación, afloje las tuercas y arandelas (2) y los tornillos (3) y mueva el juego de ruedas (4) a la posición de calibre.

04 - Inmediatamente después de posicionar el juego de ruedas (4), vuelva a apretar las tuercas y arandelas (2).

05 - Luego apriete los tornillos (3) ajustando la varilla de soporte (5) al soporte de la balanza (1) quitando el espacio.

06 - Termine bajando el lado de la **FERTILIZA** que estaba suspendido en el suelo.

07 - Proceder de la misma manera en el otro lado de la **FERTILIZA**.

❗ IMPORTANTE Al ajustar el ancho de vía, la medida debe ser la misma en ambos lados.

▪ Ajustes

• Regulación de distribución

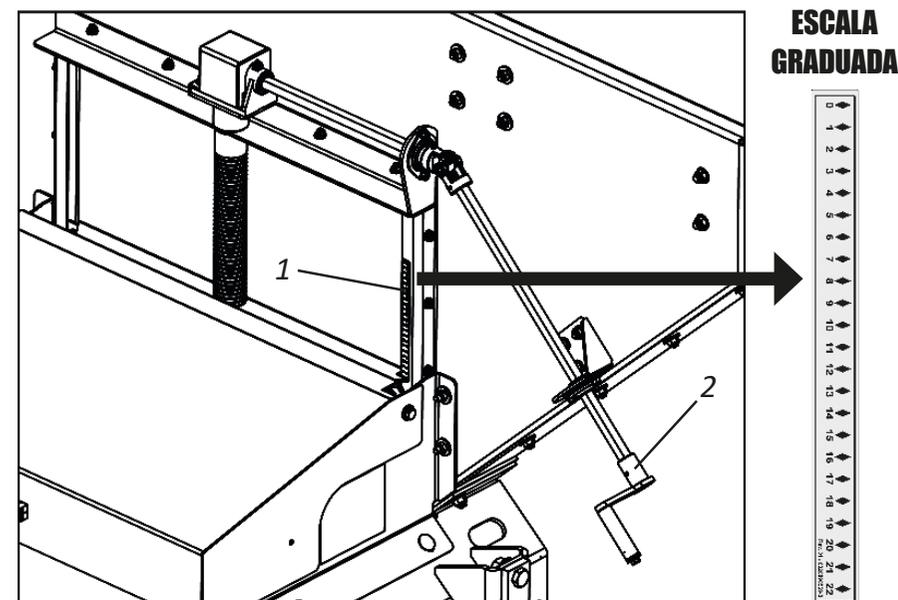
La distribución de fertilizantes, semillas o correctivos está vinculada a varios factores como la apertura de la compuerta, la velocidad de la cinta transportadora, la velocidad de movimiento de la **FERTILIZA** y la regulación de las aletas de los discos que definen el ancho de la distribución. **FERTILIZA** se puede suministrar en tres opciones de regulación para su distribución:

- 01** - Sistema de distribución de tasa fija e interfaz para controlar el flujo de aceite del sistema hidráulico de acuerdo con la variación de velocidad del tractor, manteniendo la tasa de aplicación constante y uniforme.
- 02** - Sistema de distribución con tasa variable con GPS, monitor con sistema de cartografía que permite la aplicación del producto según los mapas de rendimiento o el rendimiento de los cultivos, en el concepto de agricultura de precisión.
- 03** - Sistema de distribución con tasa variable con el GPS, monitor con sistema de cartografía, sistema de interfaz con el sistema hidráulico, que permite la aplicación de tasas específicas en cada punto del cultivo, basadas en los mapas de rendimiento elaborados en la cosecha, el concepto de agricultura de precisión.

• Regulación de la compuerta de flujo

FERTILIZA tiene una esclusa de flujo que a través de una escala graduada (1), regula la cantidad de producto a distribuir. Para regular el flujo del producto, proceda de la siguiente manera:

- 01** - Gire la palanca (2) ajustando la apertura o cierre de la puerta según la escala graduada (1).



▪ Ajustes

• Tipos de cálculos

Para una mayor precisión en la distribución, realice la medición de la cantidad a distribuir in situ, ya que en cada terreno existe una condición, además de las características de los productos a distribuir que pueden variar, como el peso específico, el tamaño del grano, las condiciones de humedad y otras. Utilice las siguientes fórmulas según la información que necesite.

• Regla de tres

Para convertir el tiempo cronometrado en km/h, use el siguiente cálculo:

Fórmula:
$$\begin{array}{ccc} 2000 \text{ m}^2 & \swarrow \nearrow & 50 \text{ kg} \\ 10000 \text{ m}^2 & \nwarrow \searrow & X \end{array}$$

Donde: $X = \frac{10.000 \times 50}{2000} = 250 \text{ kg/ha}$

• Velocidad de trabajo

Para convertir el tiempo cronometrado en km/h, use el siguiente cálculo:

Fórmula:
$$\text{Km/h} = \frac{\text{Distancia Recorrida} \times 3,6}{\text{Tiempo Pasado en Segundos}} = \text{Velocidad km/h}$$

Donde:
$$\text{Km/h} = \frac{50 \text{ metros} \times 3,6}{25 \text{ segundos}} = 7,2 \text{ km/h}$$

Nota: El valor 3,6 es el factor de conversión de metros por segundo a km/h.

• Dosificación de kilos por minuto

Utilice la siguiente fórmula para calcular la dosis en kilogramos por minuto que debe distribuir **FERTILIZA** en relación con: **Anchura de trabajo / Velocidad de trabajo** y **Dosis por hectárea a distribuir**.

Datos de la Fórmula: VT - Velocidad de trabajo.
LT - Anchura de trabajo.
D - Dosificación.

Donde:
$$\text{Kg/h} = \frac{7 \text{ km/h} \times 40 \text{ m} \times 450 \text{ kg/ha}}{600} = 210 \text{ kg}$$

Fórmula:
$$\text{Sal en kg/minuto} = \frac{\text{VT} \times \text{LT} \times \text{D (kg/ha)}}{600} = \text{Valor kg}$$

Recoge el producto distribuido y el tiempo cronometrado.

▪ Ajustes

• Componentes exclusivos de cada tipo de producto

FERTILIZA dispone de dos configuraciones de trabajo que se pueden configurar según necesidad:

- **Configuración 1:** Distribución de polvo.
- **Configuración 2:** Distribución de granulados y semillas.

Cada configuración tiene diferentes componentes en el conjunto de dosificación que deben ser ensamblados adecuadamente para el funcionamiento de la FERTILIZA.

• Configuración 1: Distribución de polvo

Para la distribución del polvo es esencial que los componentes de abajo se ensamblen en el FERTILIZA.

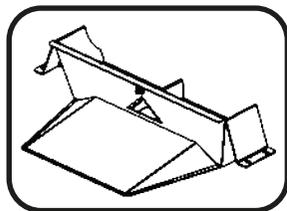
CADENAS DE DISPERSIÓN

El conjunto alimentador tiene un sistema de cadenas dispersoras situado cerca de la esclusa de flujo, que tiene la función de desintegrar los productos en polvo (piedra caliza, yeso, etc.), permitiendo una distribución homogénea. Cuando se utiliza FERTILIZA para la aplicación de productos en polvo, las cadenas deben estar sueltas.

DISCOS DISTRIBUIDORES DE POLVO (PIEDRA CALIZA Y YESO)

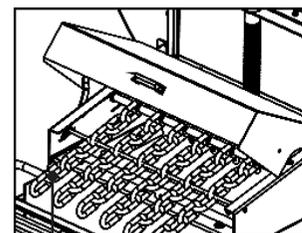
Los discos distribuidores de polvo deben fijarse a la triple carcasa mediante bridas, arandelas de muelle y tornillos, teniendo cuidado de ajustar los canales de los discos a las llaves.

⚠ ATENCIÓN



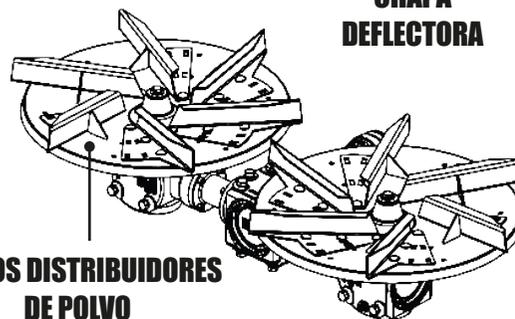
Al ensamblar la configuración para la distribución del polvo, retire el deflector para productos granulados y semillas que ya sale de la fábrica ensamblada en FERTILIZA.

Si no se retira afectará a la distribución del polvo.

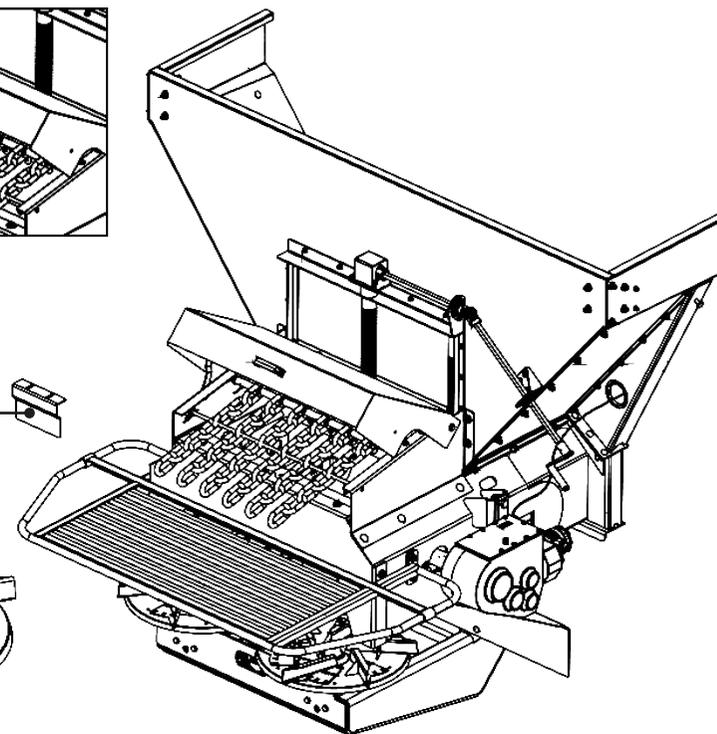


CADENAS DE DISPERSIÓN (SUELTAS)

CHAPA DEFLECTORA



DISCOS DISTRIBUIDORES DE POLVO



▪ Ajustes

• Configuración 2: Distribución de granulados y semillas

Para la distribución del granulado y de la semilla es esencial que los siguientes componentes se ensamblen en el conjunto distribuidor de la **FERTILIZA**.

CADENAS DE DISPERSIÓN

El conjunto alimentador tiene un sistema de cadenas dispersoras situado cerca de la esclusa de flujo, que tiene la función de desintegrar los productos en polvo (piedra caliza, yeso, etc.), permitiendo una distribución homogénea. Cuando se utiliza **FERTILIZA** para la aplicación de productos granulados o de semillas, las cadenas deben estar sujetas.

DISCOS DISTRIBUIDORES DE GRANULADO O DE SEMILLAS

Los discos distribuidores de granulado o semillas deben fijarse a la caja triple mediante bridas, arandelas de muelle y tornillos, teniendo cuidado de ajustar los canales de los discos a las llaves.

PLACA DIVISORA DE FLUJO

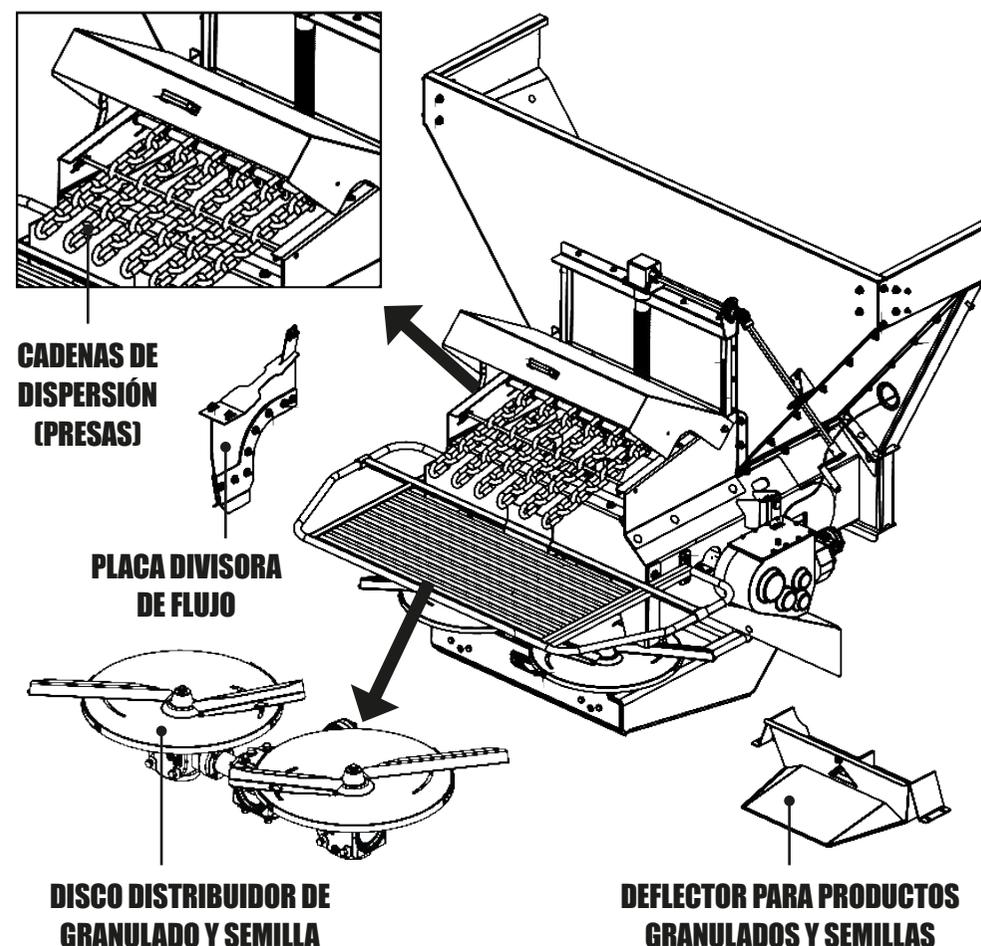
La placa divisora de flujo se utiliza para igualar la cantidad de productos granulados en la tolva de deposición a los discos distribuidores durante el funcionamiento.

La placa divisora de flujo debe montarse junto con el deflector para productos granulados o de semillas.

DEFLECTOR PARA PRODUCTOS GRANULADOS Y SEMILLAS

El deflector de productos granulados y de semillas, tiene la función de dirigir el producto a los discos permitiendo que las aletas de los discos se distribuyan en el área determinada de manera uniforme.

El deflector para el producto granulado y la semilla debe ensamblarse junto con la placa divisora de flujo que se coloca en el centro de salida del transportador para igualar la cantidad de producto granulado y semilla al conjunto del deflector.



▪ Ajustes

• Discos distribuidores

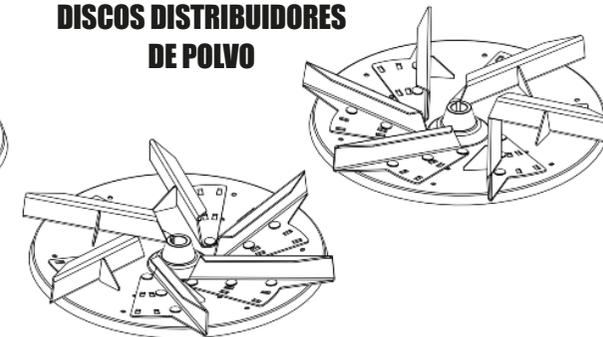
FERTILIZA sale de la fábrica con 2 tipos de discos distribuidores: DISCOS DISTRIBUIDORES DE GRANULADO Y SEMILLAS y DISTRIBUIDORES DE POLVO.

DISCOS DISTRIBUIDORES DE GRANULADO Y SEMILLA se montan en la FERTILIZA y los DISTRIBUIDORES DE DISTRIBUIDORES se fijan en el lado de la FERTILIZA.

DISCO DISTRIBUIDOR DE GRANULADO Y SEMILLA



DISCOS DISTRIBUIDORES DE POLVO



• Posición de las aletas en los discos de distribución de granulado y semillas

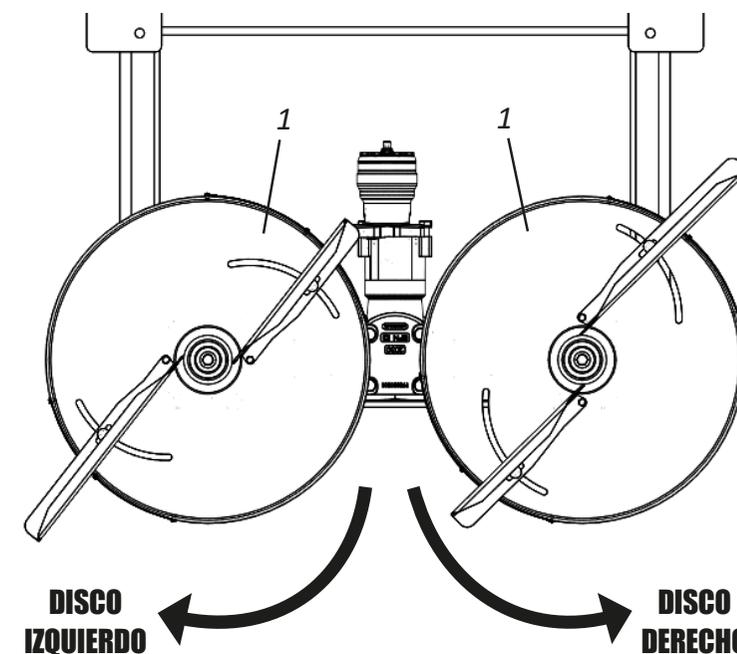
Para asegurar la uniformidad en la distribución, es esencial que los discos distribuidores estén correctamente ensamblados (1).

ATENCIÓN

Las aletas deben obedecer al sentido de rotación de la caja triple, que se muestra en la dirección de las flechas de la figura hacia el lado, es decir, debe ser con las aletas hacia fuera. Si las aletas del disco izquierdo están montadas en el disco derecho y viceversa, la distribución será completamente errónea.

Cuando reemplace las hojas de los discos, tenga en cuenta que hay un juego para el disco izquierdo y otro para el derecho. Pueden invertirse fácilmente porque encajan a ambos lados, pero para un correcto funcionamiento, deben seguir como se muestra en la imagen de al lado.

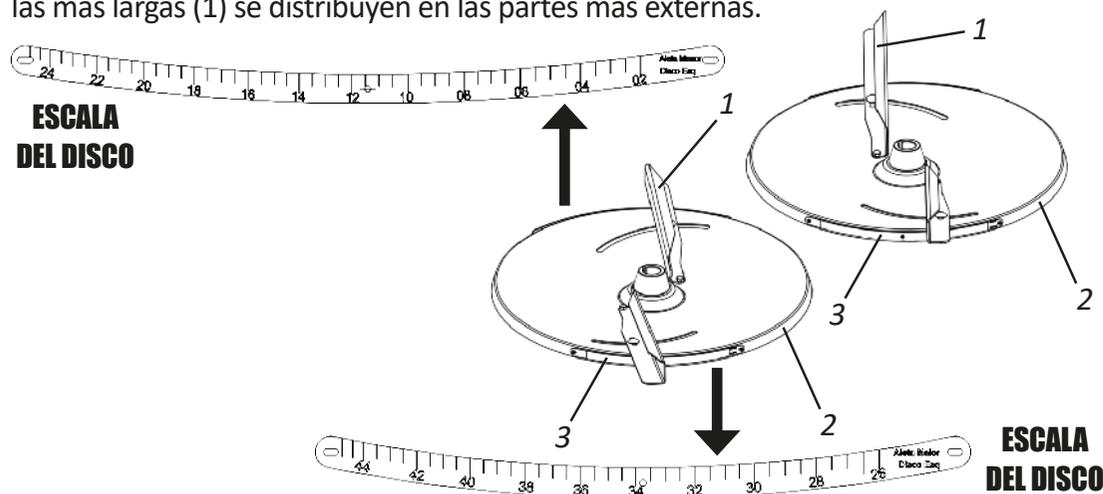
En el caso de los productos granulados es indispensable utilizar el tamiz para lograr una distribución más uniforme.



Ajustes

Ajuste de las aletas del disco de distribución de granulado y semillas

Las aletas (1) de los discos de distribución (2) se ajustan observando la escala (3) fijada en el lateral de los discos de distribución (2), de modo que cuanto mayor sea la numeración de la escala (3), mayor será la anchura de trabajo. Las aletas más cortas (1) distribuyen el producto predominantemente en la franja central del perfil, mientras que las más largas (1) se distribuyen en las partes más externas.



Ejemplo: Para trabajar con la UREA 45% N con un ancho de trabajo de 24 m, se deben utilizar aletas con ajuste:

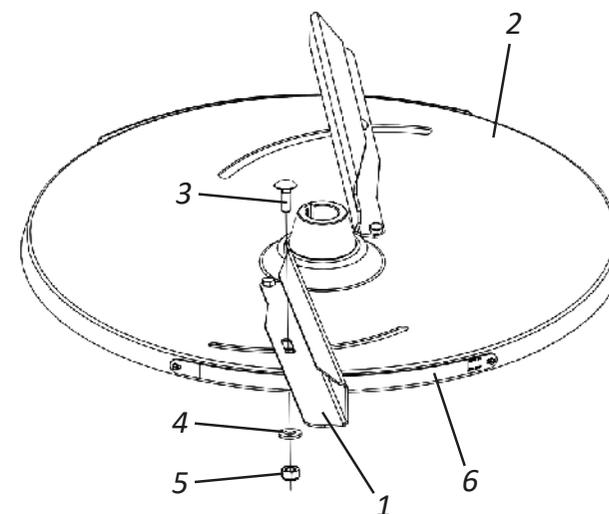
- Posición de la aleta menor: **06**
- Posición de la aleta mayor: **39**

Producto	Diámetro Grano (mm)	Peso Espec. grano (kg/l)	Ancho de Trabajo				
			24	27	30	32	36
UREA / UREA 45% N	2,28	0,78	06/39	-	-	-	-

Ajuste del ángulo de las aletas del disco de distribución de granulado y semillas

Para ajustar el ángulo de las aletas (1) de los discos distribuidores (2), proceda de la siguiente manera:

- 01** - Afloje los tornillos (3), las arandelas de seguridad (4) y las tuercas (5).
- 02** - Luego, regula las aletas (1) observando la escala (6).
- 03** - Luego aprieta los pernos (3), las arandelas de seguridad (4) y las tuercas (5).



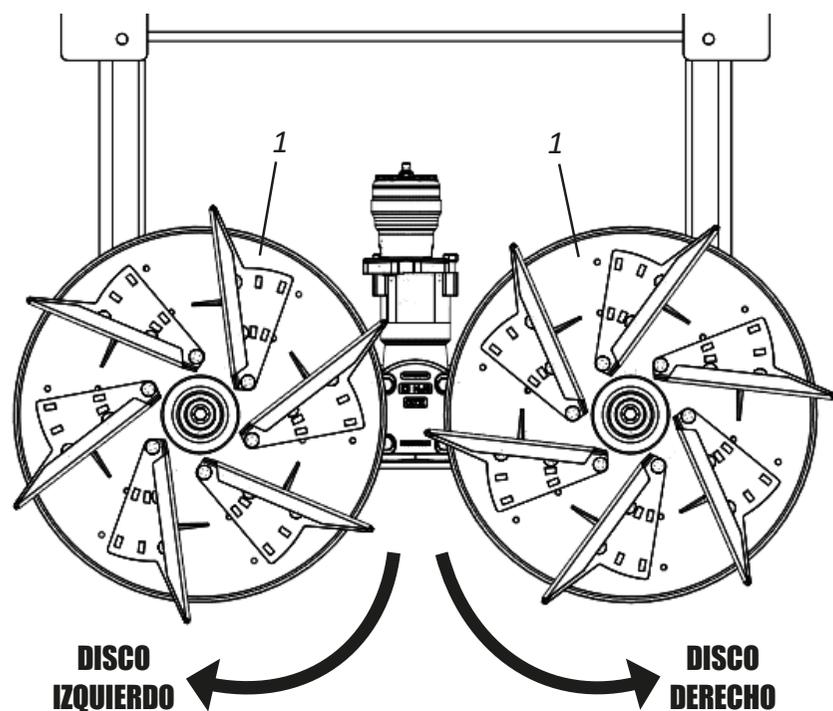
⚠ ATENCIÓN

Antes de ajustar las aletas (1), asegúrese de que el motor del tractor está apagado y de que se ha quitado la llave de encendido. Sólo ajuste las aletas (1) cuando los discos del distribuidor (2) estén parados.

▪ Ajustes

• Posición de las aletas en los discos de distribución de polvo

Para asegurar la uniformidad en la distribución, es esencial que los discos distribuidores estén correctamente ensamblados (1), conforme muestra la figura de abajo.



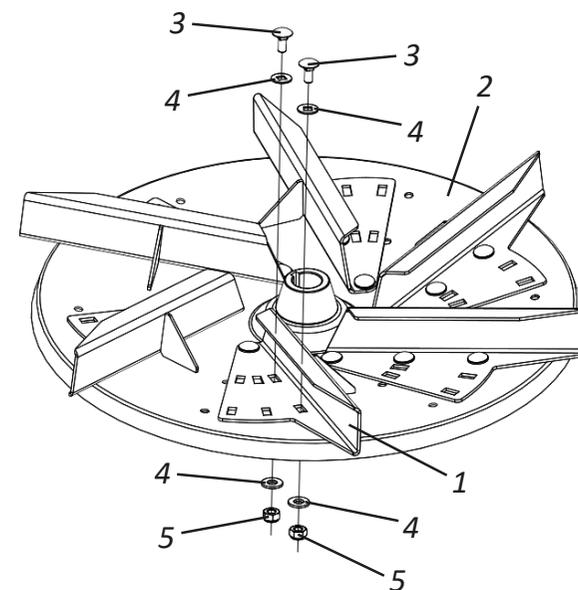
ATENCIÓN

En el caso de los polvos y las semillas es esencial utilizar el tamiz para proporcionar una distribución más uniforme.

• Regulación de las aletas de los discos de distribución de polvo

Para ajustar el ángulo de las aletas (1) de los discos distribuidores (2), proceda de la siguiente manera:

- 01** - Afloja los tornillos (3), las arandelas planas (4) y las tuercas (5).
- 02** - Entonces, regula las aletas (1) según la necesidad de trabajo.
- 03** - Luego aprieta los tornillos (3), las arandelas (4) y las tuercas (5).



ATENCIÓN

Antes de ajustar las aletas (1), asegúrese de que el motor del tractor está apagado y de que se ha quitado la llave de encendido. Sólo ajuste las aletas (1) cuando los discos del distribuidor (2) estén parados.

▪ Ajustes

- Regulación del ángulo de las aletas de los discos de distribución de polvo

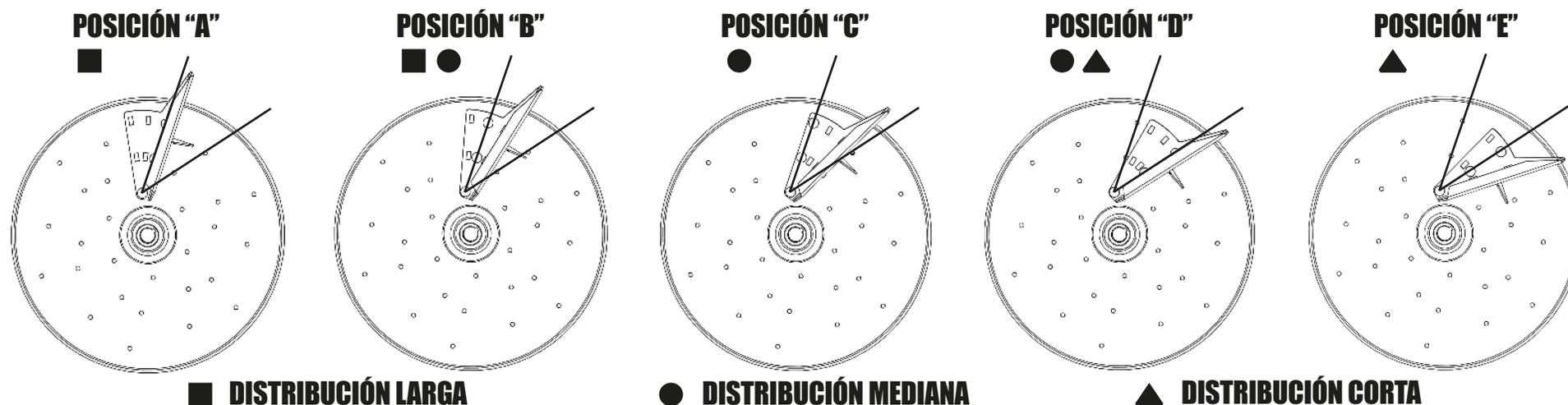
⚠ ATENCIÓN Antes de ajustar las aletas (1), asegúrese de que el motor del tractor está apagado y de que se ha quitado la llave de encendido. Sólo ajuste las aletas (1) cuando los discos de distribución (2) estén parados.

POSICIONES DE LAS ALETAS

Para obtener la distancia deseada en la distribución, compruebe los posibles ajustes de las aletas a continuación.

DISTRIBUCIÓN DEL CALCIO:

- Distribución **CORTA**: 7m
- Distribución **MEDIANA**: 10m
- Distribución **LARGA**: 14m



⚠ IMPORTANTE

La regulación de las aletas se hace según el ancho de distribución deseado. Compruebe la forma correcta de montar los discos, que aseguran la uniformidad en la distribución.

DISTRIBUIDOR GRANULADOS Y SEMILLAS (Ver página 37). / DISCOS DISTRIBUIDORES DE POLVO (Ver página 36).

▪ Ajustes

• Regulación de distribución

Las tablas de fertilizantes y semillas son indicativas, es decir, son aproximadas para dar una idea de cómo iniciar la regulación, porque factores como la marca, el tipo, la densidad, la humedad del fertilizante e incluso la velocidad de desplazamiento durante el trabajo, son factores que pueden dar variaciones en la distribución.

• Tabla de regulación de aletas de distribución - Fertilizantes

Producto	Diámetro Grano (mm)	Peso Espec. grano (kg/l)	Ancho de Trabajo				
			24	27	30	32	36
UREA / UREA 45% N	2,28	0,78	06/39	-	-	-	-
UREA / UREA 45% N	2,16	0,78	07/42	-	-	-	-
UREA / UREA 46% N MANAH	2,23	0,76	11/39	12/43	28m 12/44	-	-
NPK 5-20-20 ROULLIER	2,71	1,06	-	-	12/40	12/43	-
NPK 10-10-10	-	-	-	-	06/41	06/42	-
NPK 5-20-20 MANAH	3,09	1,09	-	-	06/36	06/38	06/44
NPK 7-11-19 MANAH	2,89	0,99	-	-	09/41	13/42	14/43
SULFATO DE AMONIA DE 20% N	2,29	1,14	-	08/45	28m 08/45	-	-
SULFATO DE AMONIA DE 20% N	2,08	1,09	-	09/43	-	-	-
NITRATO DE AMONIA 2,0% N	2,17	0,98	-	-	28m 06/40 30m 07/43	-	-
SULFAMMO Hidrogenado 26% ROULLIER	3,09	0,91	-	-	13/41	13/44	13/44
Kcl 60,5%K2O Cloruro de Potasio	3,03	1,11	-	-	06/37	06/41	08/45
NK 30-00-20 MANAH	2,35	0,80	11/39	12/43	12/44	-	-
PK 00-20-30 SERRANA	2,43	1,26	-	-	06/36	06/40	-
NK 30-00-01 MANAH	2,23	1,26	06/39	-	06/40	07/43	07/44
FOSTAG 567 M4 PK 0-12-28	-	-	-	-	06/40	07/43	07/44
NK 36-00-12 MANAH	2,36	0,83	10/39	11/42	28m 12/43	-	-
PHOSPHAT 00-18-00 SERRANA	2,87	1,24	-	-	09/40	09/43	13/45

ATENCIÓN

Baldan no será responsable de la indemnización por cualquier daño a la cosecha que resulte de ajustes inadecuados de los dispositivos relacionados con la distribución de fertilizantes, semillas o correctivos con FERTILIZA.

▪ Ajustes

• Tabla de regulación de las aletas de distribución - Semillas

Producto	Diámetro Grano (mm)	Peso Espec. grano (kg/l)	Ancho de Trabajo							
			9	10	12	15	16	18	20	21
GIRASOL	-	-	-	-	-	07/40	07/40	09/45	-	-
MOSTAZA AMARILLA	-	-	-	-	19/42	19/43	19/43	-	-	-
CANOLA	-	-	-	-	19/44	20/45	-	-	-	-
NABO FORRACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	10/51	12/45	28m 12/45
ALGARROBA	-	-	-	-	-	-	-	13/36	17/40	28m 17/40
MAÍZ	2,05	0,86	-	-	-	-	-	-	10/49	-
MAÍZ	1,73	0,7	-	-	-	07/39	08/40	-	-	-
ALFAFA	-	-	12/35	13/37	13/45	-	-	-	-	-

• Protección de los discos distribuidores

FERTILIZA sale de fábrica montado con la protección (1) en los discos del distribuidor (2). La protección (1) es una característica de seguridad que no sólo evita que las personas entren en contacto con los discos del distribuidor (2), especialmente cuando están en funcionamiento, sino que también protege a los discos del distribuidor (2) de daños en caso de maniobras en áreas pequeñas.

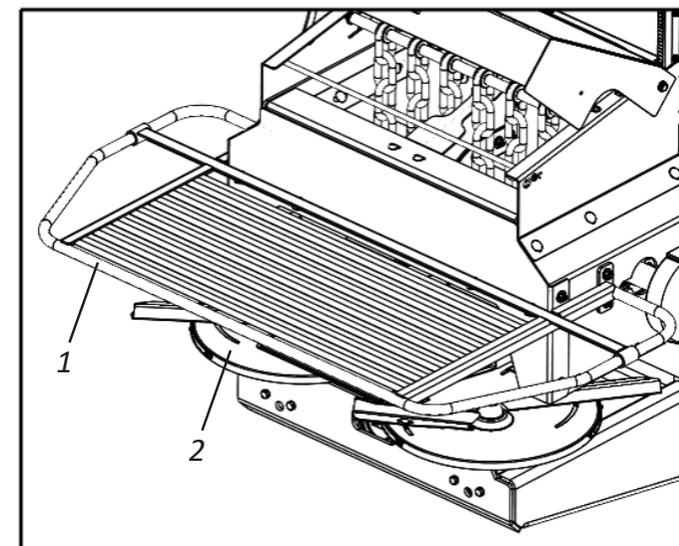
ATENCIÓN

No está permitido utilizar la protección (1) como plataforma o escalera de acceso a FERTILIZA.

No está permitido retirar la protección (1) bajo ninguna circunstancia.

No suba ni se pare sobre la protección (1).

Ignorar las advertencias anteriores puede causar graves accidentes e incluso la muerte.

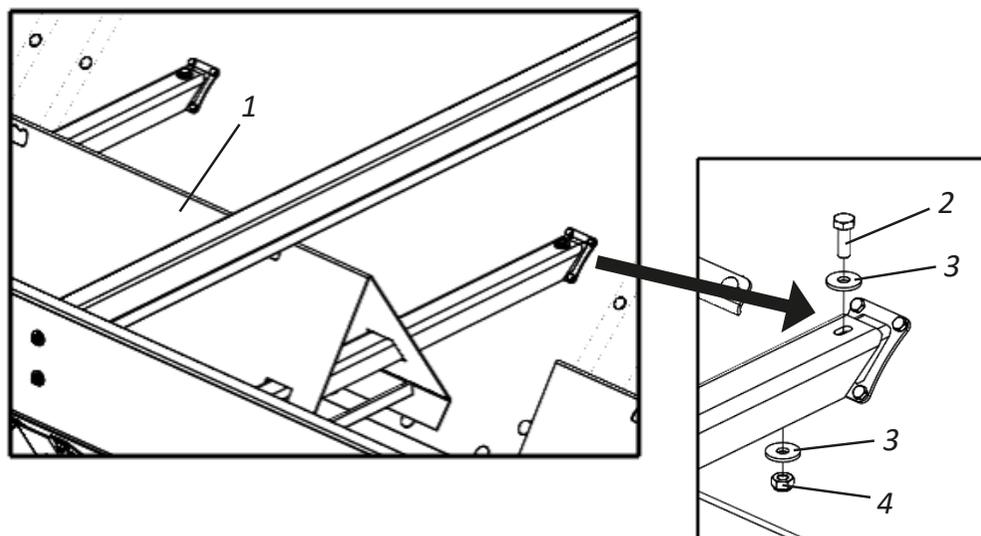


▪ Ajustes

• Uso del deflector

FERTILIZA sale de la fábrica montado con el deflector (1). Este deflector evita la sobrecarga del cinturón, permitiendo el trabajo más suave.

Antes de comenzar el trabajo con **FERTILIZA**, compruebe que el deflector (1) está bien fijado apretando los tornillos (2), arandelas (3) y tuercas (4) para evitar que el deflector (1) se afloje, dañando la correa y **FERTILIZA**.



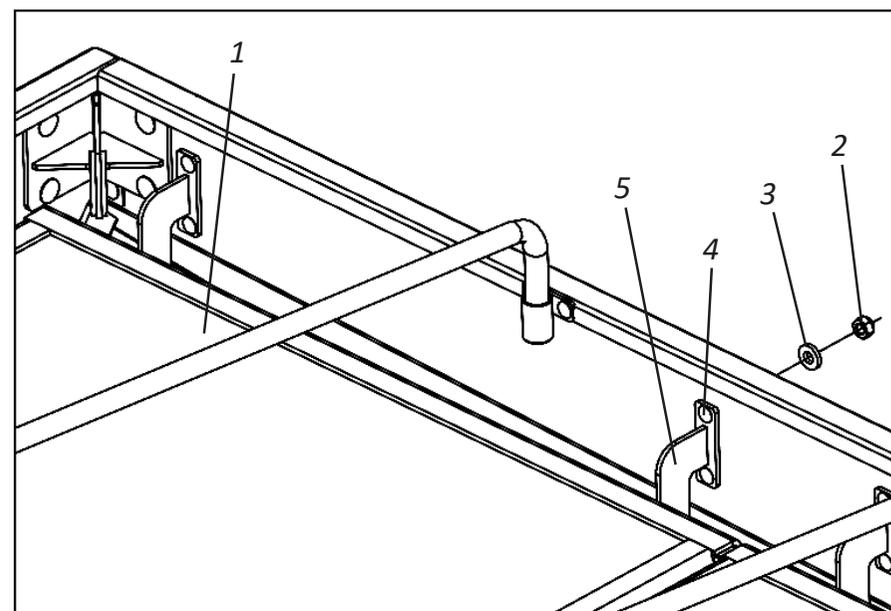
⚠ ATENCIÓN

Para una mayor vida útil y el buen funcionamiento del cinturón, los deflectores deben mantenerse en la posición de trabajo, aliviando la carga del cinturón, evitando así que ésta patine. De la misma manera, los tamices que sirven de protección no deben ser retirados, evitando que elementos extraños caigan junto con los productos utilizados.

• Pantallas de protección

FERTILIZA sale de la fábrica montado con las pantallas protectoras (1). Estas pantallas evitan que entren objetos extraños o impurezas en el almacén.

Antes de comenzar a trabajar con **FERTILIZA**, comprobar que las pantallas protectoras (1) están correctamente fijadas, apretando las tuercas (2), arandelas de presión (3) y tornillos (4) evitando que los soportes (5) se aflojen, dañando el **FERTILIZA**.

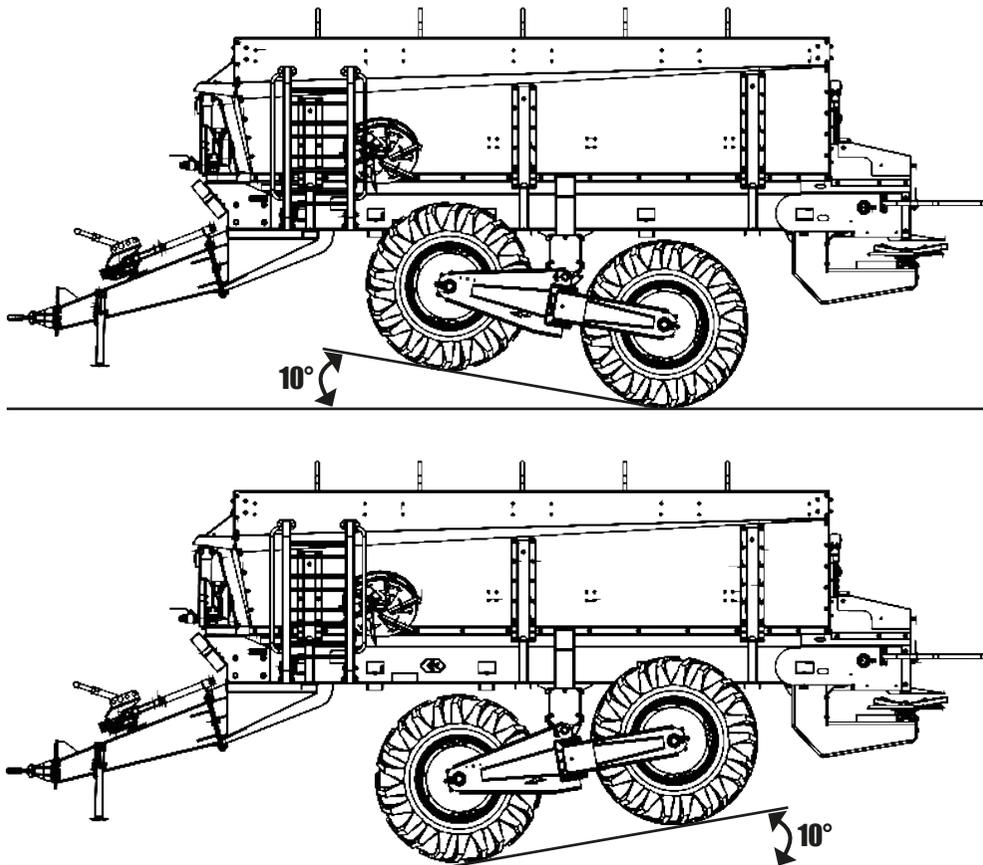


❗ IMPORTANTE

No se suba ni se pare en las pantallas protectoras (1). Ignorar esta advertencia podría causar graves accidentes e incluso la muerte.

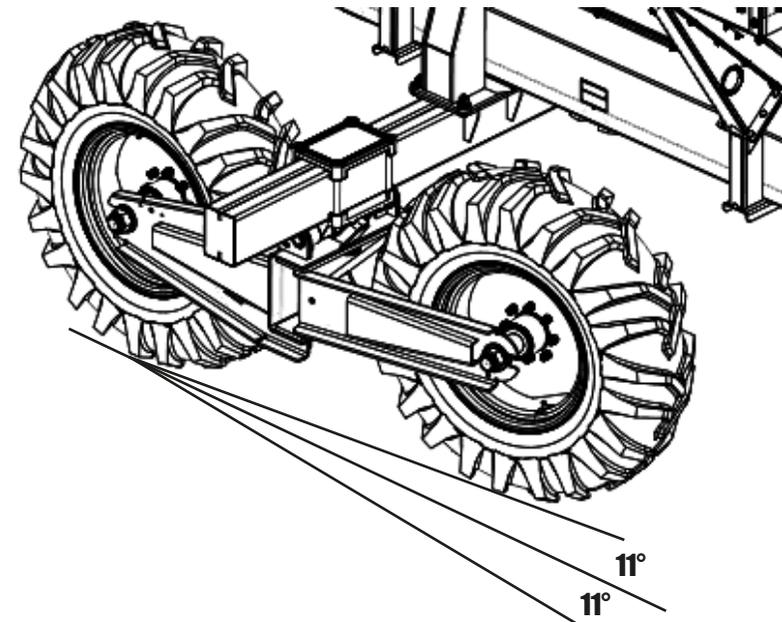
▪ Ajustes**• Sistema de rodado tandem**

FERTILIZA tiene un sistema de ruedas que tiene el propósito de compensar las irregularidades del terreno, distribuyendo la carga sobre las ruedas de manera homogénea, proporcionando en suelos irregulares, una mayor estabilidad de trabajo.

**• Sistema cross**

FERTILIZA tiene el sistema de cruz que permite que la rueda se mueva de forma ligera y segura en todo tipo de terreno, evitando la compactación del suelo:

O sistema cross permite o movimento no sentido lateral a um ângulo de até 11° para ambos os lados, reduzindo os impactos provocados pelas irregularidades do solo, não afetando assim a distribuição e a estrutura da **FERTILIZA**.

**⚠ ATENCIÓN**

Al maniobrar en reversa, bloquee el sistema de ruedas según las instrucciones de la página siguiente, evitando que se mueva lateralmente al forzar el sistema de pivote y dañar el conjunto de la rueda.

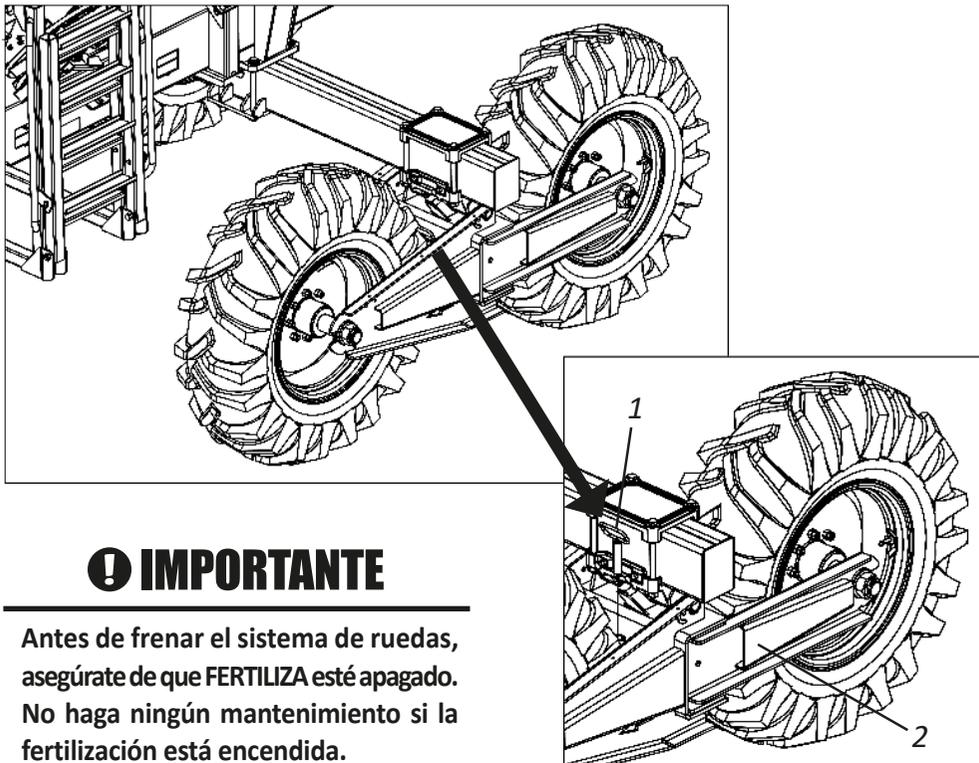
▪ Ajustes

• Bloqueo del sistema de ruedas

Al realizar la maniobra en reversa, bloquee el sistema de ruedas impidiendo que haga un movimiento lateral al forzar el sistema de pivote dañando el ensamblaje de la rueda.

Para frenar el sistema de ruedas, proceda de la siguiente manera:

01 - Coloque el clavo (1) en los soportes de la rueda (2). Haga este procedimiento en ambos lados de **FERTILIZA**.



❗ IMPORTANTE

Antes de frenar el sistema de ruedas, asegúrate de que **FERTILIZA** esté apagado. No haga ningún mantenimiento si la fertilización está encendida.

⚠ ATENCIÓN

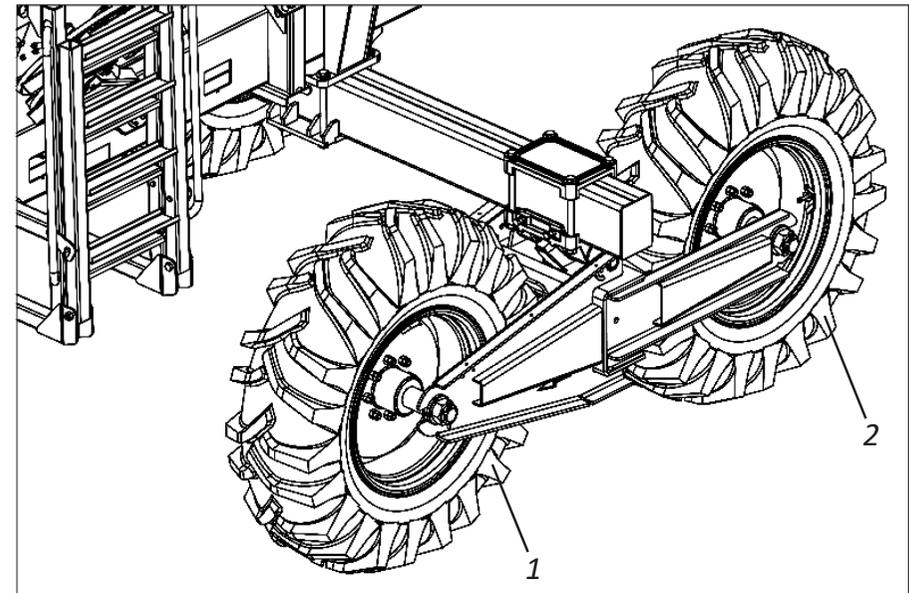
Al quitar el clavo (1), los soportes de la rueda (2) pueden moverse. Refuerce su atención en este momento para evitar accidentes.

❗ IMPORTANTE

Cuando se complete la maniobra en reversa, desbloquee el sistema de ruedas quitando los pasadores (1) del sistema de ruedas (2). No trabaje con **FERTILIZA** con el sistema de ruedas (2) bloqueado.

• Posición de los neumáticos

Para que los neumáticos delanteros y traseros floten en el suelo, siguiendo sus irregularidades evitando la compactación, la posición de las garras de los neumáticos delanteros (1) y traseros (2) debe estar siempre orientada hacia la parte trasera de **FERTILIZA**, como se muestra en la siguiente figura.



▪ Ajustes

• Regulación del flujo utilizando bandejas - Parte I

La uniformidad en la distribución de los fertilizantes, correctores o semillas está vinculada a las características de los productos aplicados, como el grado de **SECRETO** (separación y acomodación de las partículas por tamaño y densidad), **HIGROSCOPICIDAD** (absorción de humedad del producto que puede causar dificultad en la manipulación y distribución, contracción, etc.), **FLUIDEZ** (fluidez), **GRANULOMETRÍA** (tamaño del grano del producto). FUENTE: Anda - http://www.anda.org.br/multimedia/boletim_04.pdf.

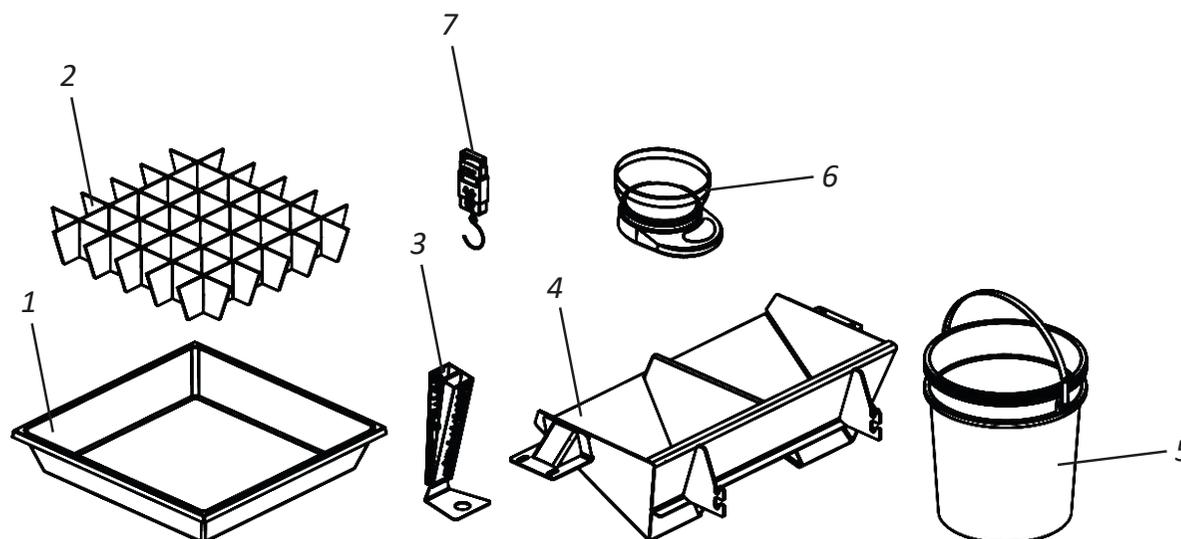
La variación de estos componentes afecta directamente a la uniformidad de la distribución y, por consiguiente, a la gama alcanzada para cada producto. Por lo tanto, aunque se utilicen las tablas predefinidas para el ajuste de **FERTILIZA**, es necesario ajustar en el momento de la aplicación, añadiendo todas las características del momento. Por lo tanto, es muy importante hacer el ajuste de flujo con el uso de bandejas antes de iniciar cualquier aplicación del producto, para tener la seguridad y la certeza de que el ajuste es correcto.

OBJETIVO

El objetivo es regular el flujo necesario para la aplicación de cualquier producto en la cantidad deseada (kg/ha) ajustando el rango alcanzado y la superposición necesaria para obtener una aplicación uniforme.

MATERIAL NECESARIO PARA RECOLECCIÓN CON BANDEJAS

Artículo	Descripción	Cant.
01	Bandeja	08
02	Rejilla de la recolección	08
03	Juego de medidores (Pluviómetro)	01
04	Recolector de Muestras	01
05	Balde	02
06	Balanza Digital	01
07	Balanza Digital Portable	01
-	Trena (No se suministra con FERTILIZA)	01



▪ Ajustes

• Regulación del flujo utilizando bandejas - Parte II

PROCEDIMIENTO

En primer lugar, ajustar la apertura de la puerta de **FERTILIZA** según el valor de la tabla a distribuir para iniciar el procedimiento de ajuste lo más cerca posible del ideal. A continuación, debe definirse también el ámbito de aplicación del producto, siempre que este ámbito sea compatible con la mayor parte posible del producto (ejemplo: la piedra caliza alcanza un máximo de 14 m).

Luego, se colocan las bandejas en grupos de 4, en línea, siendo una línea en el sentido de la trayectoria del tractor y una línea paralela a esta primera, a una distancia que es la mitad de la trayectoria deseada, es decir, si el producto debe llegar a 36 m, las bandejas deben ser espaciadas a 18 m para que la aplicación del producto esté en el centro de una línea de bandejas y la otra en los 18 m marcados para comprobar el solapamiento (medir las distancias con cinta adhesiva).

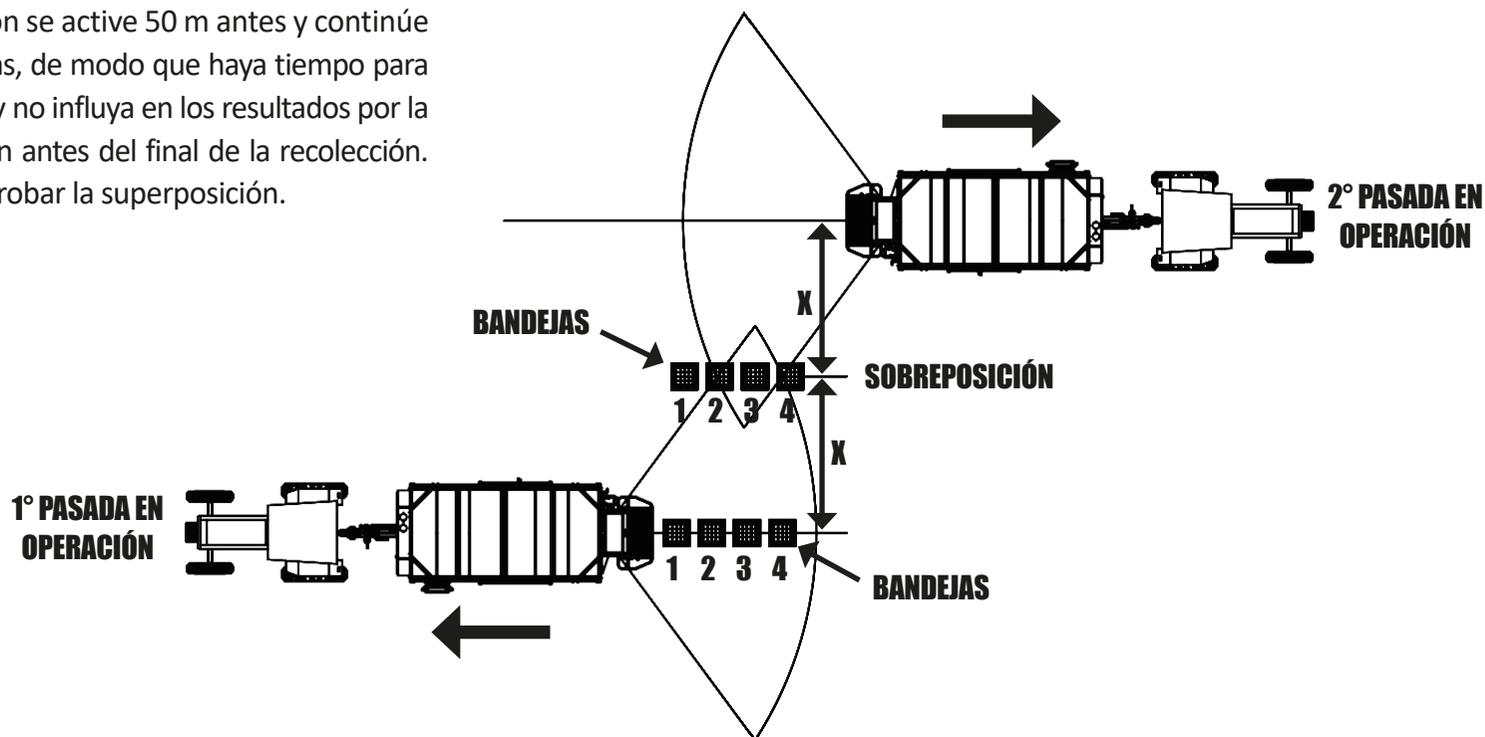
Es importante que el sistema de distribución se active 50 m antes y continúe en funcionamiento 50 m después de las bandejas, de modo que haya tiempo para que el sistema de distribución entre en régimen y no influya en los resultados por la discontinuidad o la desactivación de la aplicación antes del final de la recolección. Debes ir y venir por el carril deseado para comprobar la superposición.

ATENCIÓN

No utilice el mismo rastro cada año para evitar la concentración del producto.

IMPORTANTE

Utilice las bandejas sólo para la calibración del perfil y medir el ancho de la aplicación.



▪ Ajustes

• Comprobación del rango de distribución y cruce

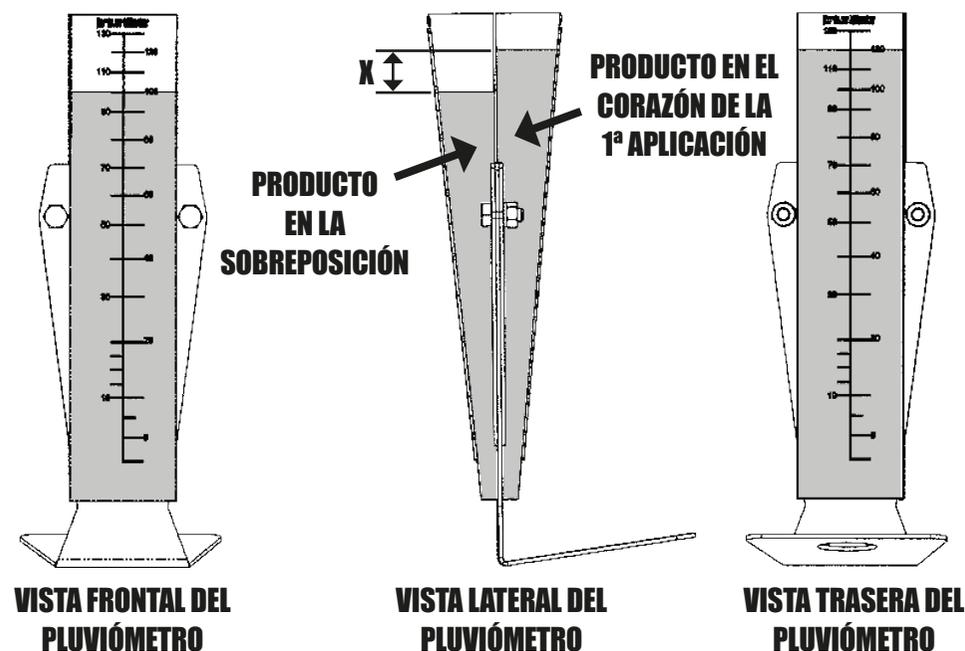
Cuando termine de aplicar el producto sobre la zona delimitada, recoja el producto de 4 bandejas colocándolo en una de las tazas de recolección y las otras 4 bandejas colocándolo en otra taza de recolección. Es muy importante destacar qué taza representa la transposición y qué taza representa la línea de la bandeja debajo de la **FERTILIZA**, porque la nivelación de los productos dentro de las tazas indica si se puede aumentar o reducir el alcance.

El contenido de la taza superpuesta debe estar al ras del contenido de la taza con el producto del centro de la aplicación.

EJEMPLO:

Si la cantidad de producto en la taza de superposición es menor que en el centro de aplicación (figura 35), significa que el rango está más allá del ideal de aplicación. En realidad, no se está produciendo la superposición ideal y es necesario reducir el alcance de la aplicación, es decir, la distancia y así realizar una nueva colección.

Si la cantidad de producto en la taza de superposición es mayor que la del centro de aplicación, esto significa que será necesario aumentar el rango de aplicación y luego hacer una nueva colección.



▪ Ajustes

• Comprobando el flujo del producto

El flujo de productos debe comprobarse relacionando la cantidad de producto deseada (kg/ha) con la cantidad recogida en las bandejas. Se sabe que 1 ha equivale a 10.000 m² de superficie y que las bandejas tienen una superficie total de 2 m² (cada bandeja tiene 0,25 m²).

EJEMPLO: Se pretende distribuir 2500 kg/ha de piedra caliza. ¿Cuál es la regulación exacta y qué peso debe colocarse en las bandejas para comprobar el sistema?

- La **FERTILIZA** se regula y distribuye en las dos líneas de bandejas, como se ha descrito anteriormente. El producto se recoge de 8 bandejas y se pesa (por ejemplo 0,8 kg).
- Para el cálculo se utiliza la siguiente regla:

$$Pb = \frac{V \times A}{10.000} = (\text{kg})$$

DONDE:

Pb - Valor del peso a recoger (kg).

V - Tasa de distribución requerida (kg/ha).

A - Área de bandejas (m²).

10.000 - Área de conversión equivalente a 1 ha.

CALCULANDO:

$$Pb = \frac{2500 \times 2}{10.000} = 0,5 (\text{kg})$$

INTERPRETACIÓN:

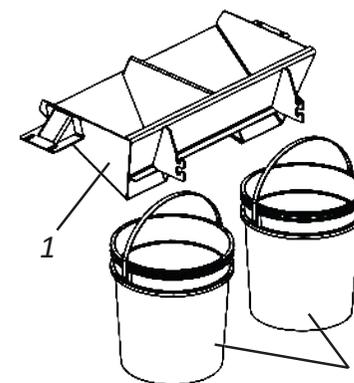
Interpretando el resultado del cálculo, parece que para un flujo de 2500 kg/ha es necesario recoger en las 8 bandejas el peso de 0,5 kg. Como en este ejemplo, el valor fue de 0,8 kg, se concluye que se debe reducir la apertura de la compuerta y realizar una nueva recolección hasta alcanzar la tasa de 0,5 kg.

• Método de recolección

KIT RECOLECTOR DE MUESTRAS (BALDES)

Otra forma de ajustar el flujo de productos en la distribución es utilizando los colectores de muestras. Para ello se utiliza el equipo de recogida de muestras (baldes).

Artículo	Descripción	Cant.
01	Recolector de muestras	01
02	Baldes 18 litros	02



▪ Ajustes

• Procedimiento de recolección de muestras - Parte I

- 01** - Definir el producto a aplicar, la dosis en [kg/ha] y el ancho de distribución (elegir en las tablas el ancho de trabajo, y el disco a utilizar observando ya la posición de las cuchillas en el disco).
- 02** - Retire (desmonte) los discos de distribución de la máquina junto con el juego de deflectores para el fertilizante. Reúne el conjunto de recolectores de muestras para realizar la recolección del producto.
- 03** - Suministren a **FERTILIZA** el producto a aplicar y marquen el camino de 50 m para simular la aplicación. Obsérvese que la distancia desde la puerta de salida de los productos hasta la caída desde arriba del transportador debe llenarse de productos, es decir, antes de realizar la recogida en el recorrido delimitado (50m) distribúyase normalmente el producto (camine con el equipo en funcionamiento) para que el tiempo de inicio de la caída del producto no comprometa la aplicación en los 50m;
- 04** - Después de completar el artículo 3, asegúrese de que los baldes estén vacíos e inicie la aplicación a los 50 m marcados a la velocidad deseada;
- 05** - Pesar el producto recogido en los dos baldes y hacer las siguientes relaciones:

$$Q = \frac{(\text{Ancho distribución} * 50) * (\text{Cantidad para distribuir [kg]})}{10.000}$$

DONDE: Q = Cantidad a recoger en los 2 baldes;

El resultado de este cálculo debe ser el peso recogido en los dos baldes, que será equivalente al deseado [kg/ha]. Si no se obtiene el peso calculado, hay que aumentar la apertura de la compuerta y repetir el procedimiento.

EJEMPLO:

Procedimiento para aplicar 70 [kg/ha] de urea 45% N PRILLIS, diámetro de grano 2,28 mm y peso específico 0,78 [kg/l].

- 01** - Condiciones de aplicación:
- Dosificación: 70 [kg/ha];
 - Discos 18-24 Fertilizantes;
 - Ancho de distribución 24m;
 - Posición de las pajillas: 17/49;
 - Paleta menor 17;
 - Paleta mayor 49;

▪ Ajustes

• Procedimiento de recolección de muestras - Parte II

- 02** - Retire (desmonte) los discos de distribución de la máquina junto con el juego de deflectores para el fertilizante. Reúne el conjunto de recolectores de muestras para realizar la recolección del producto.
- 03** - Suministren a **FERTILIZA** el producto a aplicar y marquen el camino de 50 m para simular la aplicación. Obsérvese que la distancia desde la puerta de salida de los productos hasta la caída desde arriba del transportador debe llenarse de productos, es decir, antes de realizar la recogida en el recorrido delimitado (50m) distribúyase normalmente el producto (camine con el equipo en funcionamiento) para que el tiempo de inicio de la caída del producto no comprometa la aplicación en los 50m;
- 04** - Después de completar el artículo 3, asegúrese de que los cubos estén vacíos e inicie la aplicación a los 50 m marcados a la velocidad deseada;
- 05** - Pesar el producto recogido en los dos cubos y hacer las siguientes relaciones:

$$Q = \frac{(24 \text{ m} \times 50 \text{ m}) * (70 \text{ kg})}{10.000 \text{ ha}} = 8,4 \text{ kg}$$

DONDE: Q = cantidad a recoger en los 2 baldes, [kg];

En la ruta de 50 m, estimando un ancho de distribución de 24 m, se deben recoger 8,4 kg en los dos cubos para obtener una dosis de 70 kg/ha.

▪ Sistemas

• Sistemas de gestión

FERTILIZA puede adquirirse de dos maneras:

01 - No hay sistemas de gestión, pero ya se han instalado sistemas eléctricos e hidráulicos para la futura adquisición del sistema de gestión.

02 - Con sistema de gestión (Raven CR7, Agrosystem MC-TF ou Trimble GFX-750™).

• Raven Envizio PRO / Agrosystem / Trimble GFX-750™

Los sistemas Raven CR7, Agrosystem MC-TF ou Trimble GFX-750™ manejan la aplicación de la mejoradora de suelos y el fertilizante, proporcionando la supervisión y el control de la siguiente información:

- Leyendo los mapas de aplicación.
- Aplicaciones de tasa fija y variable.
- Tiene una barra de luz (que mantiene la alineación en la distribución).
- Área aplicada (ha).
- Cantidad aplicada (ha).
- Informe diario de aplicación.
- Sistema de gestión inalámbrica de fertilizantes en el campo.
- Desconexión automática del trabajo en áreas ya aplicadas.



RAVEN CR7



AGROSYSTEM MC-TF



TRIMBLE GFX-750™

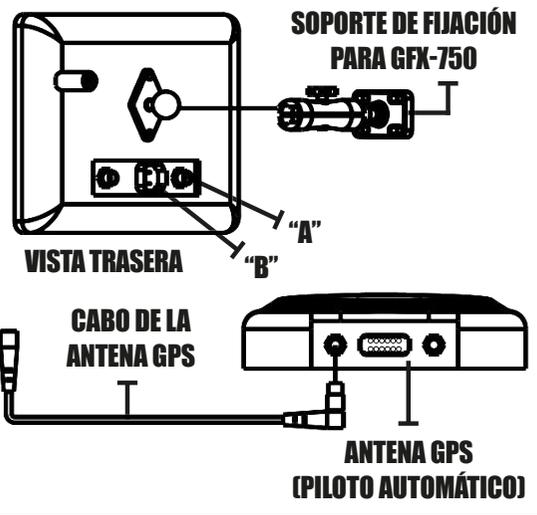
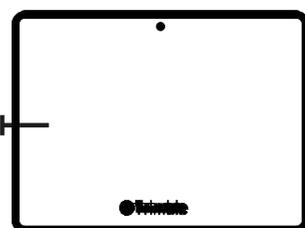
⚠ ATENCIÓN FERTILIZA no sale de la fábrica equipada con los 3 sistemas anteriores, es decir, sale equipada con sólo 1 de ellos que será elegido en el acto de adquisición de FERTILIZA.

▪ Sistemas

- Montaje del sistema electrónico Trimble GFX-750™ (Tasa Variable) - FERTILIZA 6M³/ 8M³

CONEXIÓN DEL TRACTOR

RECEPTOR DE SEÑAL DE SATÉLITE GPS
MODE TRIMBLE GFX-750 DGPS
CÓD: 6020350993-9



SENSOR DE PROXIMIDAD INDUCTIVA
M12 NO 6-36 VCC NPN 3 HILOS
CÓD: 6020370347-6

BLOQUE DE COMANDO
(HFB110831)
CÓD: 6020030737-5

CONECTOR DELPHI
MACHO 3 VÍAS
CÓD: 6020058015-2

CONECTOR DELPHI
HEMERA 3 VÍAS
CÓD: 6020058016-0

CABLE 12 PROD 108M
4400/4600 (CRM)
11150171802 (ASJ)
CÓD: 6020058205-8

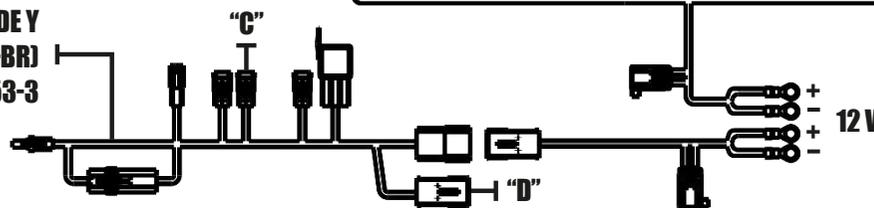
CONEXIÓN DE LA MÁQUINA

MÓDULO DE CONTROL
DE TASA (75774-15)
CÓD: 6020251374-6

CABLE DE CONEXIÓN GFX-750 PARA
FIELDIQ (GAE-040057-BR)
CÓD: 6020059252-5

CABLE CONECTOR CAN (59783)
CÓD: 6020057985-5

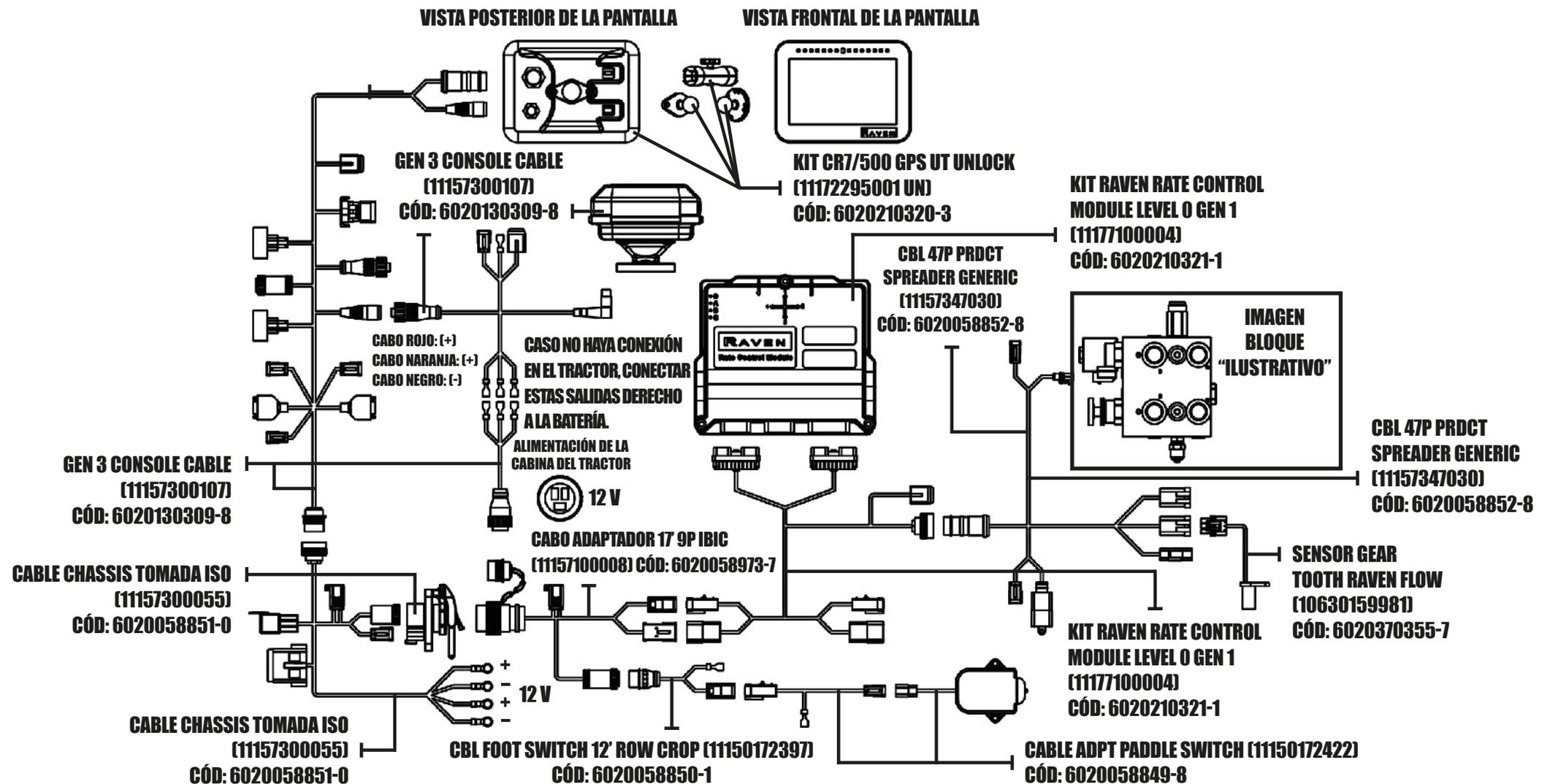
CABLE DE ALIMENTACIÓN CON REDE Y
LLAVE P FMX (67259-BR)
CÓD: 6020059253-3



CABO INTERFACE FIELD
IQ PARA FERTILIZA (ASJ)
CÓD: 6020057986-3

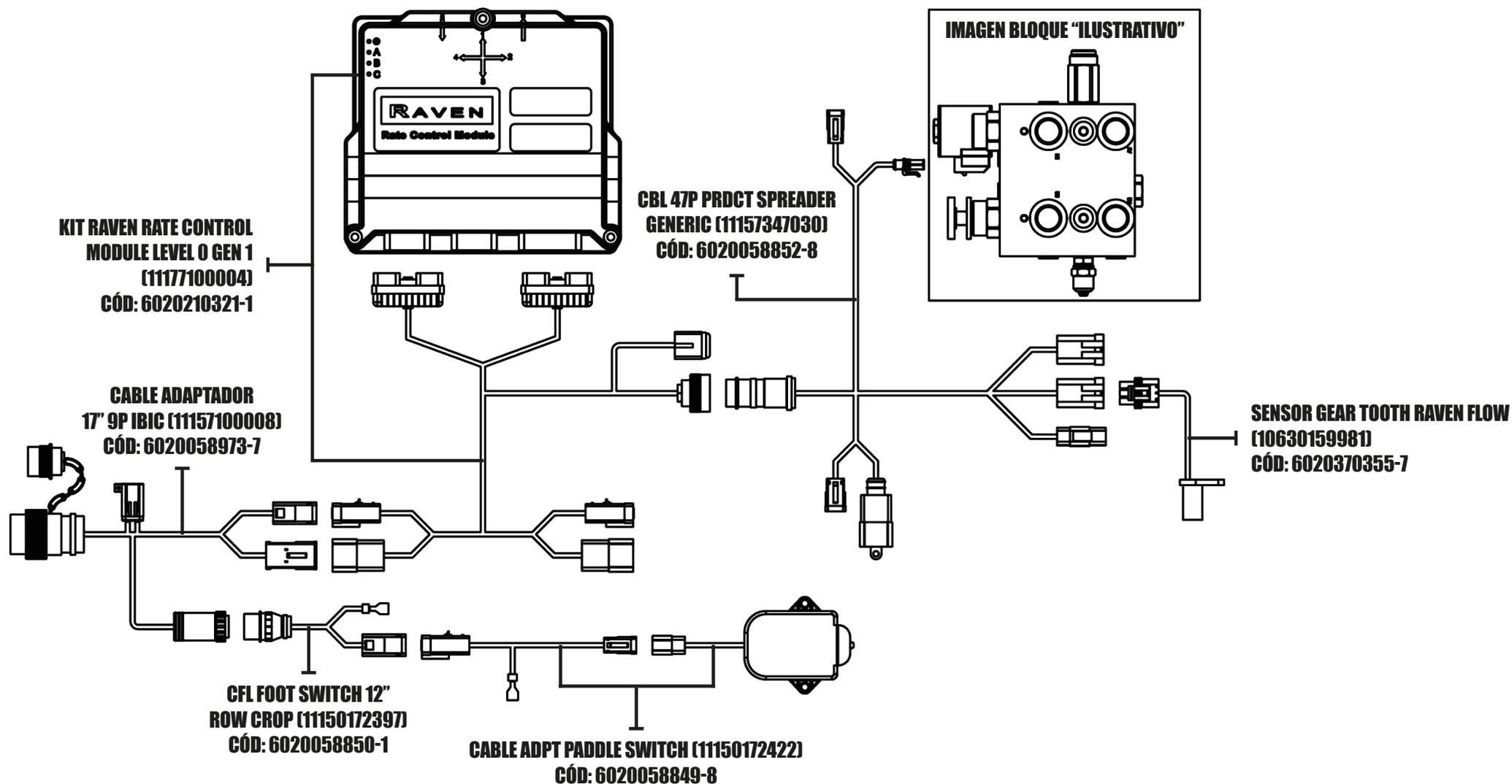
Sistemas

- Montaje del sistema electrónico Raven CR7 (Tasa Variable) - FERTILIZA 6M³/ 8M³



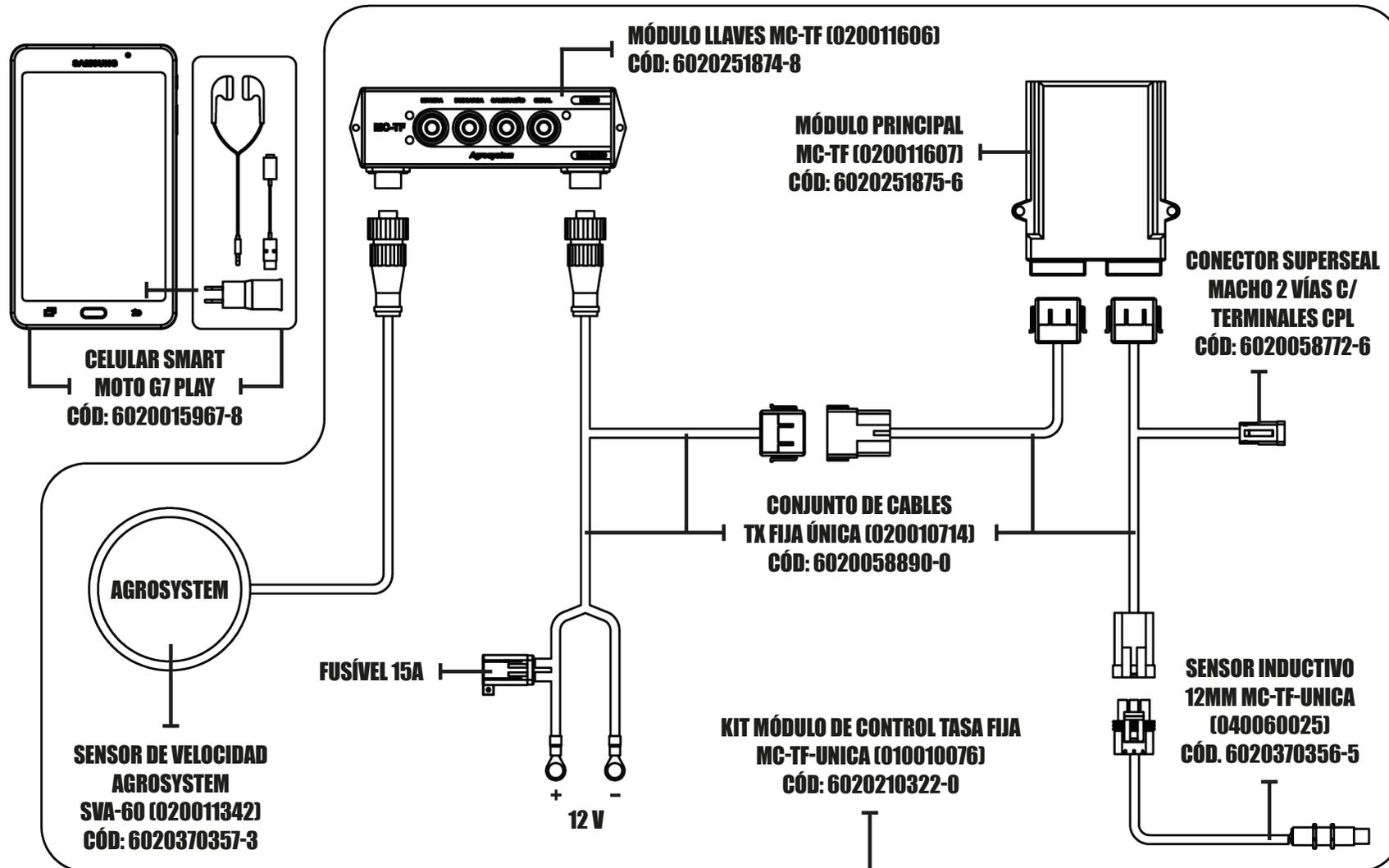
▪ Sistemas

- Montaje del sistema eletrônico Isobus Raven CR7 (Tasa Variable) - FERTILIZA 6M³/ 8M³



▪ **Sistemas**

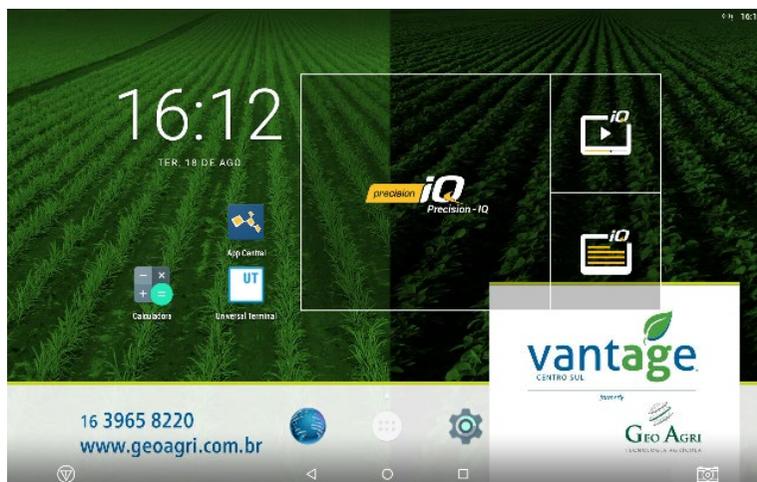
- Montaje del sistema electrónico Agrosystem (Tasa Fija) - FERTILIZA 6M³/ 8M³



▪ Trimble

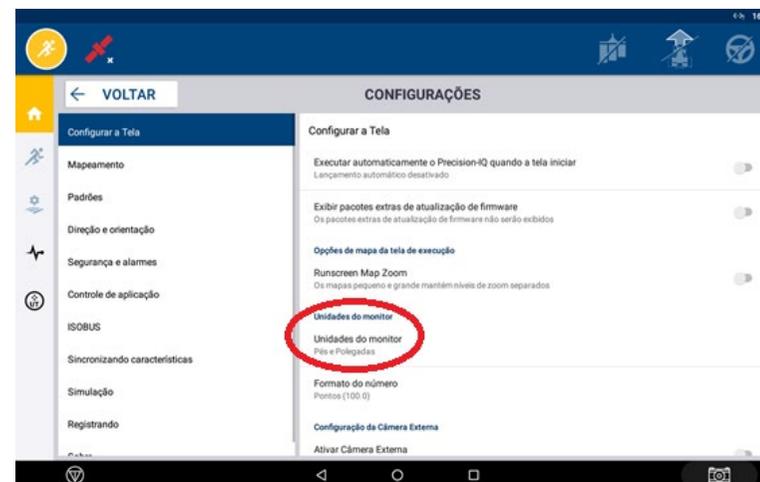
• Instrucciones de instalación GFX-750™

PANTALLA 1



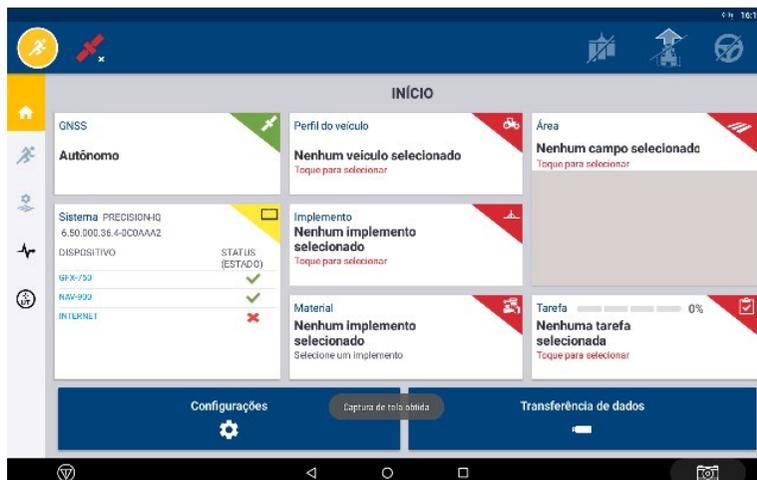
Pantalla de inicio de Android: Seleccione Precision-iQ

PANTALLA 3



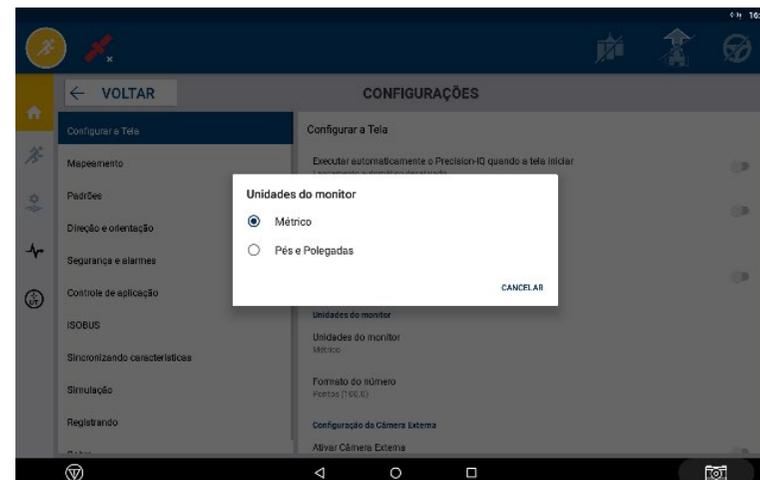
Selecionar unidades de monitorización

PANTALLA 2



Selecionar configuração

PANTALLA 4

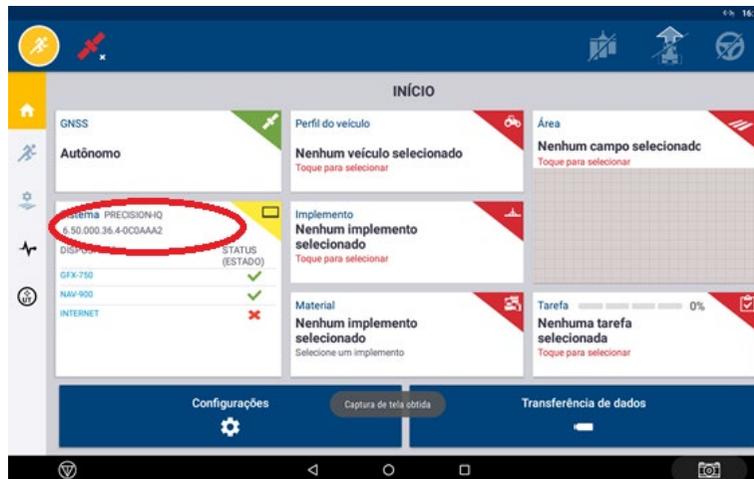


Selecionar métrica

Trimble

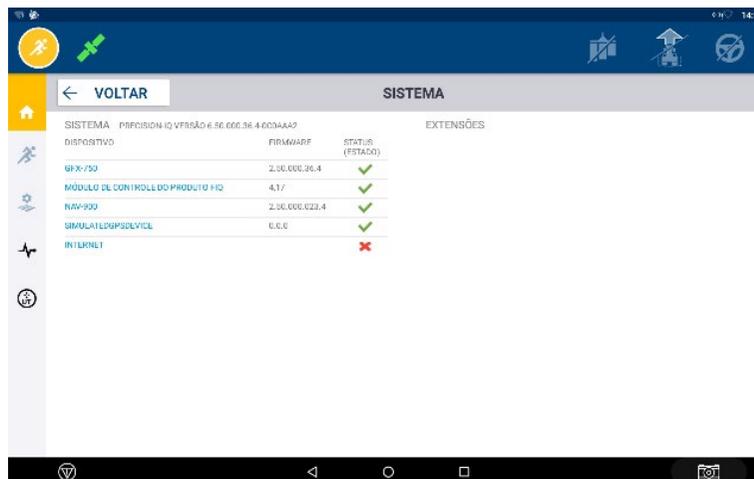
Actualización del software GFX-750™ - Parte I

PANTALLA 1



Verifique la versión del software en el campo Sistema PRECISION-IQ

PANTALLA 2



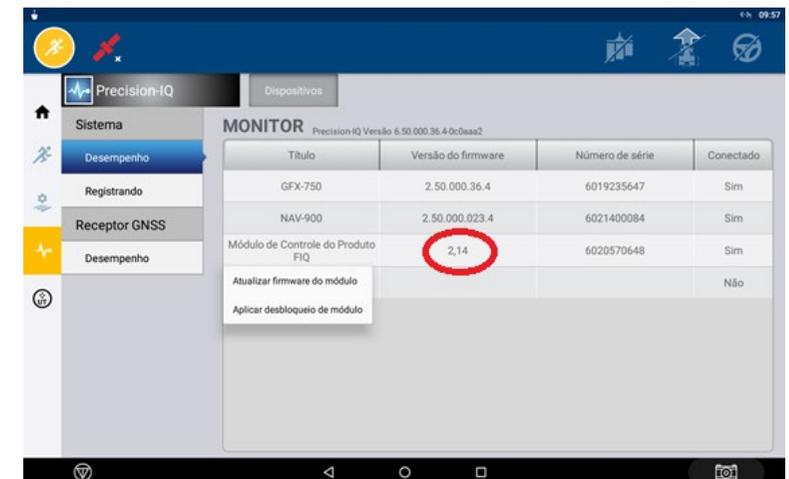
Compruebe que la versión de firmware **CONTROL MODULE DEL PRODUCTO FIQ** es 4.17 o superior, si no se actualiza.

PANTALLA 3



¡Abra el icono seleccionado en rojo!

PANTALLA 4

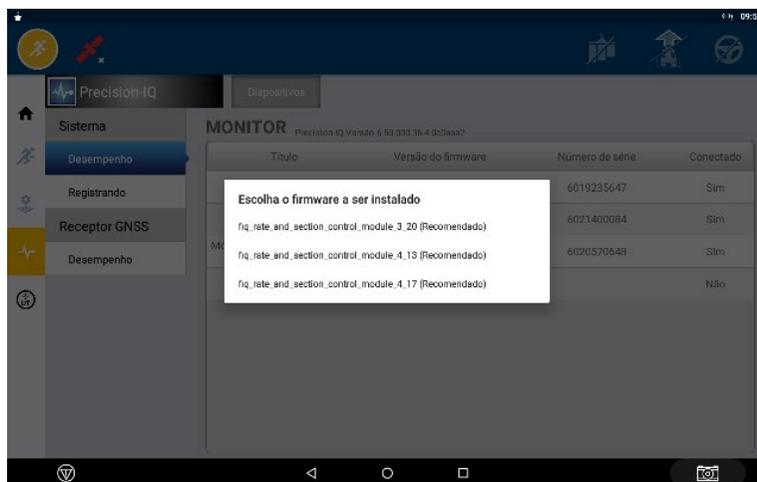


Haga clic en la versión, ejemplo: 2.14 para habilitar la pestaña **Actualizar firmware del módulo**.

▪ Trimble

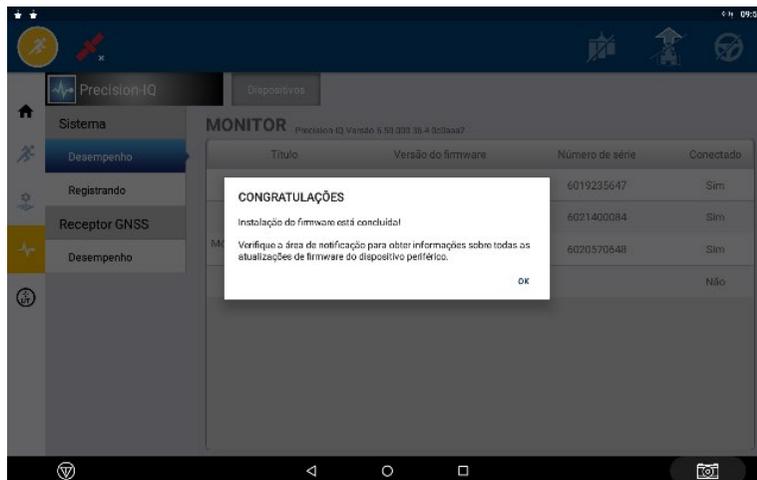
• Actualización del software GFX-750™ - Parte II

PANTALLA 5



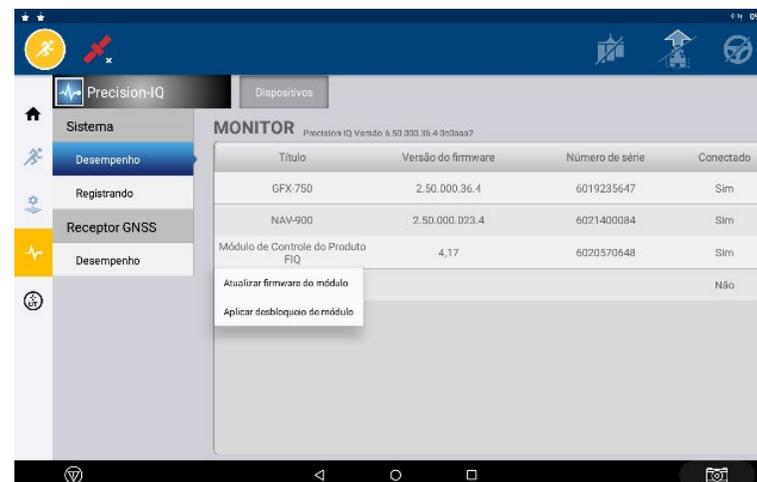
Elija la última versión, ejemplo: 4.17.

PANTALLA 6



Haga clic en Aceptar.

PANTALLA 7

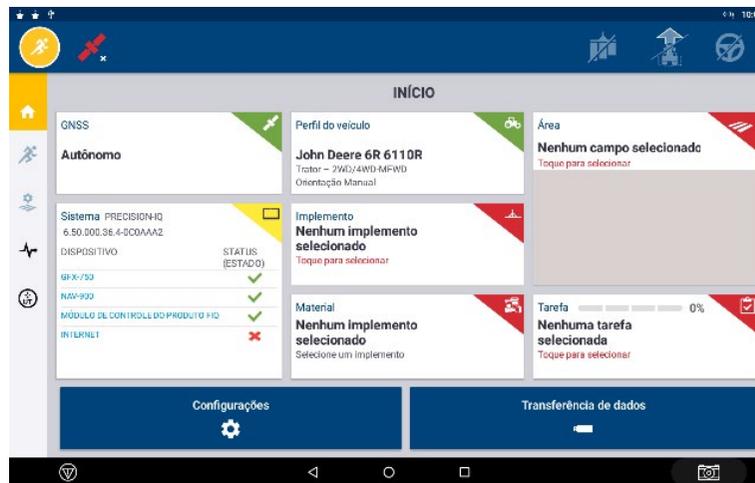


Tenga en cuenta que la versión se ha actualizado y vuelva a la pantalla de inicio, reinicie el monitor y desconéctelo de la alimentación.

Trimble

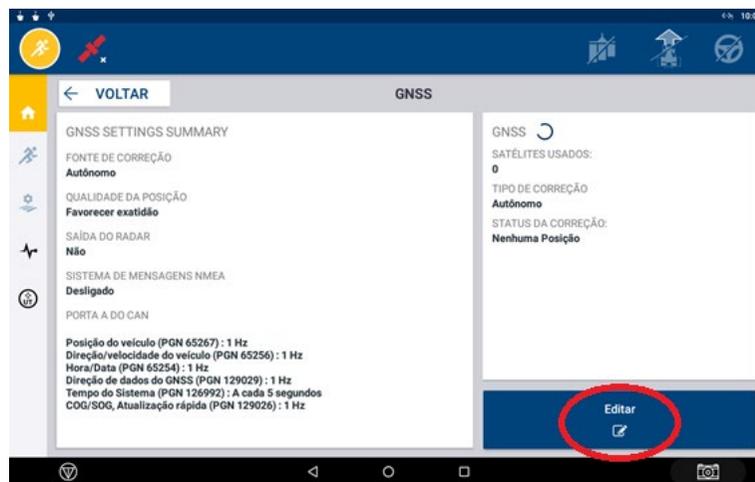
Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte I

PANTALLA 1



Selecione el elemento GNSS.

PANTALLA 2

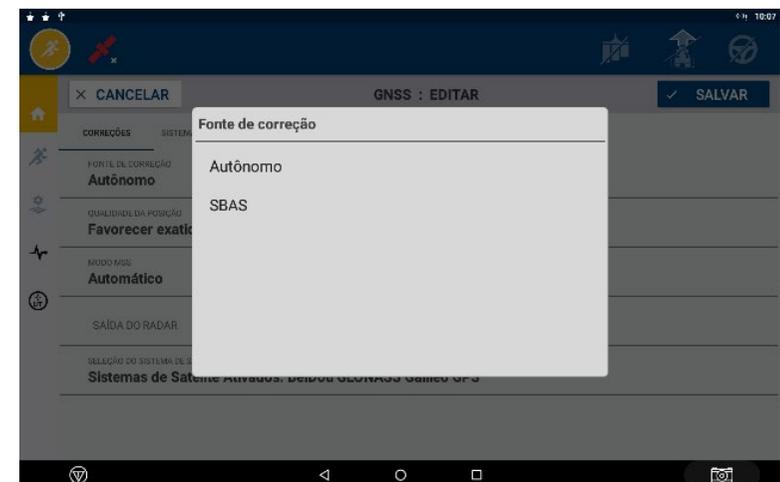


Abra el campo de edición.

PANTALLA 3



PANTALLA 4

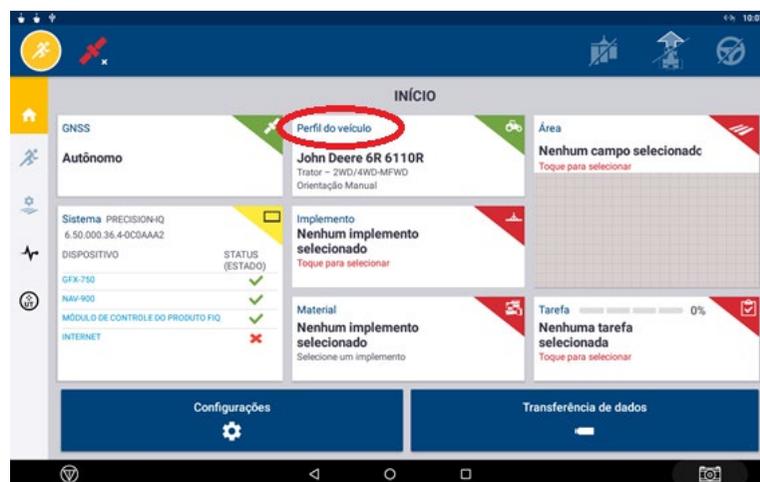


Selecione la fuente de corrección, por ejemplo: Independiente.

▪ Trimble

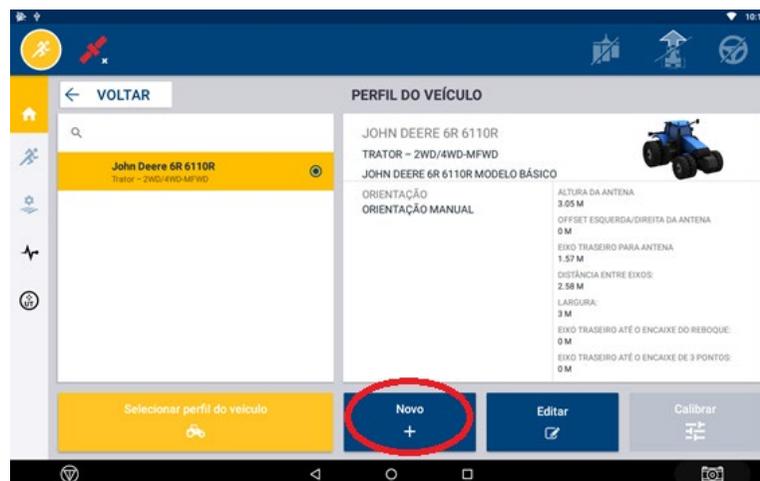
• Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte II

PANTALLA 5



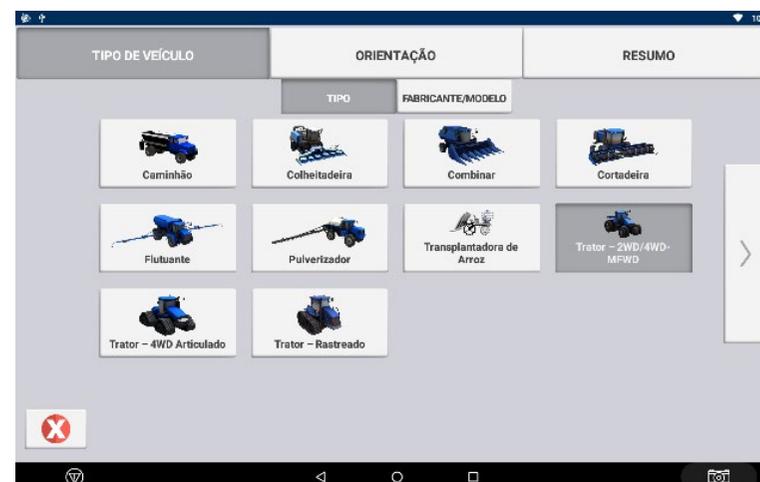
Abra el campo - Perfil del vehículo.

PANTALLA 6



Selecione Nuevo.

PANTALLA 7



Elija el tipo de tractor, por ejemplo: 2WD / 4WD-MFWD.

PANTALLA 8



Elija el fabricante / modelo de tractor que está utilizando.

Trimble

Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte III

PANTALLA 9



PANTALLA 11



PANTALLA 10



PANTALLA 12



Indique la posición de la antena fijada al techo del tractor.

Ingrese el ancho del tractor.

▪ Trimble

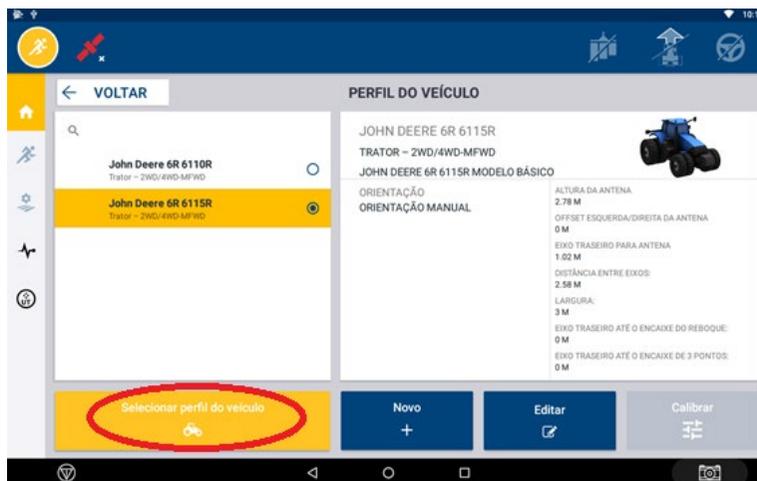
• Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte IV

PANTALLA 13



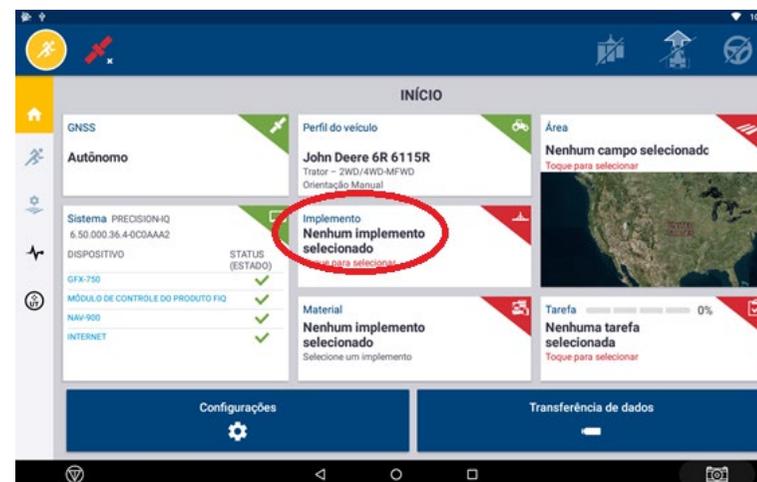
Confirmar.

PANTALLA 14



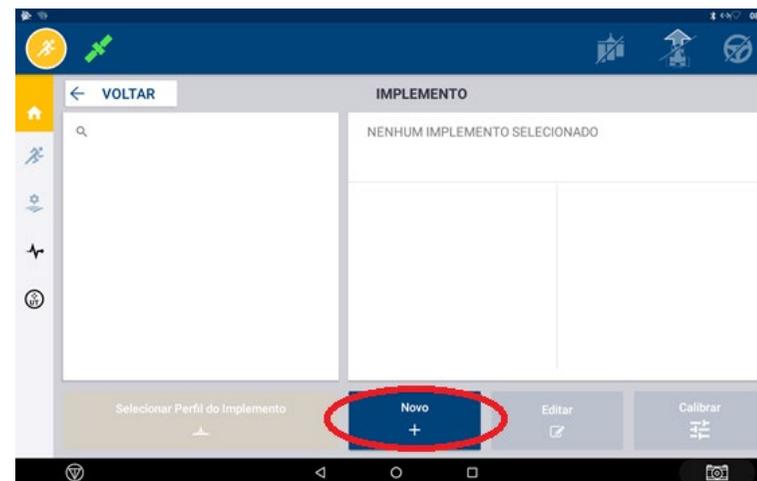
Después de terminar: seleccione el perfil del vehículo.

PANTALLA 15



Seleccione implemento.

PANTALLA 16

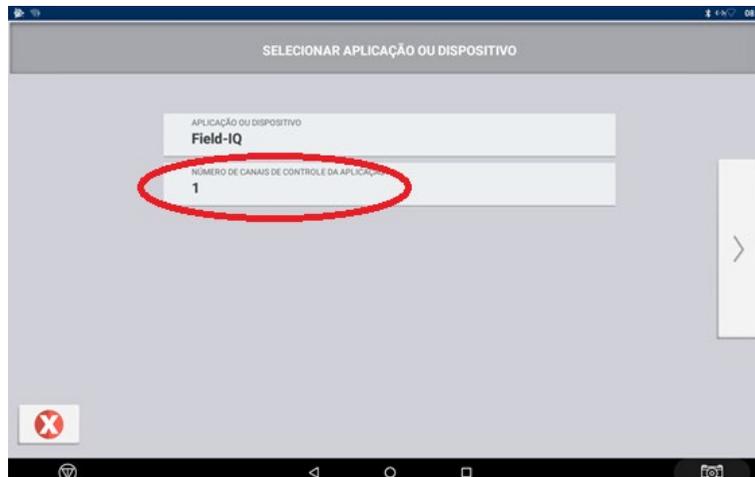


Seleccione Nuevo.

Trimble

Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte V

PANTALLA 13



Selecione el Número de canales de control de aplicaciones = 1.

PANTALLA 14



Selecione Distribuição.

PANTALLA 15



Esparcidor tipo tirar.

PANTALLA 16



Tipo FERTILIZA

Trimble

Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte VI

PANTALLA 17



PANTALLA 19



Selecione el icono rojo, luego Modificar.

PANTALLA 18



PANTALLA 20



▪ Trimble

• Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte VII

PANTALLA 21



PANTALLA 23



Seleccione el tipo de control - Tasa como la sección.

PANTALLA 22



PANTALLA 24



Trimble

Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte VIII

PANTALLA 25

PANTALLA 27

Introduzca los valores anteriores para el implemento. Los valores para el **ancho de entrada 0,80 m** y la **longitud de la cadena alrededor del eje 0,69 m** son fijos. La altura de entrada variará según la apertura de la compuerta elegida para cada material, ejemplo: 0,12 m.

PANTALLA 26

PANTALLA 28

Haga clic dentro del campo Drive 1.

Trimble

Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte IX

PANTALLA 29

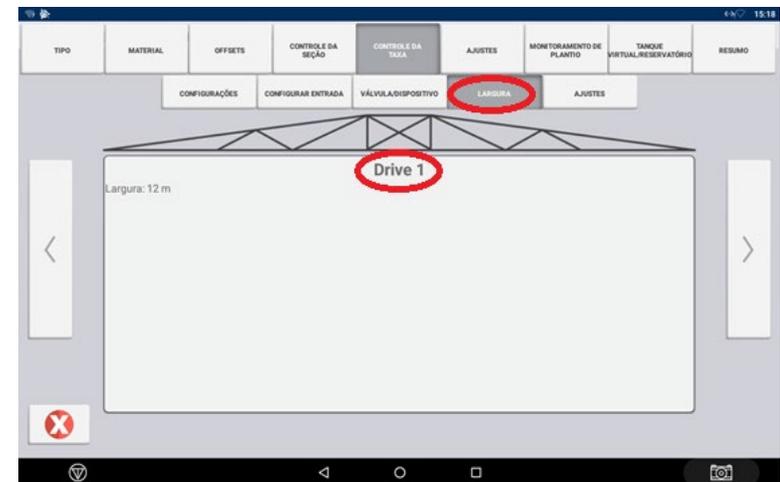


Inserte el número de módulo / tipo de dispositivo - PWM.

PANTALLA 30

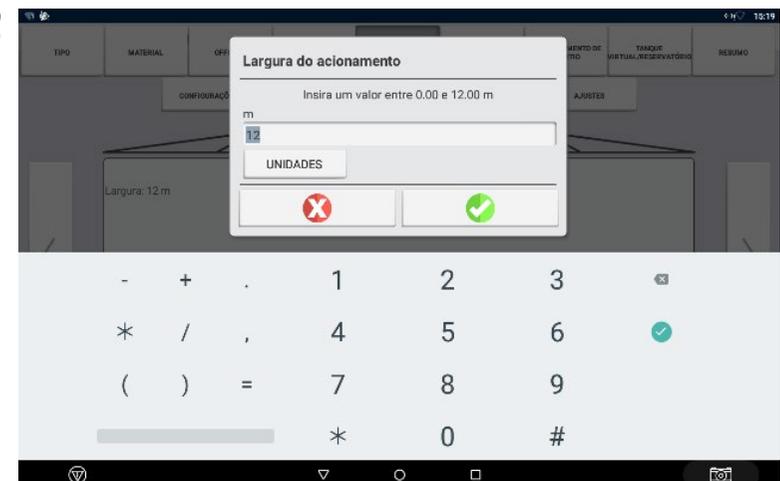


PANTALLA 31



En el campo Ancho, haga clic dentro de Unidad 1.

PANTALLA 32



Ejemplo: ancho de aplicación del producto = 12 m. * El valor variará según el producto a aplicar.

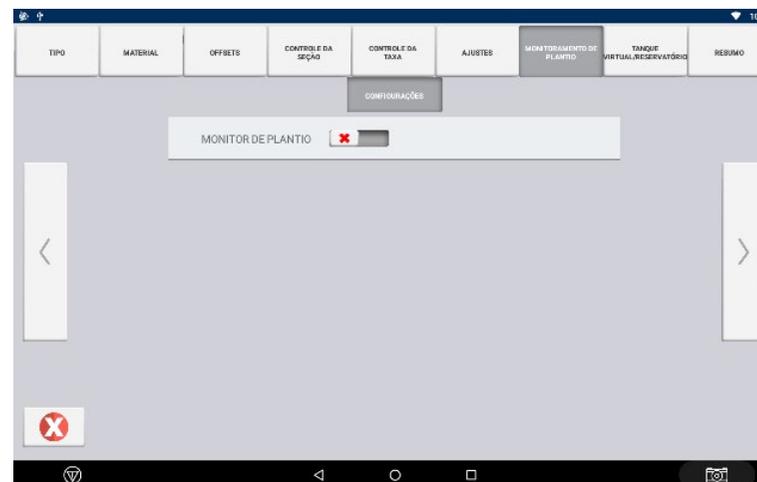
▪ Trimble

• Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte X

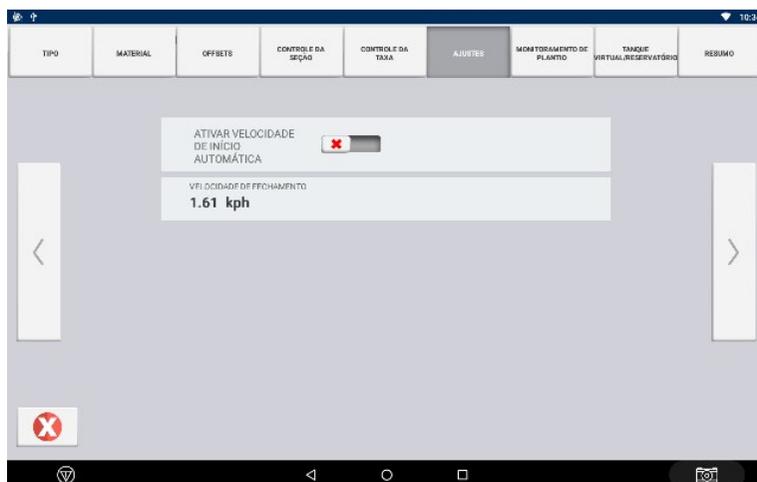
PANTALLA 33



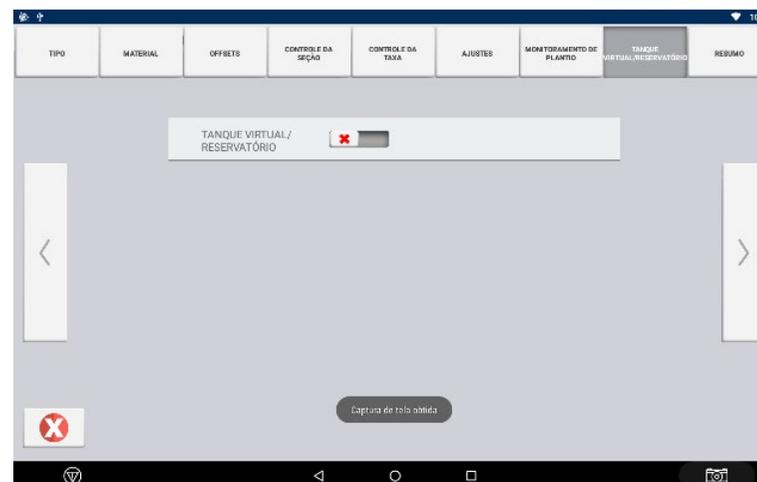
PANTALLA 35



PANTALLA 34



PANTALLA 36



▪ Trimble

• Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte XI

PANTALLA 37



PANTALLA 39



PANTALLA 38



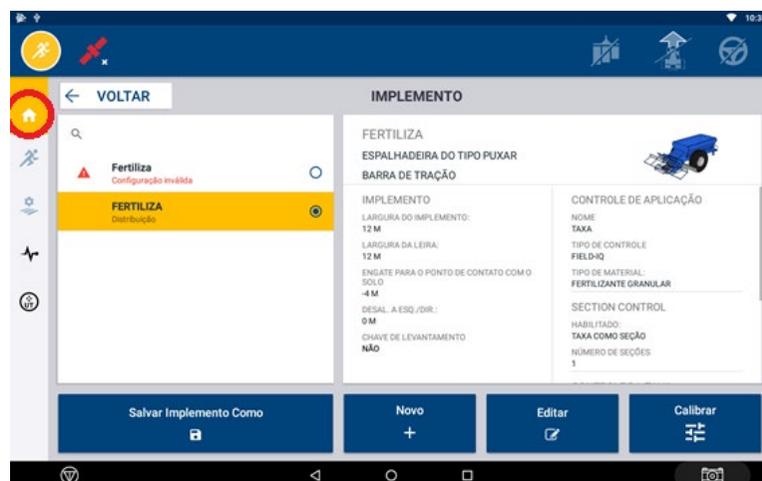
PANTALLA 40



▪ Trimble

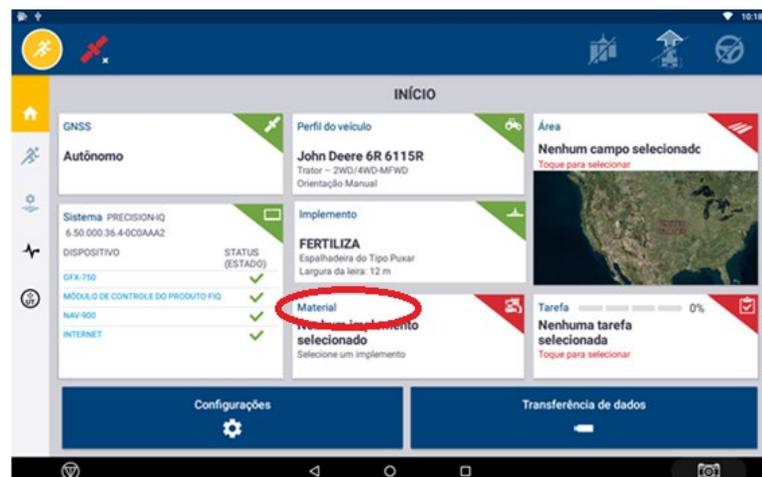
• Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte XII

PANTALLA 41



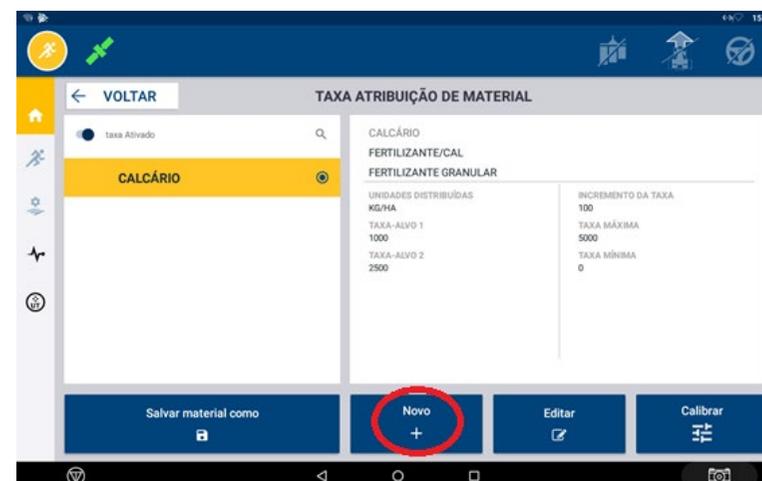
Regresar a la página principal.

PANTALLA 42



Seleccionar material.

PANTALLA 43



Selecione Nuevo.

PANTALLA 44



Los ítems en rojo son solo ejemplos y variarán según el material a aplicar, mientras que los demás son valores fijos que deben insertarse.

Trimble

Ajustes del sistema GFX-750™ - Parte XIII

PANTALLA 45

ADICIONAR

TAXA-ALVO 1
1000.00

TAXA-ALVO 2
2500.00

INCREMENTO DA TAXA
100.00

TAXA MÍNIMA
0.00

TAXA MÁXIMA
5000.00

DETALHES DO MATERIAL

Los valores anteriores son ejemplos y variarán según el material a aplicar. Seleccione guardar.

PANTALLA 46

TAXA ATRIBUIÇÃO DE MATERIAL

Taxa Ativado

Calcario

NENHUM MATERIAL

UNIDADES DISTRIBUÍDAS
DESCONHECIDO

TAXA-ALVO 1
DESCONHECIDO

TAXA-ALVO 2
DESCONHECIDO

INCREMENTO DA TAXA
DESCONHECIDO

TAXA MÁXIMA
DESCONHECIDO

TAXA MÍNIMA
DESCONHECIDO

Selecionar Perfil do Material

Novo +

Editar

Calibrar

Marque el material creado y haga clic en Seleccionar perfil de material.

PANTALLA 47

INÍCIO

GNSS Autônomo

Perfil do veículo
John Deere 6R 6115R
Trator - 2WD/4WD-MFWD
Orientação Manual

Área
Nenhum campo selecionado

Sistema PRECISION-IQ
6.50.000.36.4-0CDAAA2

DISPOSITIVO STATUS (ESTADO)
GFX-750
MÓDULO DE CONTROLE DO PRODUTO FIO
NAV-900
INTERNET

FERTILIZA
Espalhadora do Tipo Puxar
Largura da lona: 12 m

Material
Nenhum implemento selecionado
Selecione um implemento

Tarefa
Nenhuma tarefa selecionada
Toque para selecionar

Configurações

Transferência de dados

En la pantalla de inicio, abra la pestaña de implementos.

▪ Trimble

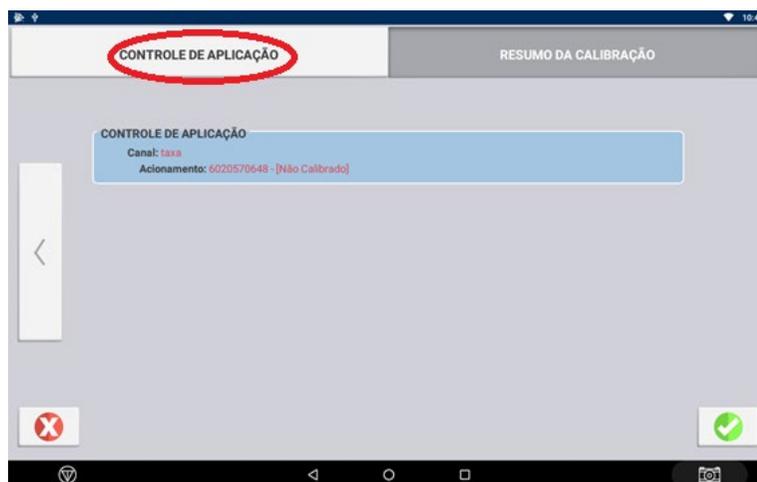
• Entorno de calibración GFX-750™ - Parte I

PANTALLA 1



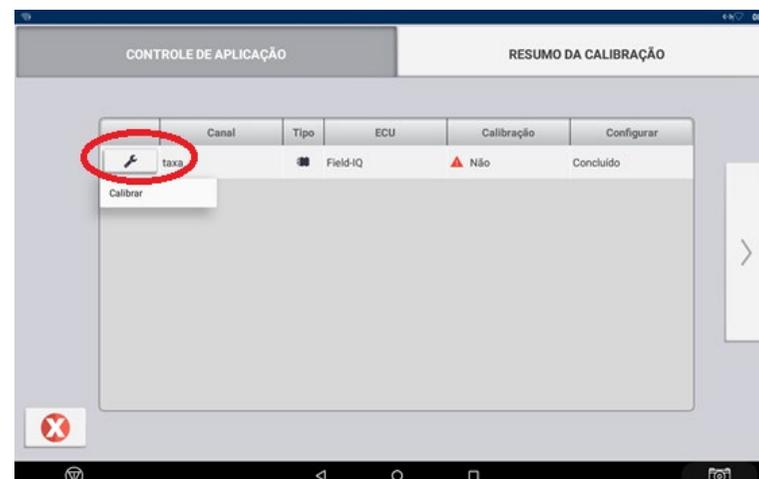
En la pestaña Implementar, seleccione Calibrar.

PANTALLA 2



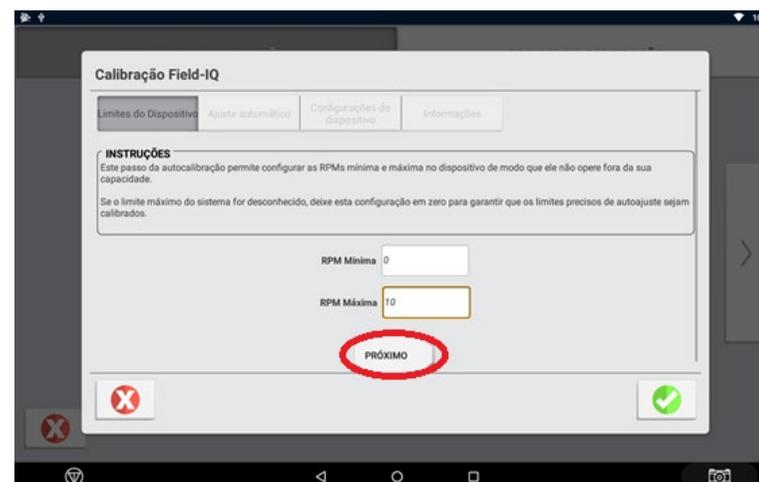
Seleccione el control de la aplicación.

PANTALLA 3



Seleccione el icono rojo y luego calibre.

PANTALLA 4

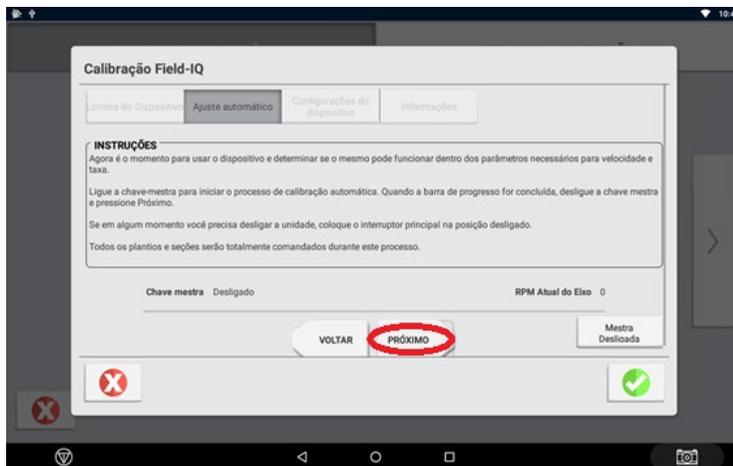


Los valores mínimos de RPM = 0 y Máximo RPM = 10 son siempre valores fijos. Después de ingresar los valores, seleccione Siguiente.

Trimble

Entorno de calibración GFX-750™ - Parte II

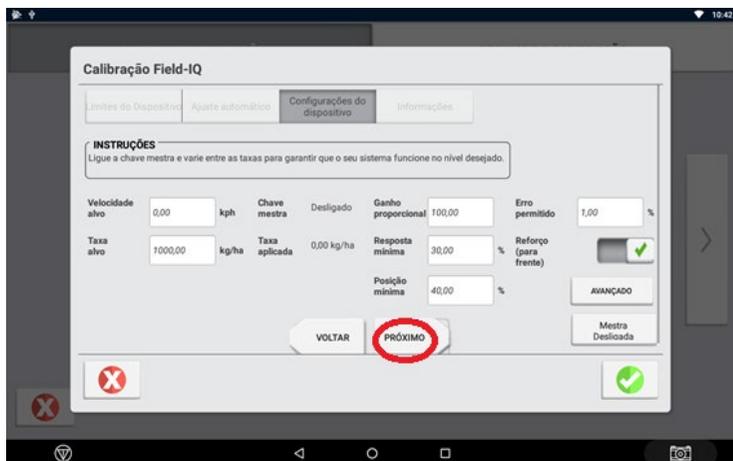
PANTALLA 5



1er paso: Activar el TDP a 540 RPM.

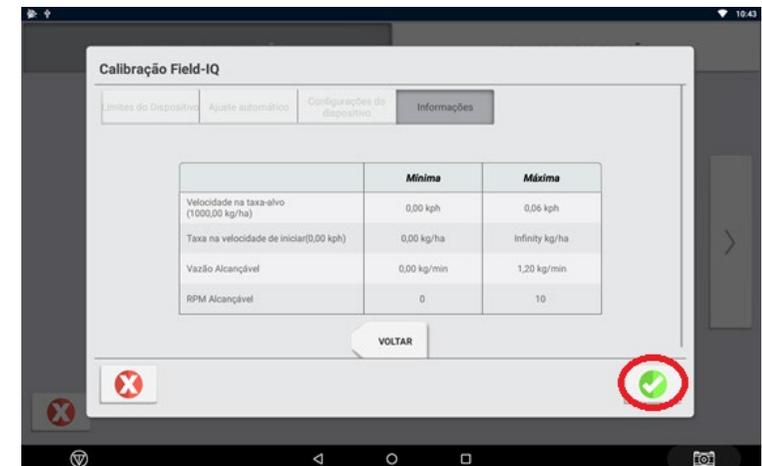
2do paso: Encienda el botón - Llave maestra y espere a que se complete la calibración. Después de terminar, seleccione Siguiete.

PANTALLA 6



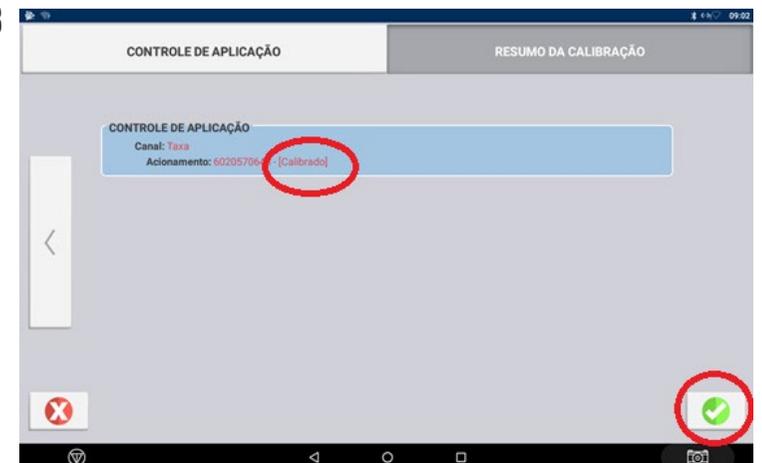
Selecione Siguiete para aceptar los nuevos valores.

PANTALLA 7



Selecione confirmar.

PANTALLA 8

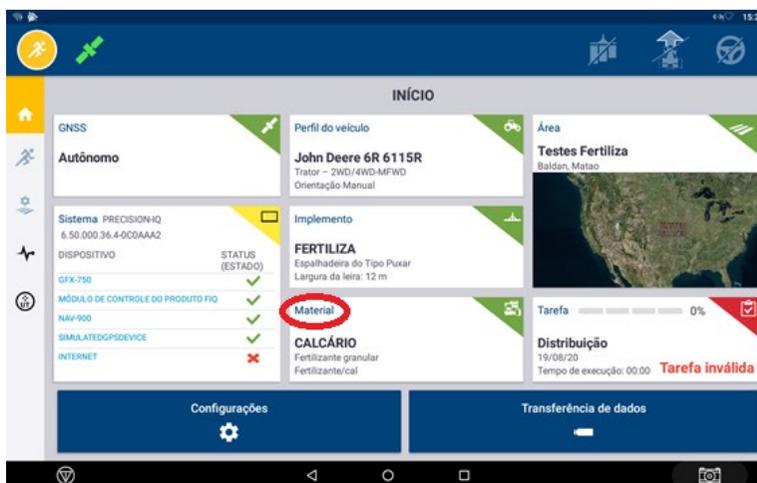


En resumen de la calibración, tenga en cuenta que ahora aparece como "Calibrado", luego confirme y vuelva a la pantalla inicial.

Trimble

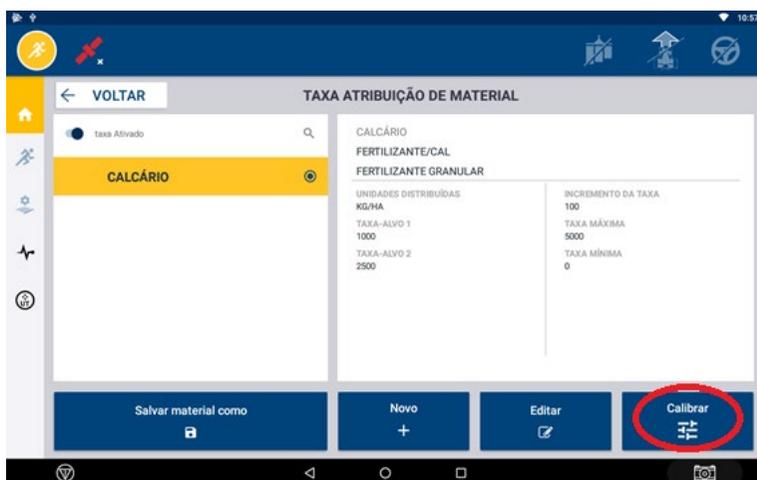
Entorno de calibración GFX-750™ - Parte III

PANTALLA 9



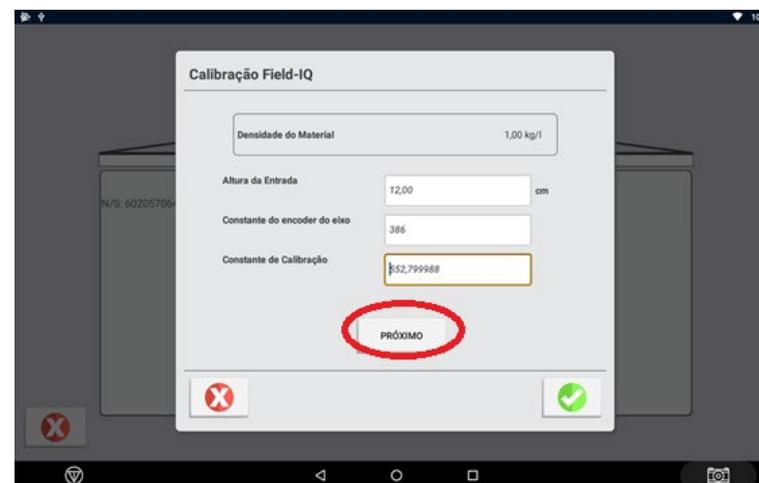
Selecione Material.

PANTALLA 10



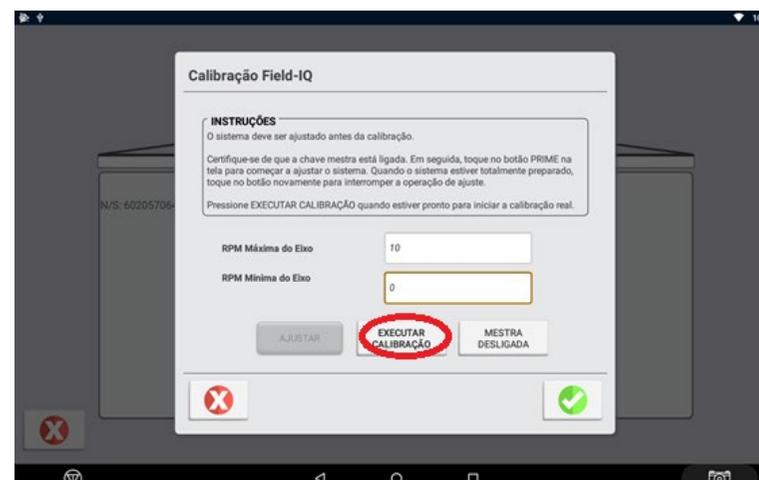
Selecione Calibrar.

PANTALLA 11



* Importante: Ingrese la constante de calibración 552.8 ($0.8 * 0.691 * 1000$). A partir de entonces, la calibración calculará un nuevo valor.

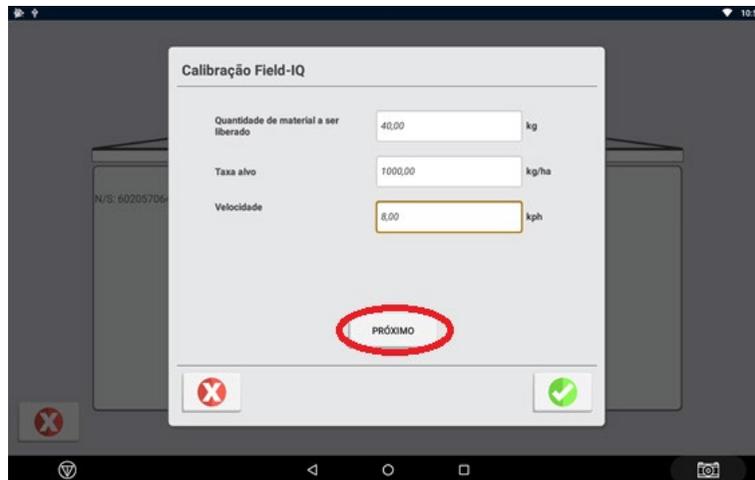
PANTALLA 12



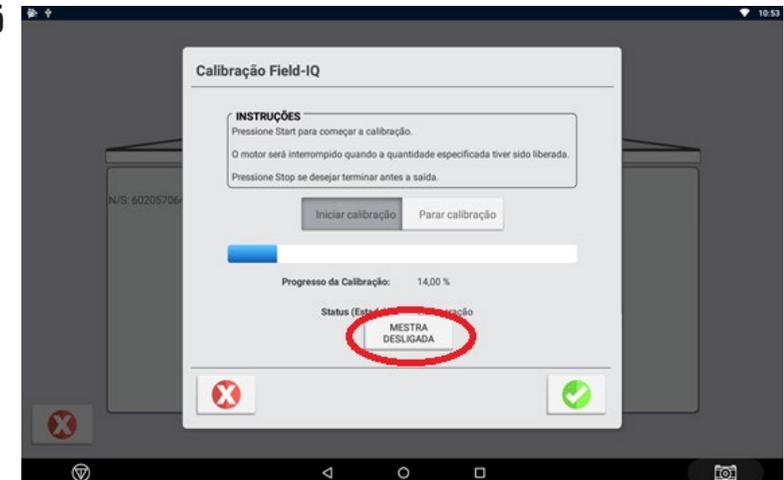
Trimble

Entorno de calibración GFX-750™ - Parte IV

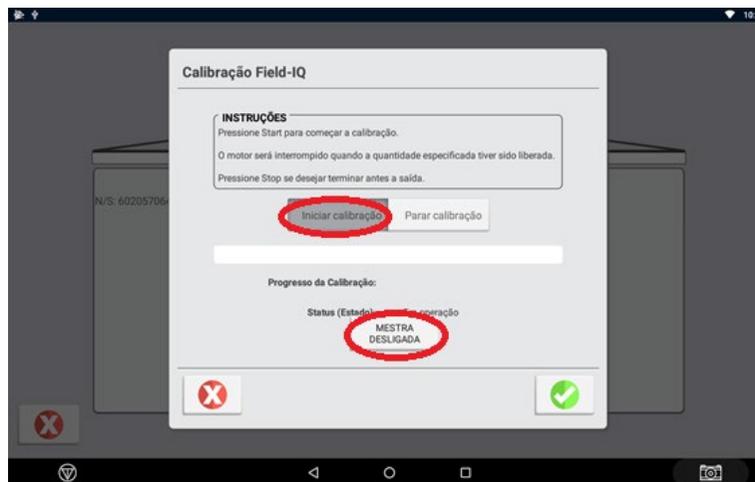
PANTALLA 13



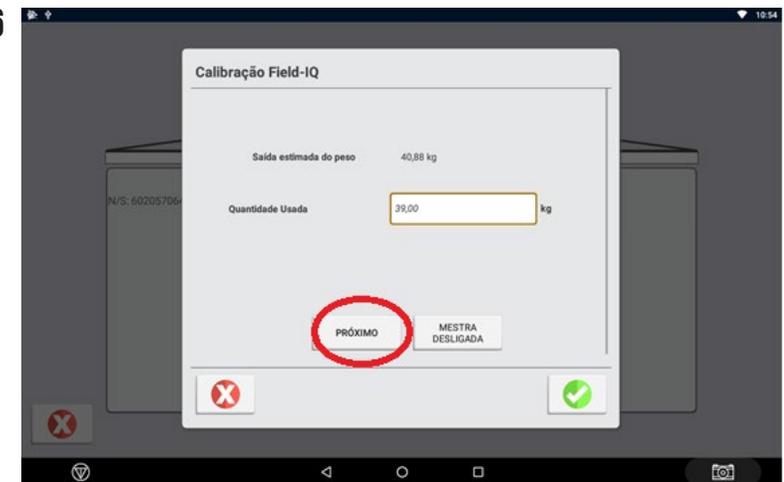
PANTALLA 15



PANTALLA 14



PANTALLA 16



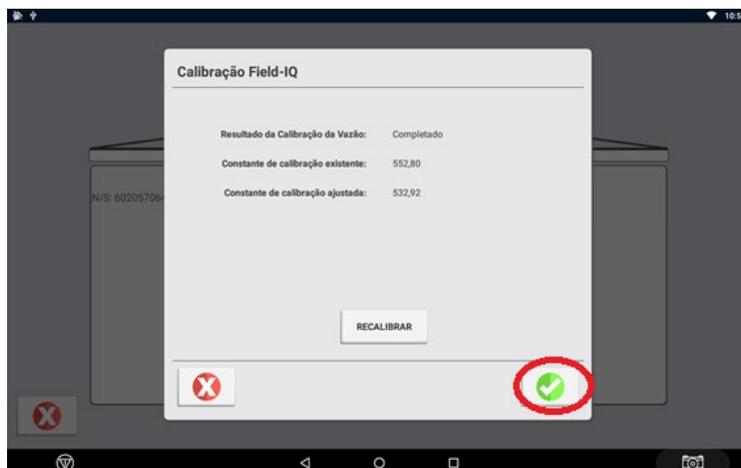
1er paso: Inicie la calibración, **2do paso:** encienda la llave maestra.

Ingrese el peso recolectado del producto y seleccione Siguiente.

Trimble

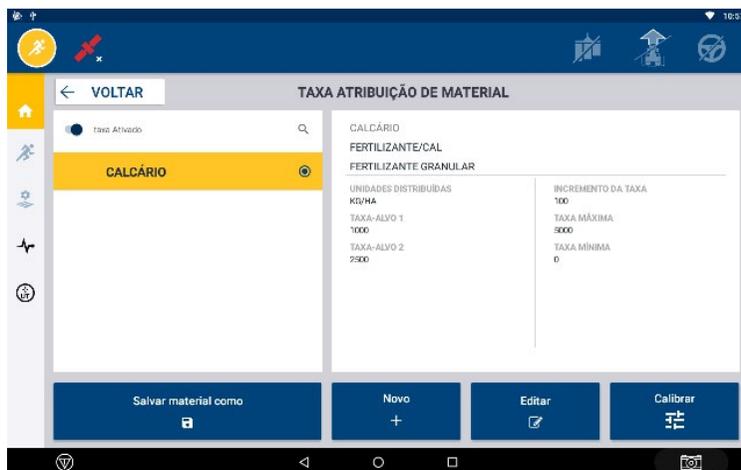
Entorno de calibración GFX-750™ - Parte V

PANTALLA 17



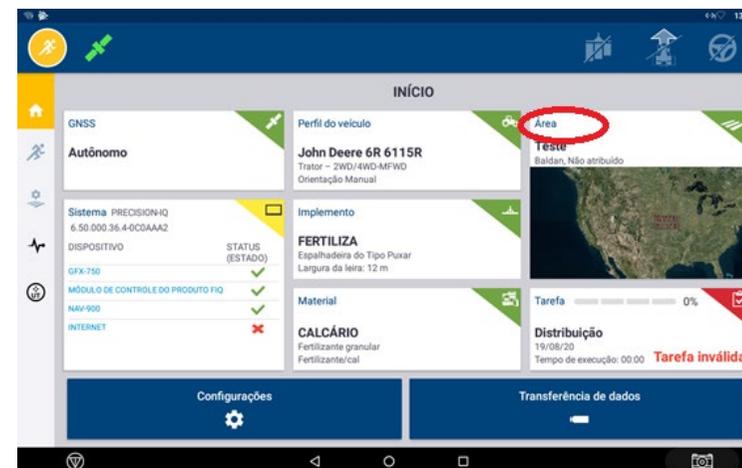
Seleccione confirmar. * **No presione Recalibrate**, ¡incluso si el sistema requiere más calibraciones! Confirma, vuelve a la pantalla de inicio y repite los pasos nuevamente para calibrar más veces.

PANTALLA 18



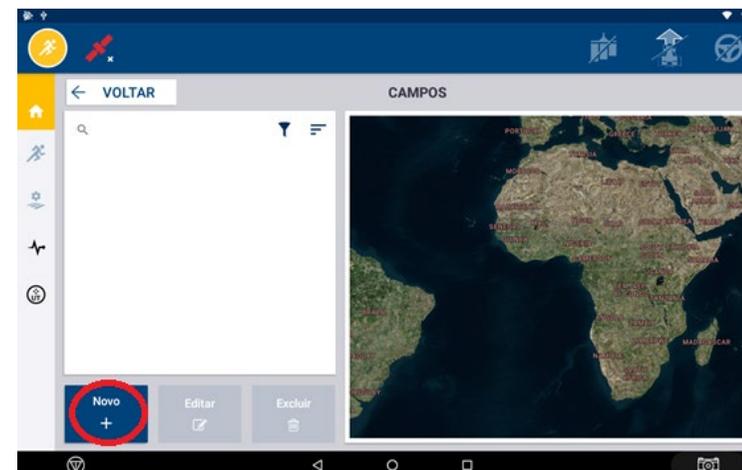
Regresar a la página de inicio.

PANTALLA 19



Seleccione - Área.

PANTALLA 20



Seleccione Nuevo.

▪ Trimble

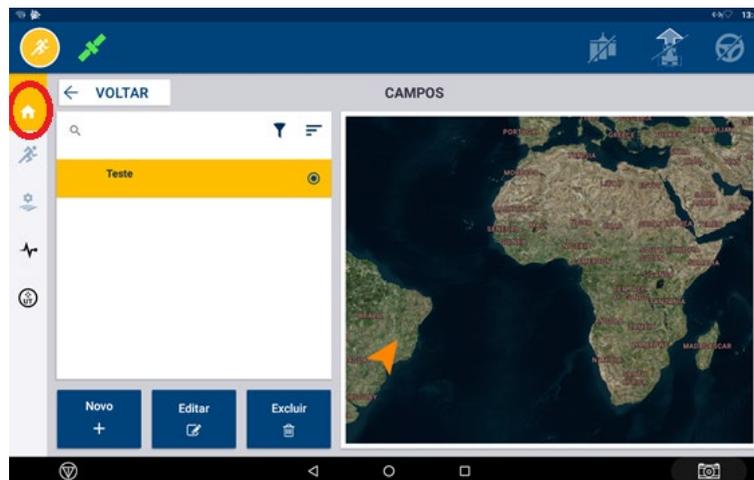
- Entorno de calibración GFX-750™ - Parte VI

PANTALLA 21



Ingrese el nombre del área, cliente y granja y seleccione Guardar.

PANTALLA 22

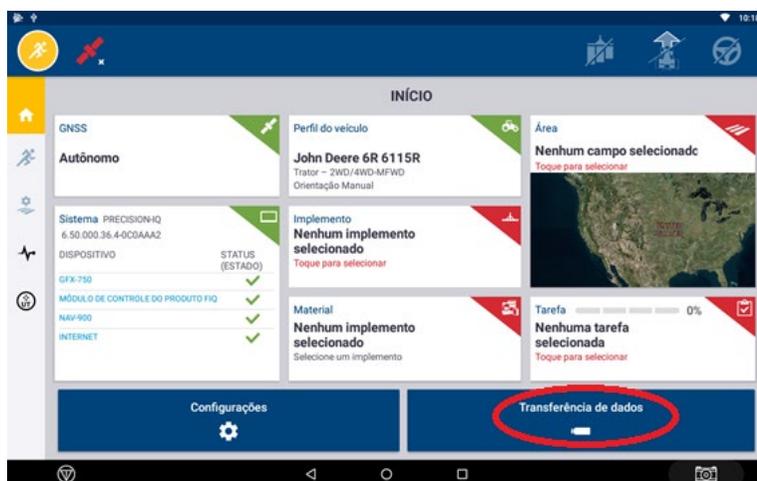


Regresar a la página de inicio.

▪ Trimble

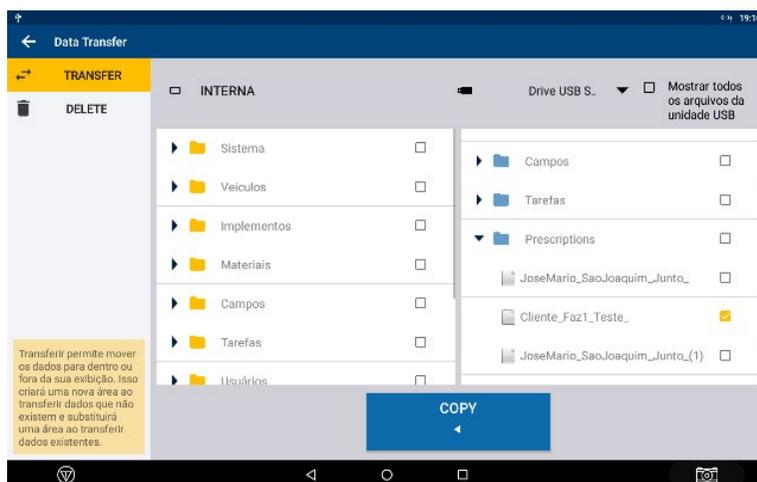
• Insertar mapa de tasa variable GFX-750™ - Parte I

PANTALLA 1



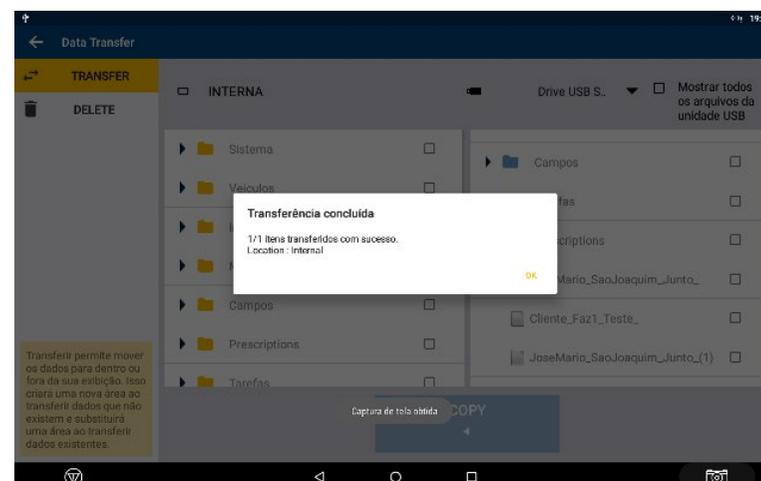
Selecione Transferencia de datos.

PANTALLA 2

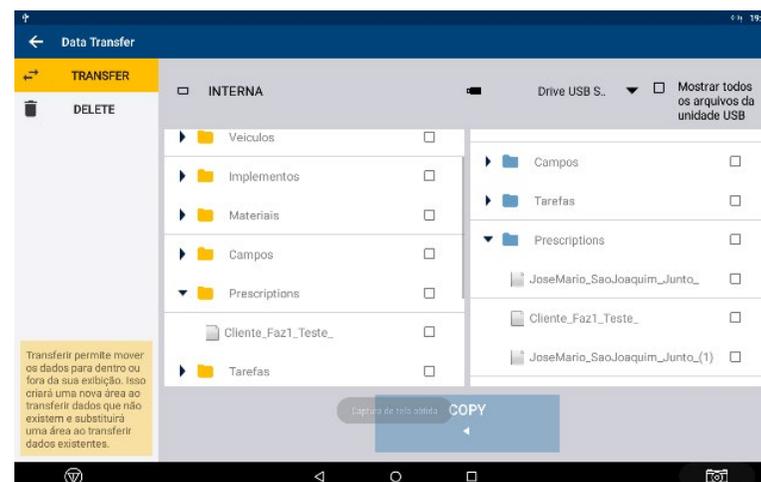


¡El mapa debe estar en la carpeta Recetas en la unidad USB para que el mapa se lea correctamente! Seleccione el mapa de tarifa variable.

PANTALLA 3



PANTALLA 4

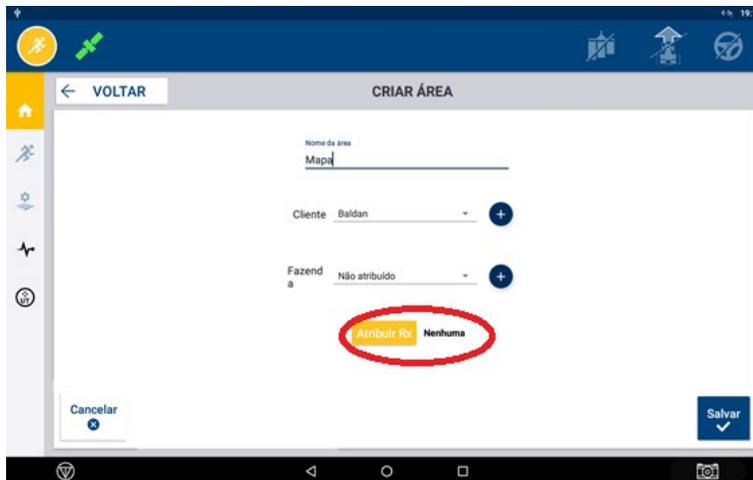


Después de la transferencia, regrese a la pantalla inicial y seleccione el campo de área.

Trimble

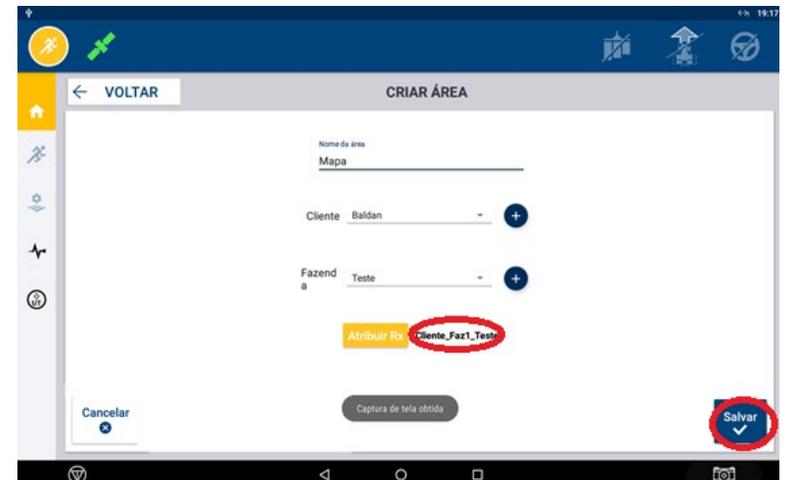
- Insertar mapa de tasa variable GFX-750™ - Parte II

PANTALLA 5



Selecione Asignar Rx.

PANTALLA 7



Tenga en cuenta que el mapa se ha cargado y seleccione guardar.

PANTALLA 6



Selecione el mapa descargado.

PANTALLA 8



En la pantalla de operación, seleccione el mapa en el canal creado.

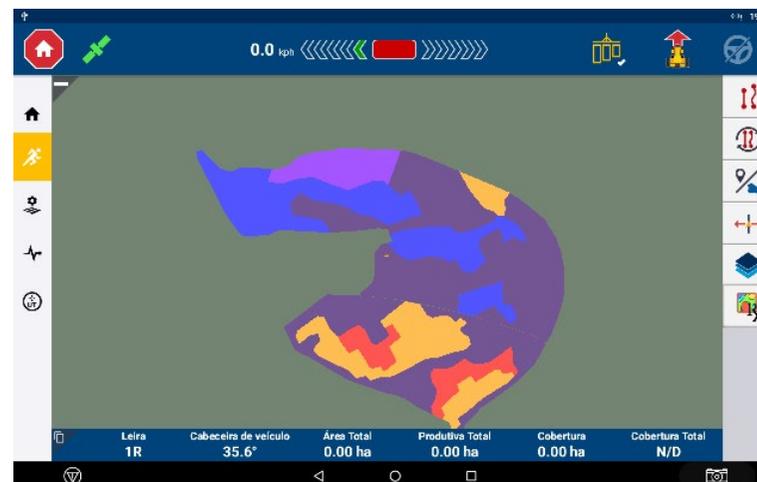
▪ Trimble

- Insertar mapa de tasa variable GFX-750™ - Parte III

PANTALLA 9



PANTALLA 11



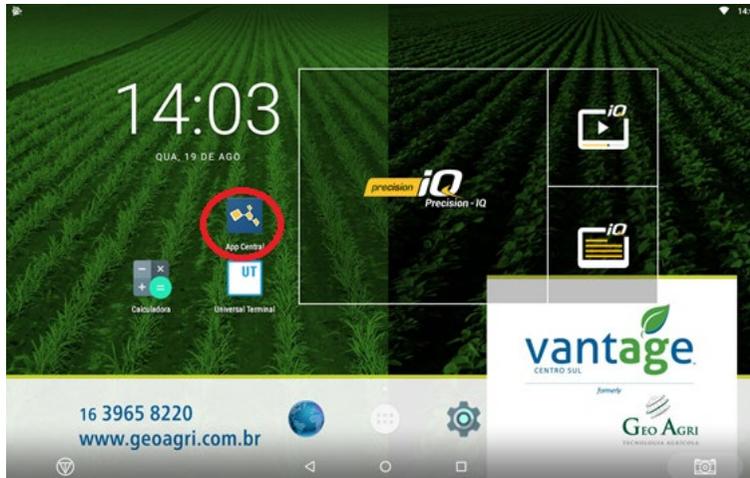
PANTALLA 10



Trimble

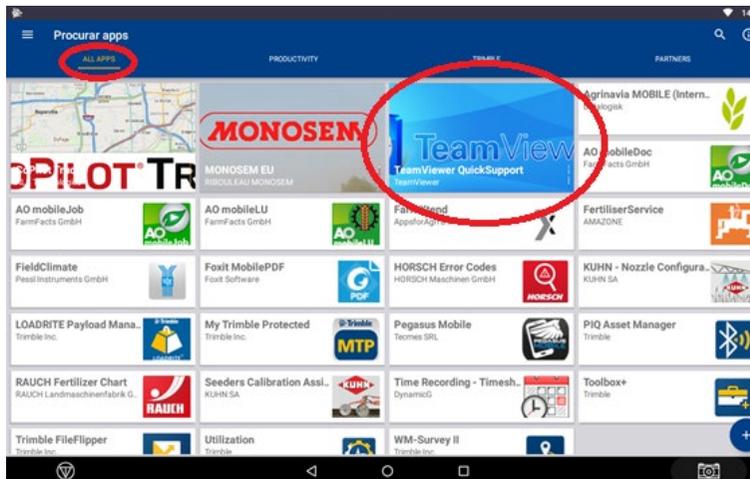
Mantenimiento remoto (APP Teamviewer) - Parte I

PANTALLA 1



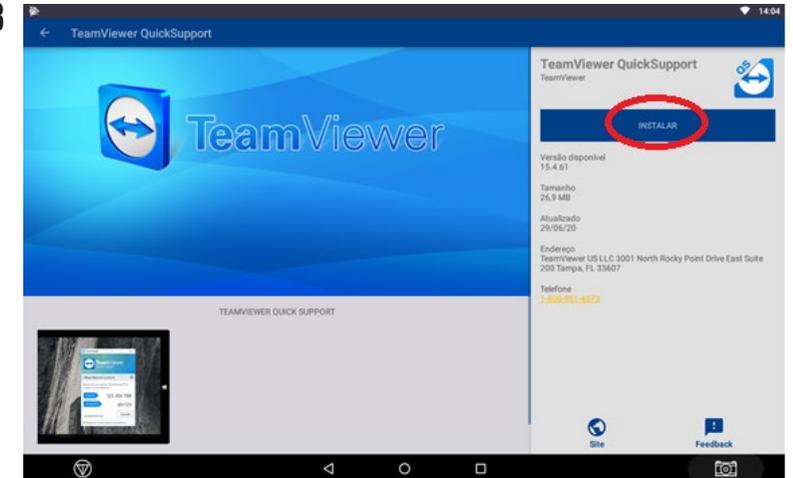
En la pantalla de inicio de Android, seleccione el icono de App Central.

PANTALLA 2



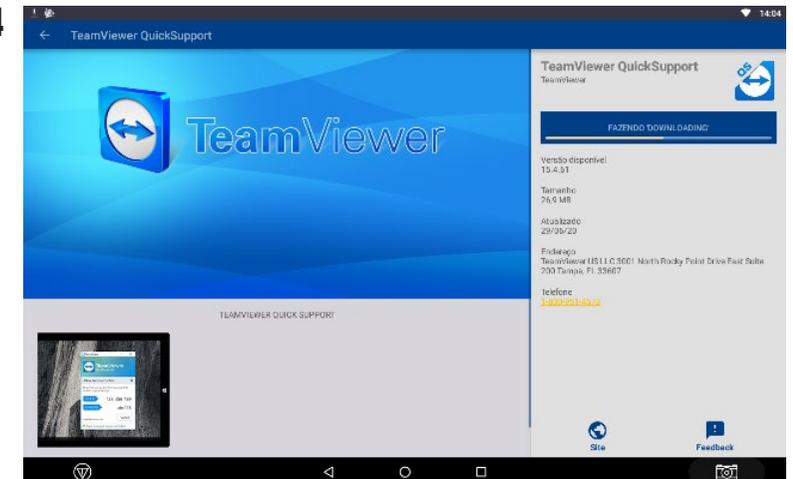
En la pantalla de App Central, seleccione TODAS LAS APLICACIONES y luego TeamViewer.

PANTALLA 3



Seleccione Instalar y espere la descarga. * Para esto, el GFX debe ser conectado a wifi.

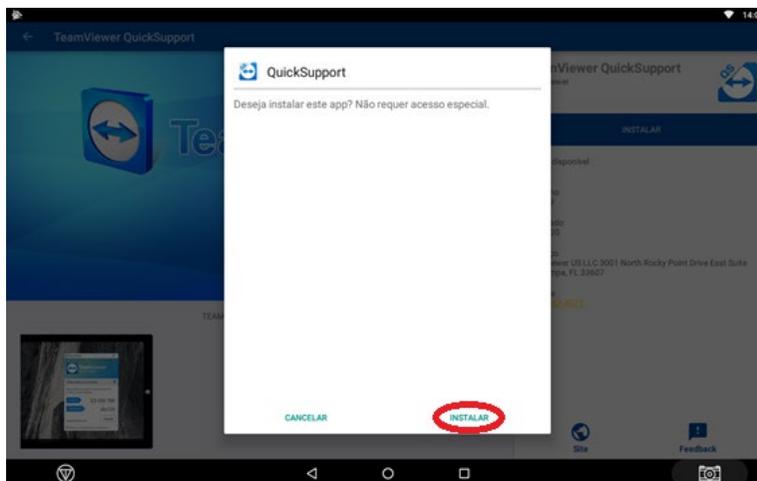
PANTALLA 4



▪ Trimble

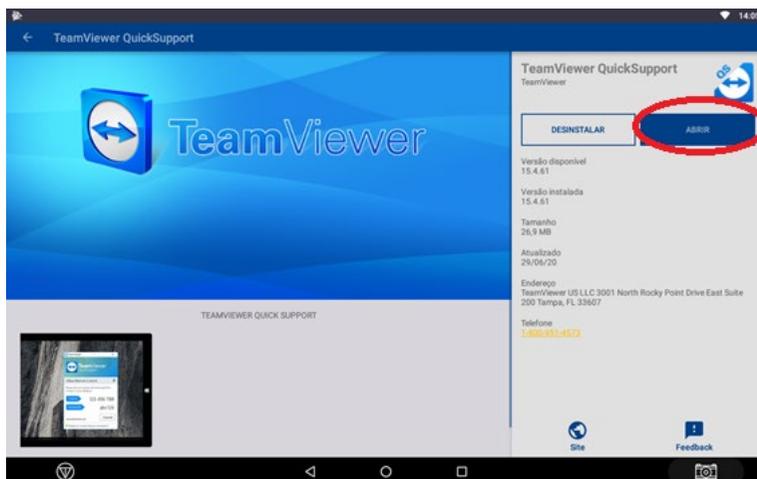
• Mantenimiento remoto (APP Teamviewer) - Parte II

PANTALLA 5



Seleccione Instalar.

PANTALLA 6

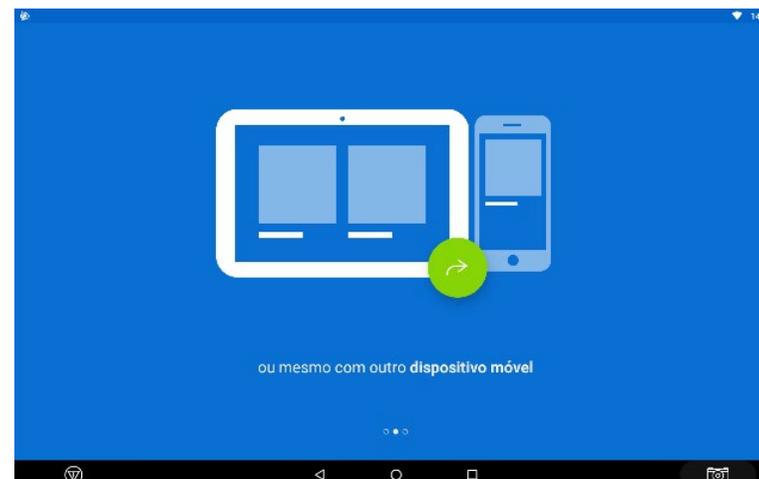


Abre la APP.

PANTALLA 7



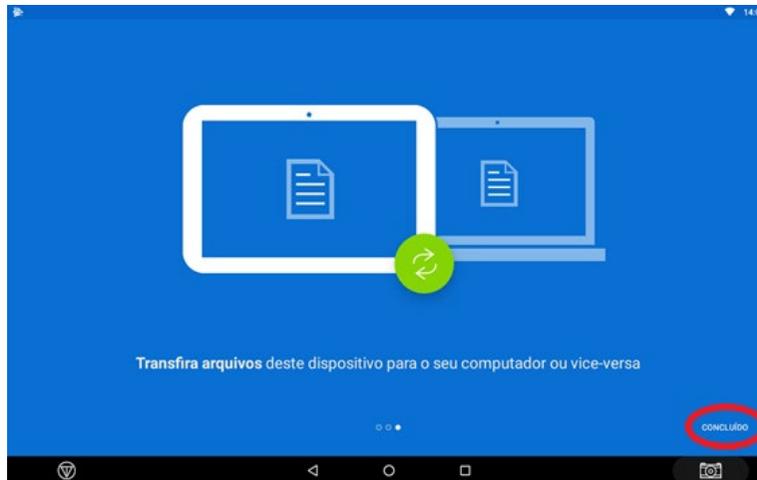
PANTALLA 8



▪ Trimble

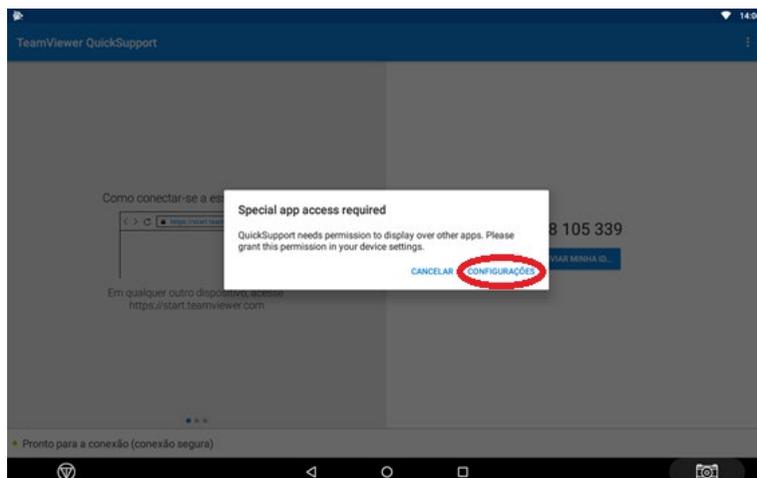
• Mantenimiento remoto (APP Teamviewer) - Parte III

PANTALLA 9



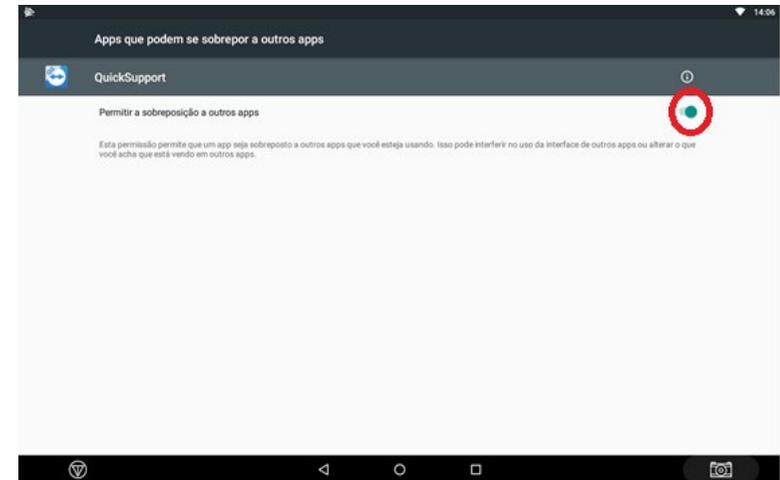
Selecione Listo.

PANTALLA 10



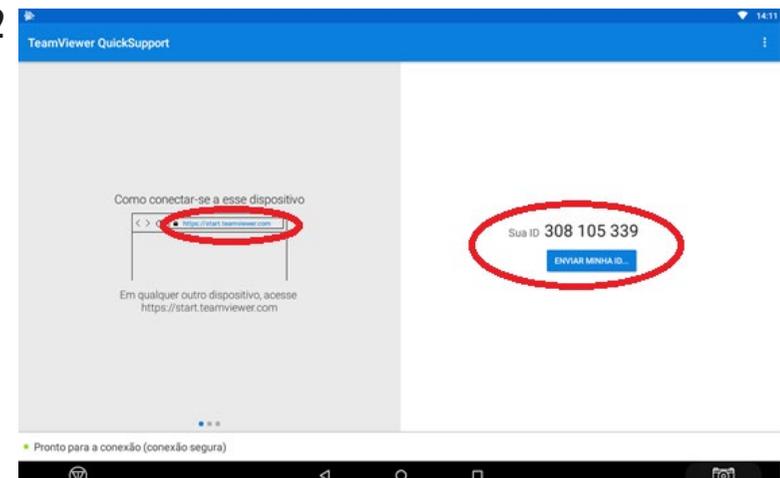
Selecione la configuración.

PANTALLA 11



Habilite la opción Permitir superposición a otras aplicaciones.

PANTALLA 12

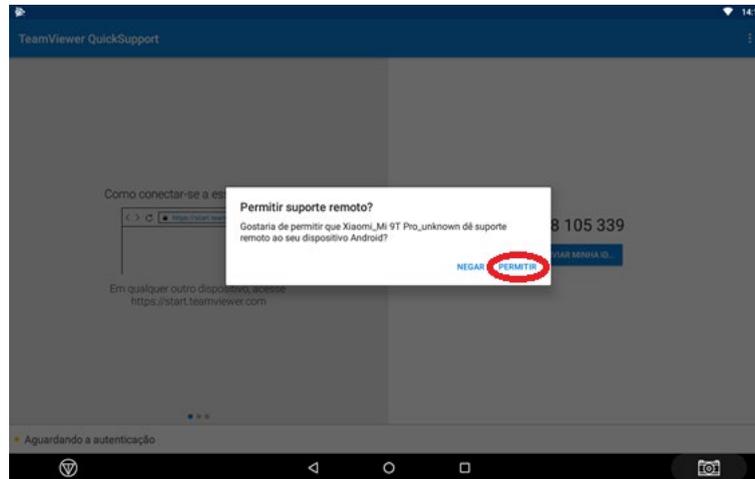


Espera a que apareça su ID en la pantalla, cuando aparezca, escriba la APLICACIÓN del dispositivo remoto o en el sitio web de arriba.

▪ Trimble

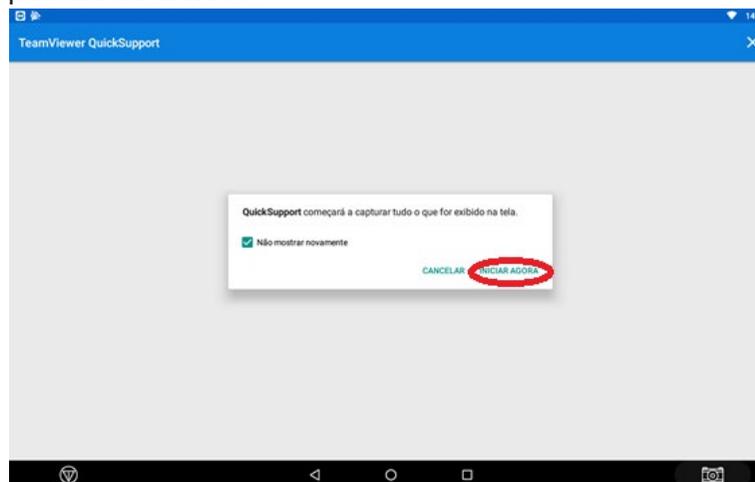
• Mantenimiento remoto (APP Teamviewer) - Parte IV

PANTALLA 13



Seleccione Permitir para permitir que su dispositivo acceda a la pantalla del GFX-750.

PANTALLA 14



Seleccione Comenzar ahora para liberar el acceso.

▪ Raven

• Configuraciones (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte I

PÁGINA DE CONFIGURACIONES

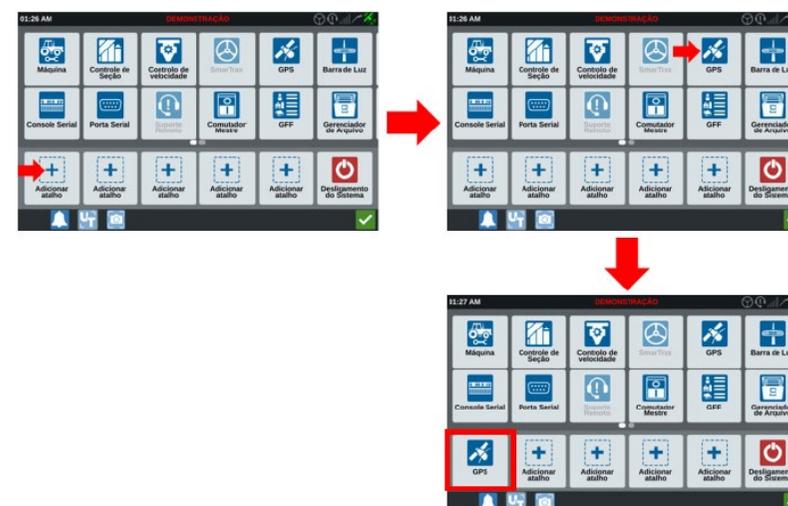
Presione el botón en la página de ajustes.



Para ver otros ajustes, deslice la página hacia la izquierda o hacia la derecha.

ADICIONAR ATAJO

Puede agregar atajos a las configuraciones más utilizadas. Seleccione uno de los botones "Add Shortcut" y luego seleccione el ajuste que desea asignar allí.



DELETAR ATAJO

Puedes eliminar un atajo seleccionándolo y luego apretando el pequeño botón



▪ Raven

• Configuraciones (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte II

ORDEN DE CONFIGURACIÓN

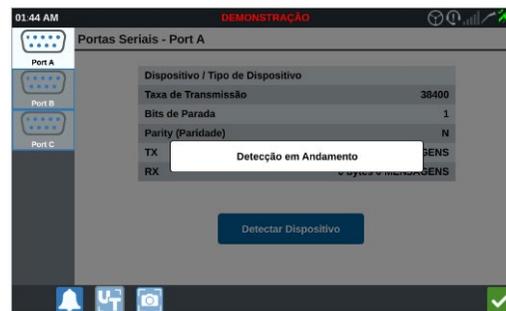
Este es un orden sugerido para una configuración básica inicial. Es importante que estos artículos se preparen antes de la operación. Su CR7 te guiará a través de algunos de estos ajustes en tu primer arranque del sistema. Por favor, compruebe los elementos configurados y configure los que aún se necesitan.



1. PORTA SERIAL

Su CR7 detectará automáticamente su antena Raven 500Stm o 600Stm. Si no se detecta el GPS, puede elegir la PUERTA A y pulsar el botón "Detectar dispositivo". Después de la detección, su dispositivo GPS aparecerá listado en la sección de dispositivos.

Si su dispositivo sigue sin ser detectado, compruebe que el voltaje es correcto. El receptor también debe ser conectado al conector redondo de 3 pines (Entrada específica para conectar el receptor GPS a CR7tm) o al conector de 9 pines COM1/DGPS (en caso de adaptación del cableado a anteriores ordenadores de campo Raven).



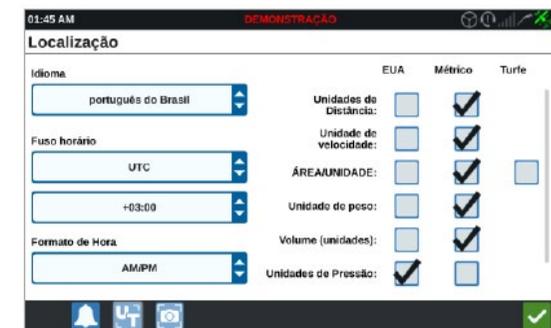
2. GPS

Si su CR7 está conectado a una antena Raven 500Stm o 600Stm puede configurar los diferenciales. Se recomienda mantenerlo en Auto a menos que se indique lo contrario. Los otros puertos COM no deberían necesitar ser configurados. También puede ver la información del satélite pulsando el botón de información.



3. UBICACIÓN

Puede configurar el idioma, la zona horaria y las unidades de aplicación en esta sección. Puede elegir cualquier combinación de unidades en base a sus necesidades / preferencias operativas.

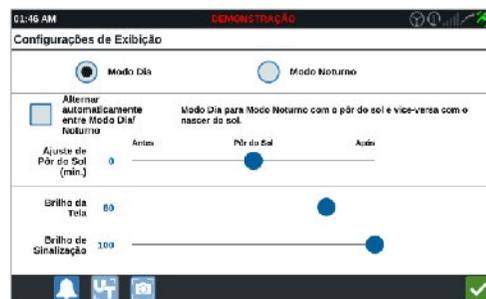


▪ Raven

• Configuraciones (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte III

4. PANTALLA

Puede configurar dos pantallas, para operaciones diurnas o nocturnas, personalizando el brillo de la pantalla y la barra de luz de cada una. El ajuste de brillo de la barra de luz afecta tanto a la barra de luz integrada como a la barra de luz externa (si está conectada).

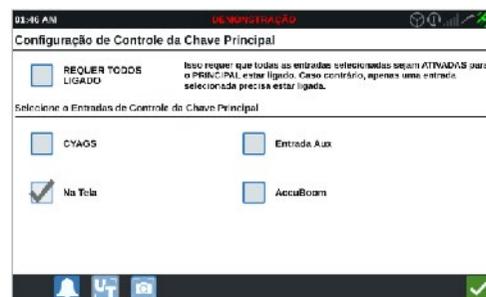


En cualquier momento puede cambiar entre el modo diurno y nocturno volviendo a esta página o simplemente añadiendo un widget específico (indicado al lado) a la pantalla de trabajo.



5. MASTER SWITCH (INTERRUPTOR PRINCIPAL)

Puedes conectar un interruptor externo o de implemento a tu CR7™ y también usar un widget Master Switch para habilitar el mapeo del área cubierta. También puede configurar cómo estos interruptores funcionarán juntos o por separado, dependiendo de las dos necesidades.



6. BARRA DE LUZ

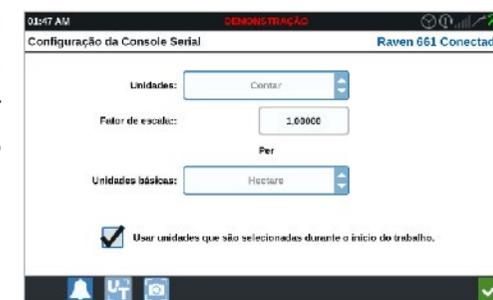
Puedes ajustar la sensibilidad con la que se encenderán las luces rojas de tu barra de luz (desde el propio CR7™ o desde fuera). También puede invertir la indicación si es necesario.



7. CONSOLE SERIAL

Si su CR7™ está conectado a una consola serial de Raven (SCS4xx o SCS6xx) usted necesitará revisar las unidades, el factor de escala y la base de la unidad ya que esta información no se transfiere de su consola serial al CR7™.

Verifique la guía Consola Serial CR7™ para obtener información adicional sobre cómo configurar las unidades adecuadas cuando se hace el control de productos.



▪ Raven

• Configuraciones (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte IV

8. MÁQUINA

Si no ha configurado su máquina con el asistente de instalación, puede configurarlo aquí. Seleccione la opción Nueva configuración y continúe con los procedimientos indicados. Para obtener más información, consulte la guía de configuración de la máquina en CR7™.



Para obtener más información, consulte la guía de configuración de la máquina en CR7™. Para ello, pulse el botón de reinicio para crear una nueva máquina, como lo hizo la primera vez.

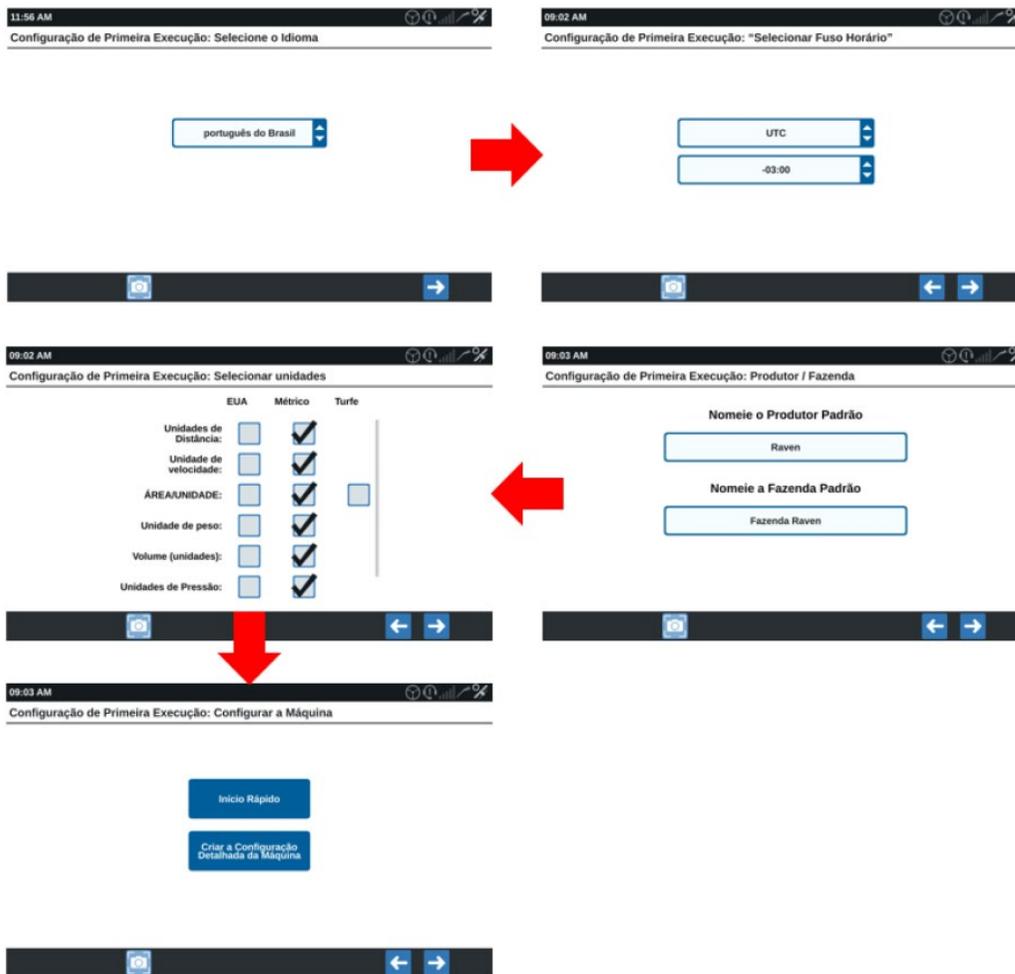


Si sólo necesita actualizar las medidas de la máquina, seleccione el botón de edición.

▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte I

PRIMERA INICIALIZACIÓN



GUÍA RÁPIDA

El asistente de instalación lo guiará a través de la configuración inicial de la máquina. Pero en caso de que necesite verificar estas configuraciones o cambiarlas, vaya al icono de Máquina en la página de configuraciones.



CREAR UNA CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

Puede introducir medidas detalladas de su tractor o pulverizado la primera vez que realice la instalación o más tarde cuando quiera cambiar las medidas/ajustes de la máquina.

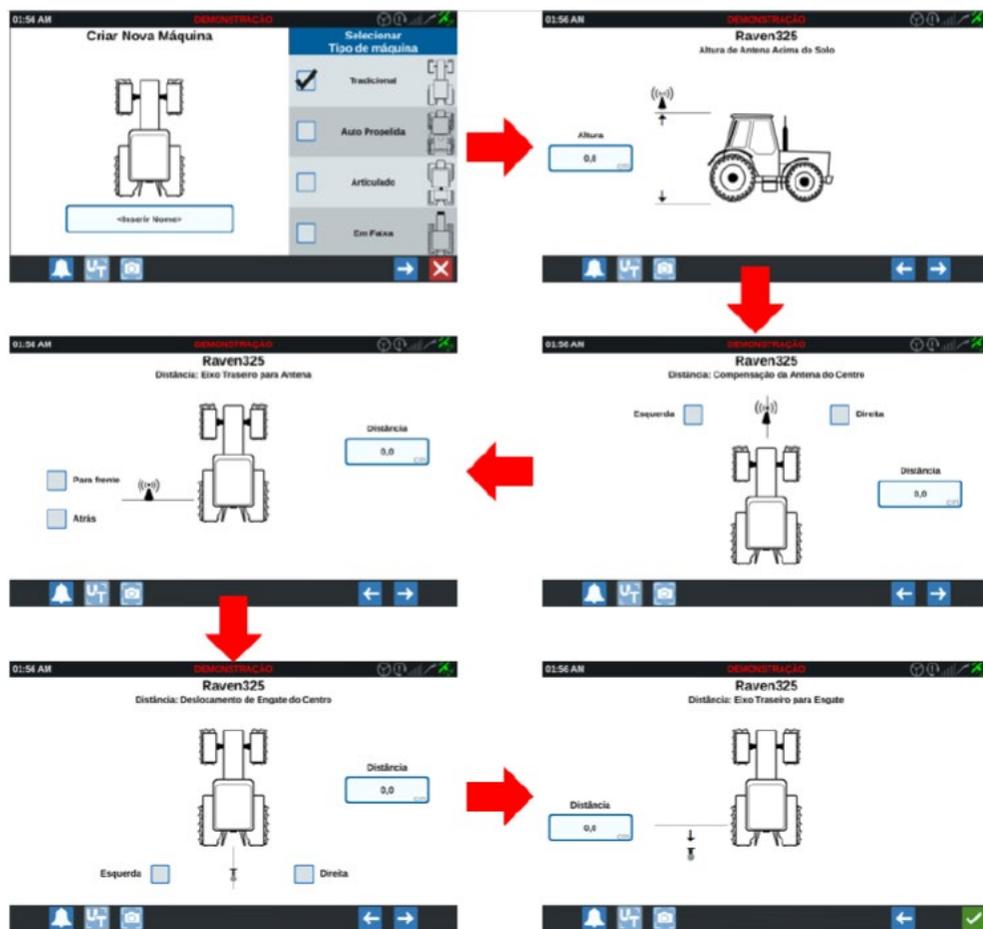
Checklist de Medidas do CR7™ le ayudará con las medidas necesarias para completar la instalación. Seleccione el botón Nueva configuración y luego presione Crear nueva máquina.



▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte II

En el lado izquierdo, seleccione el tipo de máquina e introduzca su nombre. Haga clic en la flecha azul para proceder y continuar la instalación. Tomemos el ejemplo de un tractor convencional.



EQUIPOS MONTADOS (TRACTORES/PULVERIZADORES)

Necesitará agregar/ensamblar una pieza de equipo a su máquina. Algunos ejemplos son las barras de pulverización (para pulverizadores), cualquier implemento montado en un tractor o las consolas seriales Raven (tractores y pulverizadores).

Seleccione el botón Editar y luego presione Montar Equipo.

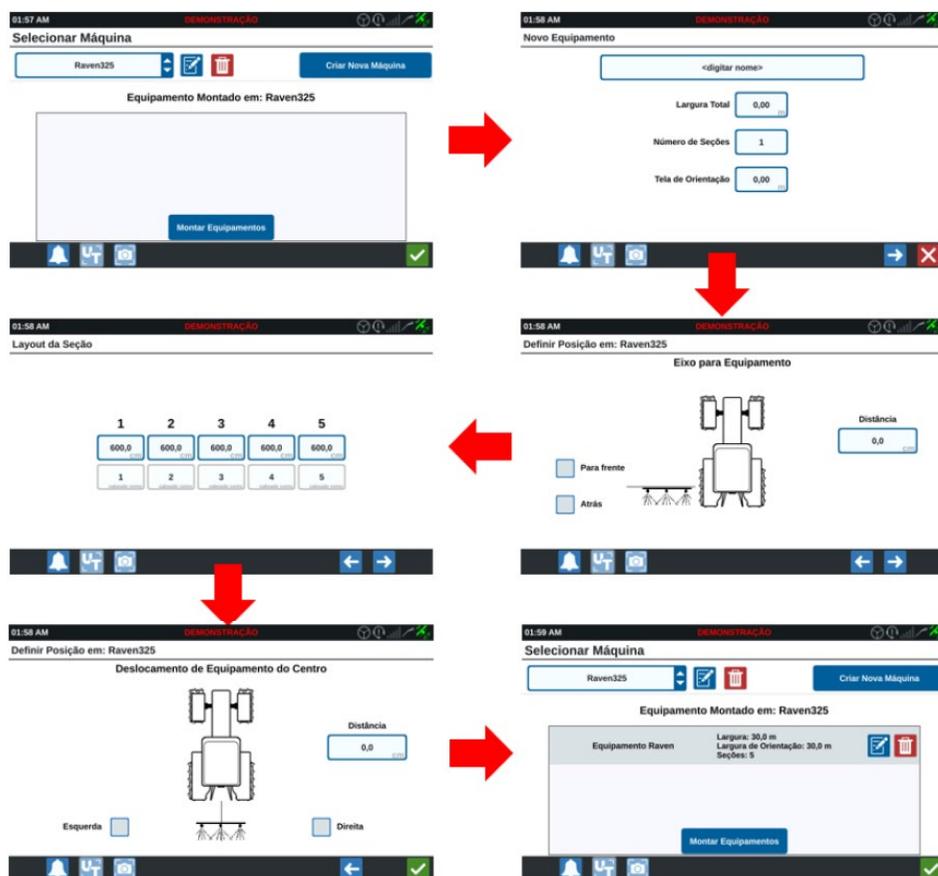


▪ Raven

• Configuração de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte III

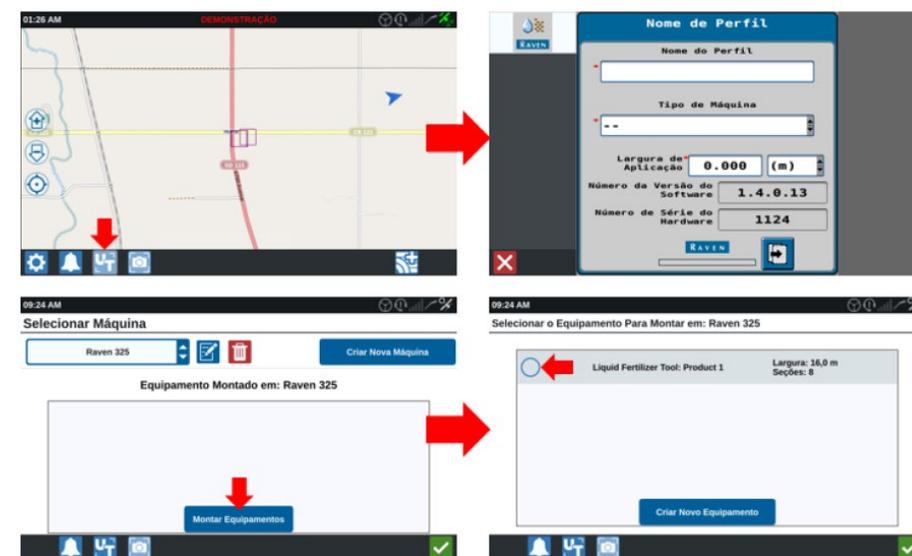
EQUIPO MONTADO (TRACTORES/PULVERIZADORES) CONTINUACIÓN

Checklist de Medidas del CR7™ le ayudará con las medidas necesarias para configurar el equipo. Pulse Crear nuevo dispositivo y siga los pasos indicados para finalizar la configuración.



EQUIPOS MONTADOS ISO

Si tiene el Módulo de Control de la Tasa de Cuervo (RCM) o el sistema Hawkeye® necesitará inicialmente configurar su equipo ISO a través de la Terminal Universal. Tan pronto como la configuración del Terminal Virtual esté terminada, su equipo estará disponible en el inventario de implementos.



▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte IV

INTERCAMBIO DE EQUIPO MONTADO (TRACTORES)

Es posible comprobar si hay un equipo montado comprobando el ancho de orientación en los ajustes de la máquina.



No se ha montado ningún equipo



Algún equipo montado

Para cambiar el equipo montado, seleccione el botón Editar en la máquina y luego el botón Borrar para desacoplar y devolver el equipo al inventario.



Al final, confirme la acción que realmente quiere desacoplar este equipo.

Presiona el botón de Montar Equipo y luego selecciona el equipo que quieres montar o crea uno nuevo presionando Crear Nuevo Equipo.



ELIMINAR EL EQUIPO DEL INVENTARIO

Si ya no tiene ninguno de los equipos que una vez configuró en CR7™, puede eliminarlo de su inventario. Inicialmente, desconecte el equipo de la máquina, haciendo que vuelva al inventario (sólo si aún no ha cambiado el equipo ensamblado). Con el implemento de nuevo en el inventario, selecciónelo y haga clic en el botón Borrar del equipo que desea eliminar.

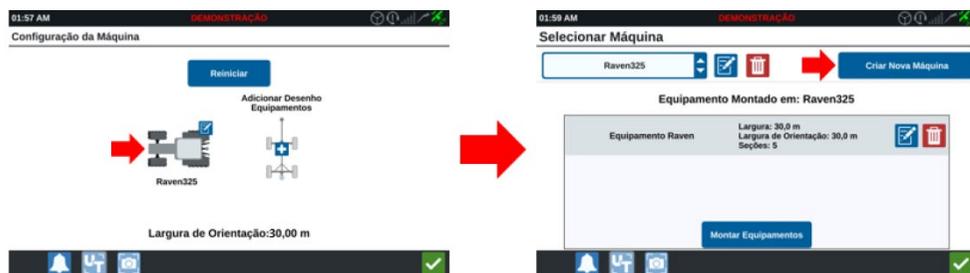


▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte V

CREA UNA NUEVA MÁQUINA (MOVER CR7)

Puede guardar los diferentes tipos de máquinas en las que utiliza CR7™ e insertar el equipo montado en ellas. Después de cambiar su máquina CR7™, presione el botón Edit y luego Create New Machine. Se le guiará a través de la configuración de esta nueva máquina, como se muestra en la sección *Create a Machine Configuration* de esta guía.



CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

Para cambiar el ajuste de la máquina que está moviendo su CR7™ presione debajo de la máquina y luego seleccione el ajuste deseado. Entonces puede seleccionar el equipo que se montará en esta otra máquina.

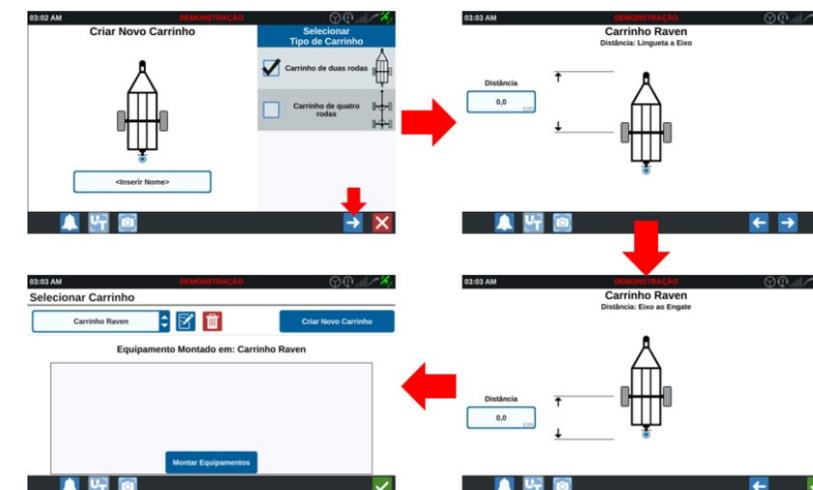


EQUIPO CON RUEDAS ACOPLADOS (TRACTORES)

Si tiene un **equipo de ruedas** que debe acoplar al tractor, debe agregarlo a los ajustes de la máquina. Seleccione Añadir Diseño de Equipo y luego Crear Nuevo Carrito.



Elige entre las opciones de dos y cuatro carretillas y dale un nombre a este equipo. Presione hacia adelante y continúe el proceso de configuración de acuerdo con las indicaciones y mediciones solicitadas.



▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte VI

EQUIPO ISO CON RUEDAS ACOPLADAS

Si tiene el Módulo de Control de Ritmos de Cuervo (RCM) o el Sistema Hawkeye® y está montado en un **dispositivo con ruedas**, primero tendrá que configurarlo en el área de la Terminal Universal. Una vez que esto se haya completado, el equipo estará disponible en el inventario de equipo.



EQUIPO ISO CON RUEDAS ACOPLADAS

Para cambiar el equipo con ruedas que se adjunta, pulse debajo del carro y luego en la lista que aparece en la esquina superior izquierda, seleccione el carro que desea adjuntar.



Si aún no ha añadido ningún carro a su inventario, pulse Crear un nuevo carro y configure su equipo. Cuando acabe, no se olvide de ponerlo.



▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte VII

DESACOPLAR EL EQUIPO DE RUEDAS

Si quiere eliminar todos los carros de su inventario de equipos, o quiere borrar el último que se añadió, pulse el botón Reset.



Después de reiniciar, será necesario recargar la configuración de la máquina. Seleccione Nueva Configuración y luego seleccione la máquina que está usando su CR7™.



Ahora puede agregar cualquier otro equipo a la máquina, ya que su inventario aún está disponible.

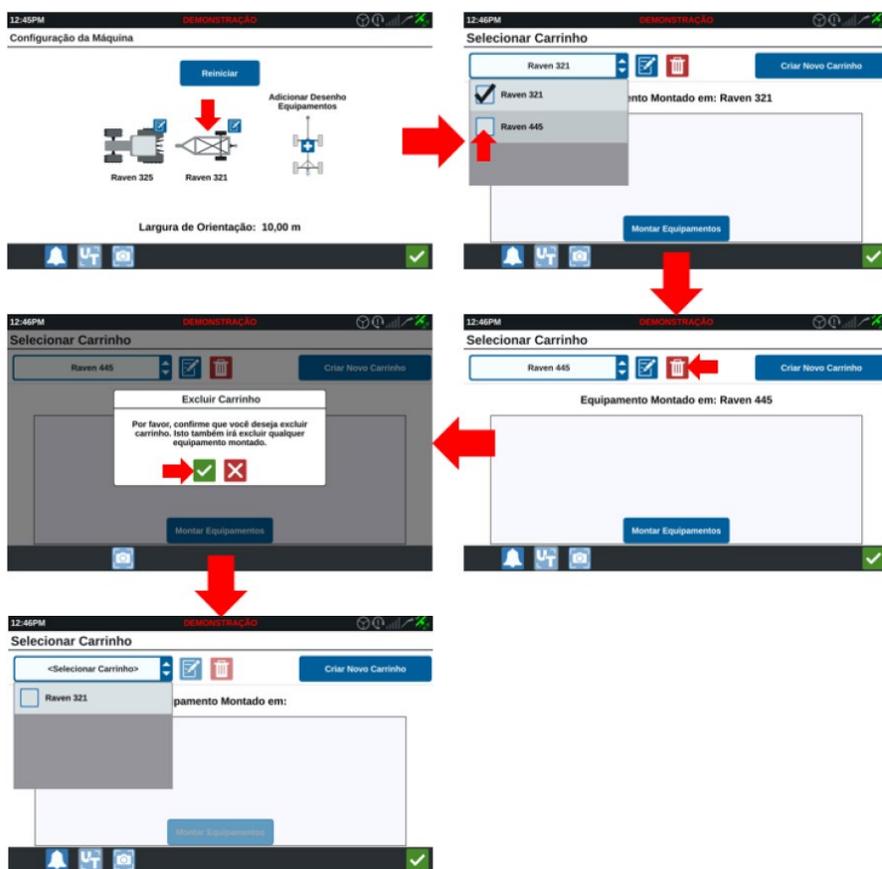


▪ Raven

• Configuración de la máquina en el CR7 (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte VIII

ELIMINAR LOS EQUIPOS CON RUEDAS NO ACOPLADAS

Si ya no tiene un determinado **equipo con ruedas**, pulse debajo del carro y luego seleccione el carro que desea retirar. Presione el botón delete.



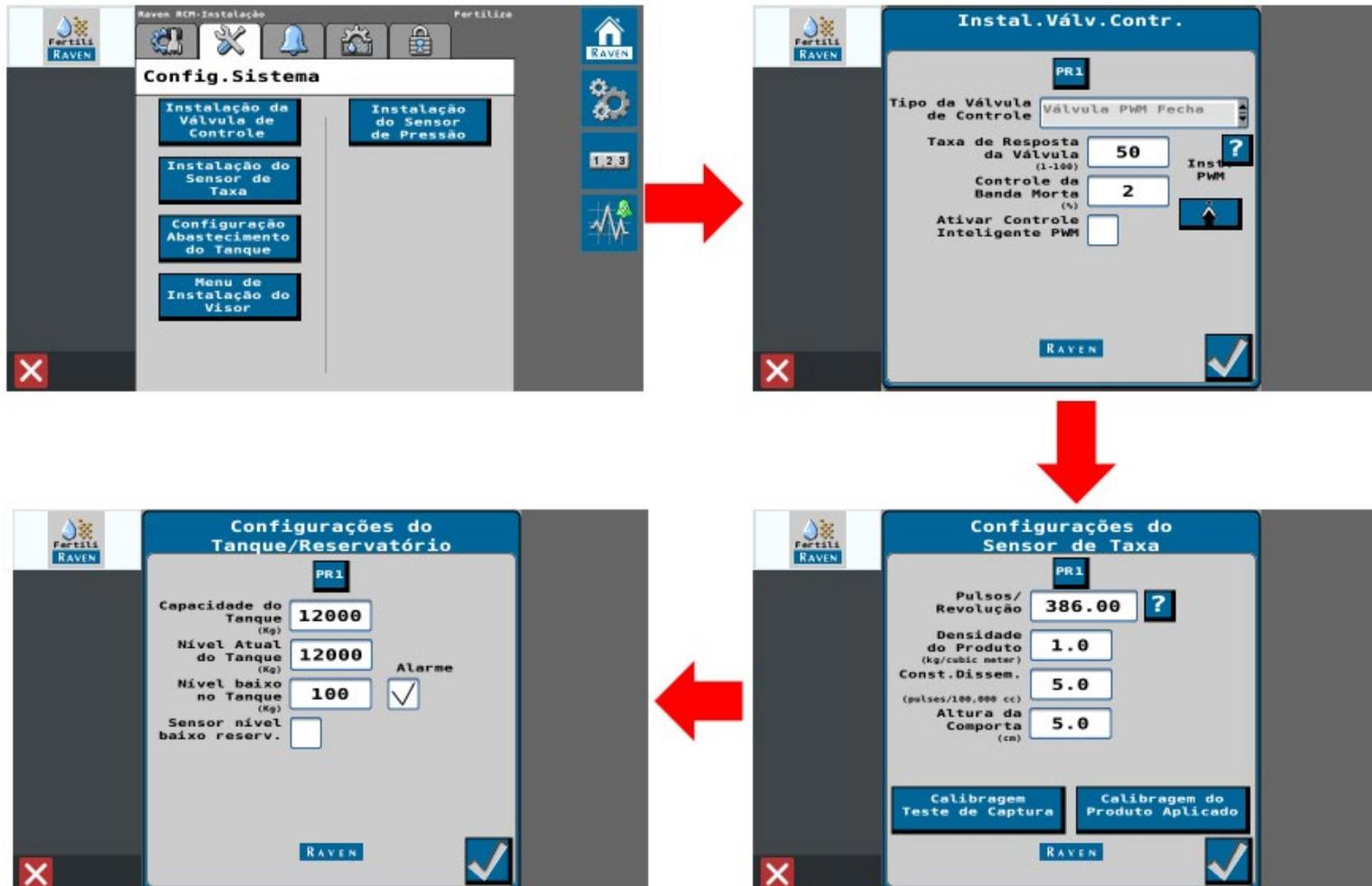
ELIMINAR LOS EQUIPOS CON RUEDAS ACOPLADAS

Si ya no va a utilizar un determinado **equipo con ruedas** que sigue conectado a su máquina, tendrá que seleccionar otro equipo antes de retirarlo. Presione debajo del carrito que está acoplado y luego seleccione otro carrito para acoplarlo. Una vez que el carro que desea eliminar ya no esté acoplado, siga los procedimientos indicados en la sección *Eliminar el equipo con ruedas no acopladas*.

▪ Raven

• Instrucción de configuración (Sistema Raven CR7 / Isobus)

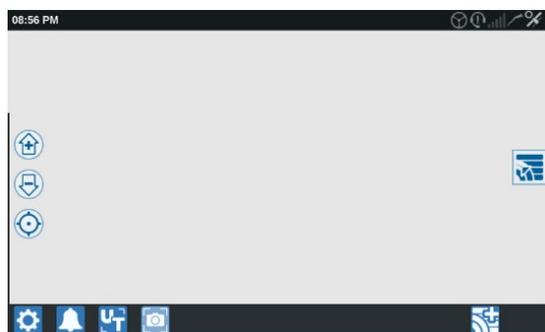
En la pantalla de ajustes dentro del terminal virtual, configure las opciones Instalación de la válvula de control, Ajustes del sensor de velocidad y Ajustes del depósito como se muestra a continuación.



▪ Raven

• Configuraciones de trabajo (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte I

PANTALLA PRINCIPAL



La pantalla principal aparece en gris, ya que no se ha cargado ningún mapa de calles. Consulte la guía rápida Street Maps para ver cómo crear y subir uno en CR7™.

	Zoom +		Terminal Universal (UT)
	Zoom -		Novo trabalho em um novo campo
	Configurações		Novo trabalho em um campo já existente/ Retomar um trabalho
	Alarmes		

NUEVO TRABAJO EN UN NUEVO CAMPO

Seleccione el botón Nuevo trabajo en nuevo campo. En CR7™ todo el trabajo tiene que estar asociado a un campo. Introduzca el nombre del productor, la granja, el nombre del campo y el nombre de su trabajo. Presione el botón Próximo.



CONTROL DE PRODUCTO

Si no realiza el control del producto, sólo tiene que pulsar el botón Siguiente para ponerse a trabajar.



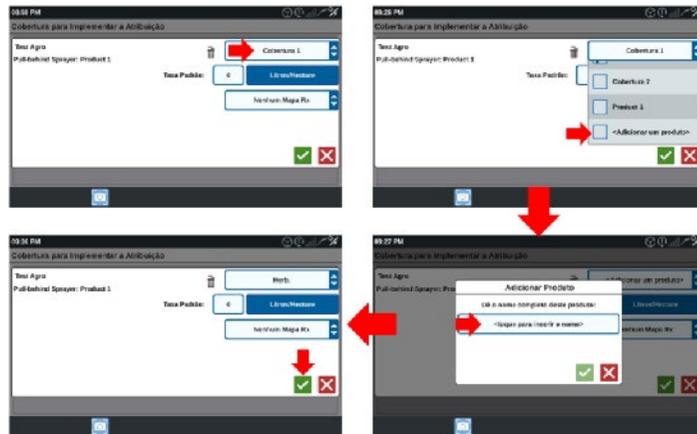
Sin embargo, si usted está haciendo el control del producto, pulse el botón Editar para introducir los detalles de su trabajo.



Puede introducir el nombre de un producto, una mezcla granular o cualquier descripción seleccionando el Producto como se indica en las siguientes fotos. Puede elegir uno de los productos existentes o presionar la opción <Añadir un producto> para crear uno nuevo. Cuando termine, presione el botón OK.

▪ Raven

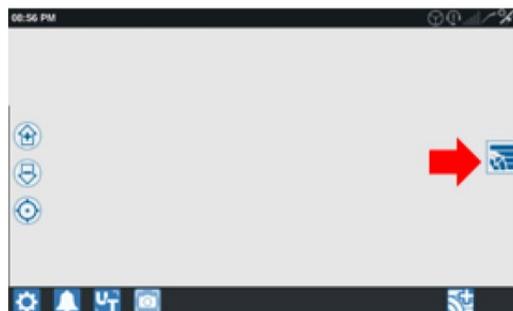
• Configuraciones de trabajo (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte II



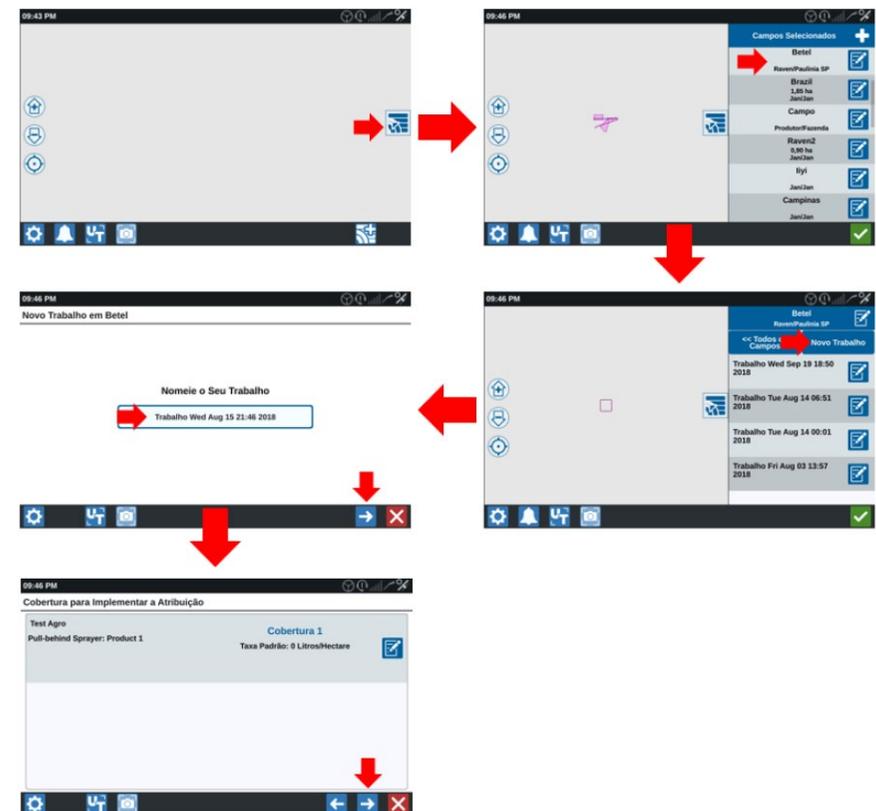
Si usted está haciendo el control del producto con una consola serial de Raven (SCS 44x/66x), por favor vea la guía rápida CR7™ - Configuración de la consola serial para más información sobre la configuración de las unidades de aplicación.

NUEVOS TRABAJOS EN UN CAMPO EXISTENTE

En la pantalla de inicio de su CR7™, seleccione el ícono 



Seleccione el campo en el que le gustaría empezar un nuevo trabajo. Presione Nuevo Trabajo, ponga un nombre y presione el botón Próximo. Consulte la sección *Control de productos* de esta guía rápida para obtener más información en la siguiente página.

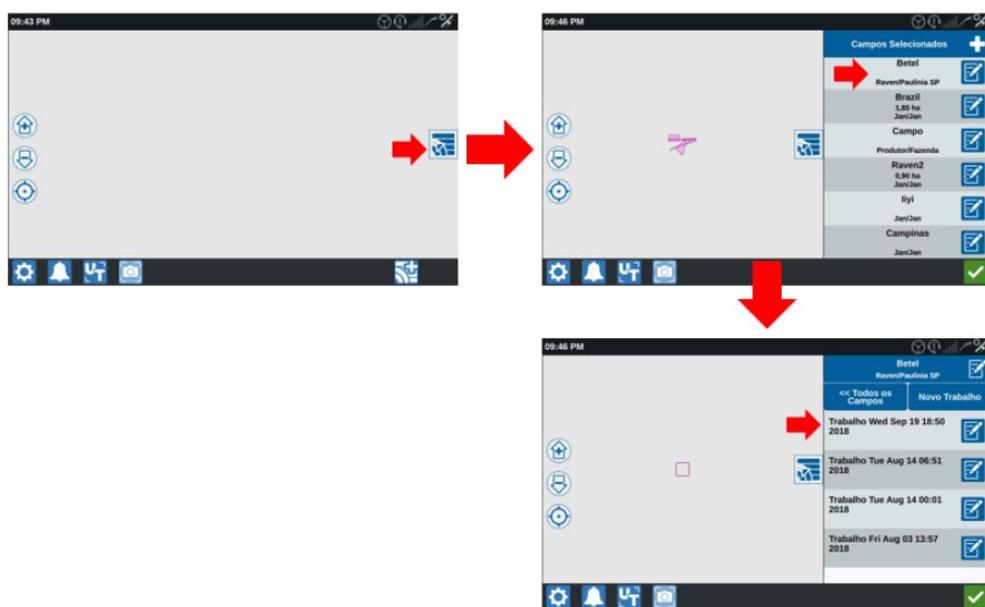


▪ Raven

• Configuraciones de trabajo (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte III

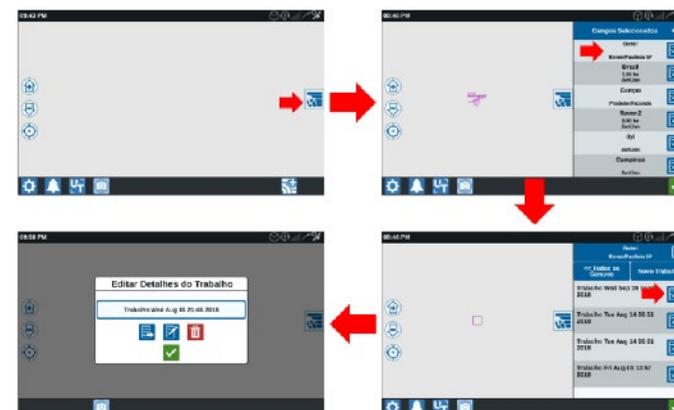
REANUDAR EL TRABAJO EN UN CAMPO EXISTENTE

En la pantalla de inicio de su CR7™, seleccione el ícono

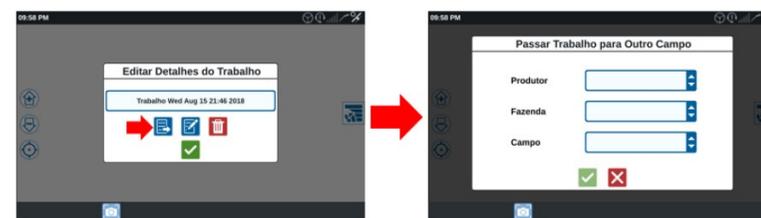


EDITAR LOS DETALLES DE UN TRABAJO

En la pantalla de inicio de su CR7™, seleccione el ícono  y luego, después de seleccionar el campo, presione el botón de edición del trabajo que desea editar los detalles.



Puede cambiar el *Productor*, la *Hacienda* y el *Campo* asociado a este trabajo pulsando el símbolo

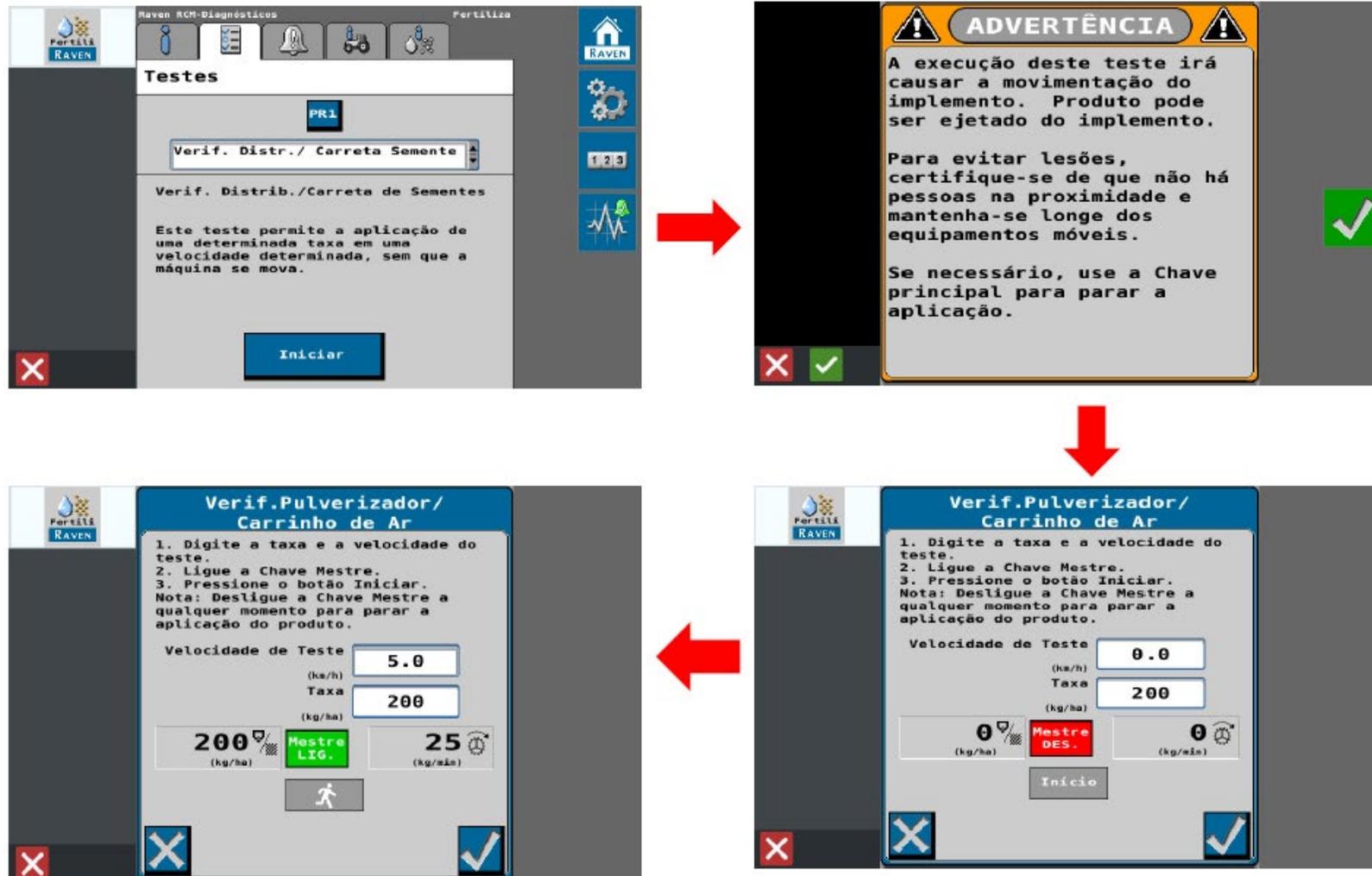


Si está haciendo control de productos, seleccione el ícono  y edite la *tasa predeterminada*, las *unidades de medida* y añada o elimine los mapas de prescripción para un trabajo específico.

▪ Raven

• Pruebas estáticas (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte I

En la pantalla de diagnóstico de la UT, elija la opción de prueba. Luego la opción comprobar la distribución / carro de semillas y seguir los pasos siguientes:

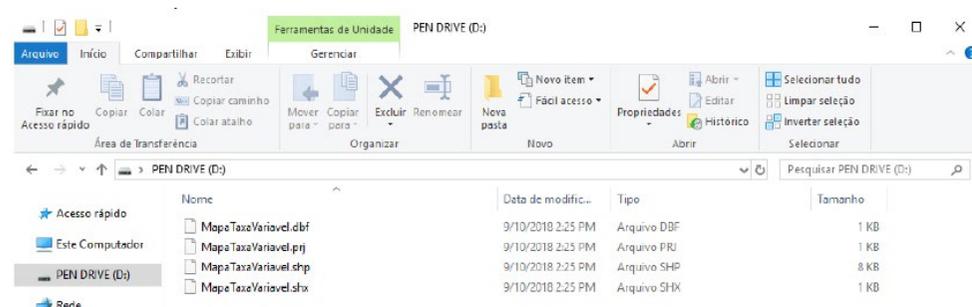


▪ Raven

• Aplicación de tasa variable (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte I

UBICACIÓN DEL MAPA DE PRESCRIPCIÓN (USB)

Los mapas de prescripción (.shp, .shx y .dbf) deben ser copiados a la raíz de su unidad de pen drive.



CARGAR UN MAPA DE PRESCRIPCIÓN

Inserte su unidad flash en CR7™ y luego, en la página de ajustes, presione Managed y File. Seleccione la opción USB y seleccione la opción Prescripciones y luego elija su archivo. Seleccione el botón Copiar.



ASIGNAR UN MAPA DE PRESCRIPCIÓN A UN TRABAJO

Cuando empiece un trabajo, debe proporcionar los detalles sobre el mismo. Después de proporcionar información sobre el *productor*, la *hacienda* y el *campo* y de nombrar el trabajo, se le dirigirá a una página llamada "Cobertura para implementar la asignación". En esta pantalla, pulse el botón de edición. Presione en "Ningún mapa de RX" y luego seleccione el mapa de prescripción que desea utilizar para este trabajo. Si está haciendo una solicitud con más de un producto, entonces todos sus productos activos serán listados. Pulse el botón Editar para asignar sólo los productos que desee al mapa que ha seleccionado.



Luego, en la segunda columna de opciones que apareció, presione bajo la opción "Selecionar coluna de calificação" y seleccione la opción Tasa. Revise los detalles de su trabajo, y si todo está bien seleccione el botón OK y luego el botón Next para comenzar el trabajo.

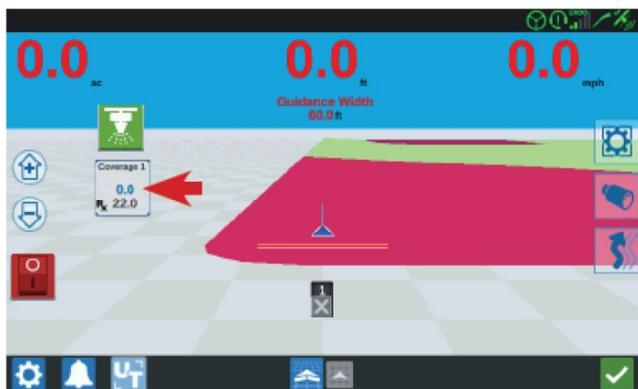


▪ Raven

• Aplicación de tasa variable (Sistema Raven CR7 / Isobus) - Parte II

ASIGNAR UN MAPA DE RECETAS A UN TRABAJO (CONTINUACIÓN)

El widget *Cuota de producto* le indicará que su cuota se basa en los datos del archivo de prescripción que ha cargado, y según la zona del mapa en la que se encuentre.



CONFIGURACIÓN DE LA VISTA PREVIA EN EL MAPA DE PRESCRIPCIONES

Se puede cambiar la tasa de respuesta cuando se pasa de una zona de prescripción a otra. *Look-Ahead* escanea las zonas frente a la máquina, en las que aún no ha entrado, pero está a punto de llegar. De esta manera, el ajuste y control de las válvulas se hace antes de que cambie la tasa, ayudando a alcanzar la tasa más rápidamente.

En la página de configuración, seleccione el icono de Control de velocidad y luego ajuste la opción *Look-Ahead*, con valor en segundos.



▪ Agrosystem

• Sistema Agrosystem - Parte I

CONFIGURANDO EL DISPOSITIVO:

Para iniciar el funcionamiento del software es necesario proporcionar dos datos principales: la contraseña y la dirección MAC del módulo.

La contraseña predeterminada es "admin" y da derecho a utilizar todas las funciones del sistema. Esta opción está especialmente indicada para los técnicos en la puesta en marcha del equipo o para los usuarios más experimentados, porque permite cambiar las constantes que definen la base del funcionamiento del módulo.

Con cualquier otra contraseña, el software limitará las opciones de configuración, colocando sólo el acceso a los datos necesarios para el funcionamiento normal del equipo.



▪ Agrosystem

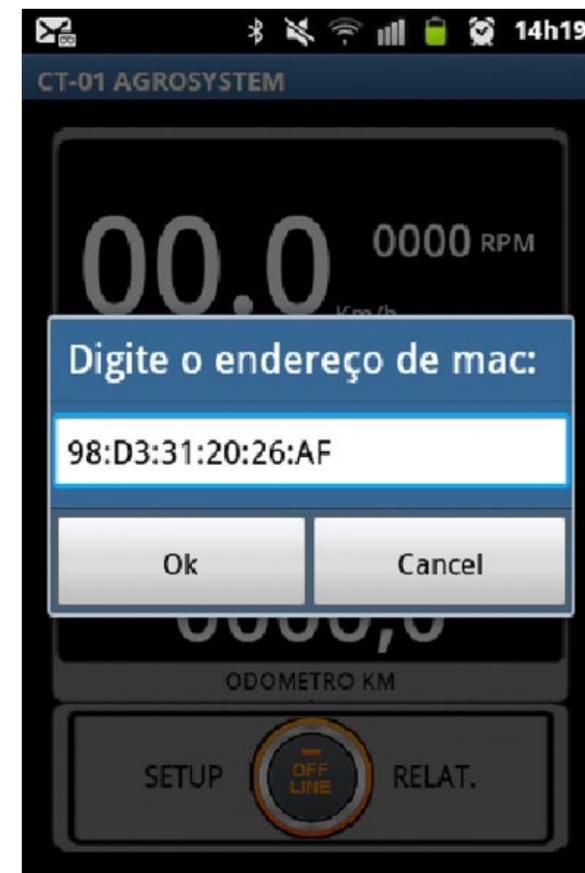
• Sistema Agrosystem - Parte II

Una dirección MAC válida debe ser incluida a continuación.

Dicha dirección es la correspondiente al módulo en funcionamiento. La sintaxis de las direcciones sigue una regla definida y consta de 6 conjuntos de 2 dígitos alfanuméricos separados por dos puntos (como en el ejemplo que figura a continuación).

La dirección está impresa en una etiqueta pegada al módulo MC-TF y debe escribirse exactamente como está impresa, sin espacios.

La opción de introducir la dirección se realiza mediante la tecla de configuración del teléfono. Desde la primera conexión la dirección se guarda y representa el valor por defecto.



Agrosystem

Sistema Agrosystem - Parte III

PANTALLA INICIAL Y FUNCIONAMIENTO BÁSICO:

La figura a continuación representa la pantalla inicial de la aplicación y sus características.

Para iniciar la operación debe conectar la aplicación al módulo MC-TF.

Para iniciar la operación debe conectar la aplicación al módulo MC-TF.

La pantalla de inicio tiene 3 pantallas y una barra de botones:

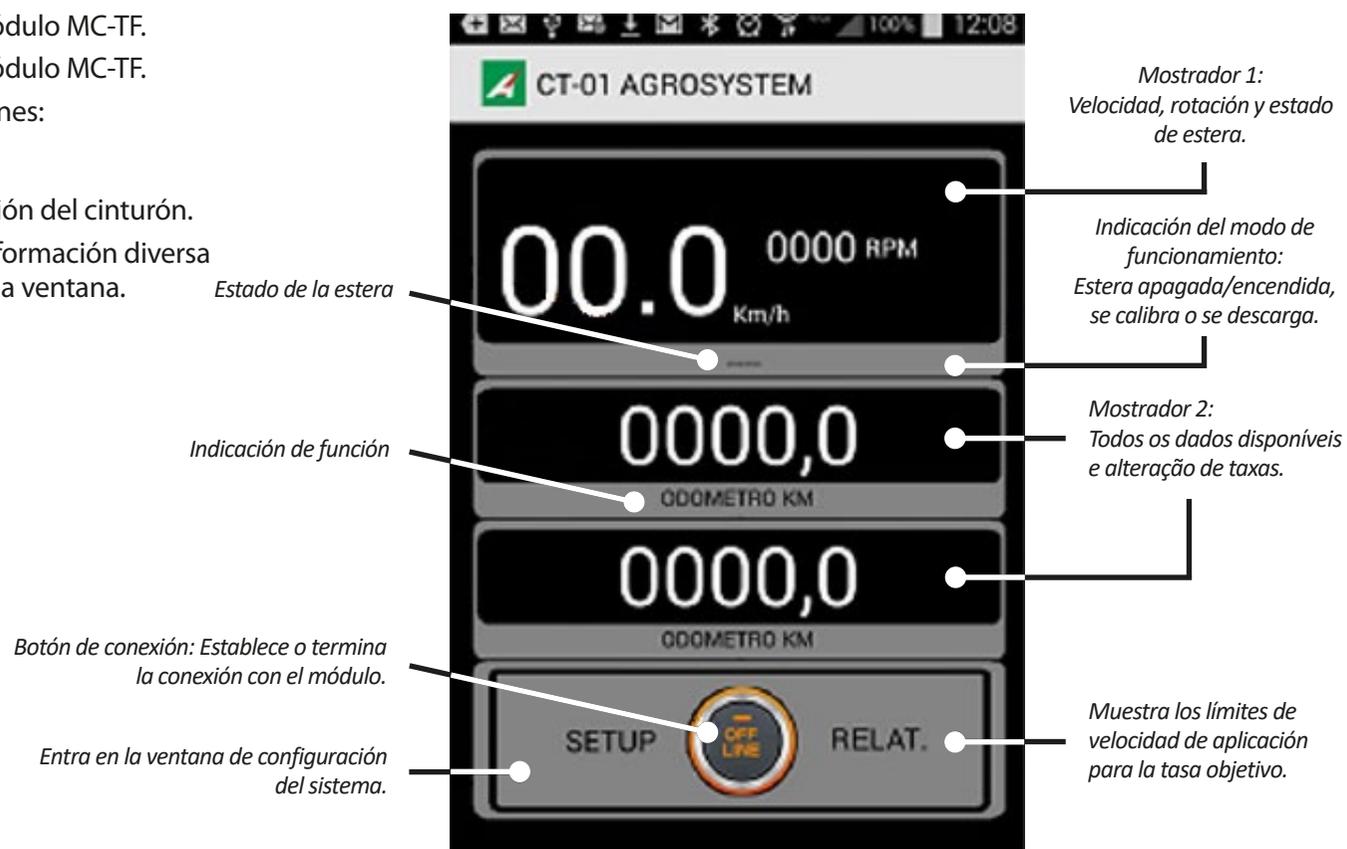
Configuración, conexión e informes.

La pantalla 1 muestra la información de velocidad y rotación del cinturón.

Las pantallas 2 y 3 pueden ser cambiadas para mostrar información diversa tecleando la indicación de función en la parte inferior de la ventana.

Se puede seleccionar la siguiente información:

- El odómetro en Km *;
- El odómetro en Ha *;
- Tacómetro de la estera (RPM);
- Tacómetro de los platos (RPM);
- Tasa Objetivo en Kg/ha;
- Rotación objetivo de los platos (RPM).



* Los odómetros pueden ponerse a cero pulsando sobre la pantalla numérica 10 veces seguidas.

El botón "Informes" muestra los límites de velocidad mínimos y máximos a los que el sistema podrá modular correctamente la estera.

▪ Agrosystem

• Sistema Agrosystem - Parte IV

PANTALLA DE SETUP:

La pantalla de configuración le permite cambiar (con la contraseña de administrador) todos los parámetros de funcionamiento del módulo. Son ellos:

- Velocidad máxima de funcionamiento del equipo (en km/h);
- Ancho considerado como rango de aplicación válido (en mts).
- Número de dientes de retroalimentación de la cinta de correr (pulsaciones/vueltas);
- Número de dientes de retroalimentación de los platos (pulsaciones/vueltas);
- Constantes proporcionales e integrales de control PIO. Estos datos pueden variar según el modelo de máquina utilizado;

La siguiente pantalla muestra algunos datos calculados a partir de la información de configuración y otros obtenidos por el procedimiento de la autoconfiguración de la estera.

Los límites de velocidad de aplicación están definidos por la rotación máxima y mínima de la estera.

Por lo tanto, tendremos dos maneras de obtener dicha información: la primera mediante la inserción directa de los datos, y la otra mediante el procedimiento de autoconfiguración de la estera.

Este procedimiento es necesario para la puesta en marcha de la máquina o el módulo (los fabricantes de máquinas pueden determinar estos datos y así prescindir de este procedimiento) o para el diagnóstico de fallos.



▪ Agrosystem

• Sistema Agrosystem - Parte V

Cuando seleccionamos la opción “CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA DE LA ESTERA” inmediatamente se muestra una ventana de alerta y se requiere una nueva validación.

Para este procedimiento el sistema inicia la apertura de la válvula proporcional hasta el límite operacional, acelerando la cinta transportadora hasta la máxima rotación. La prueba requiere unos minutos de espera y debe realizarse siguiendo los procedimientos de seguridad necesarios.

Al final del procedimiento se establecen nuevos valores de rotación mínimos y máximos y se puede calcular una nueva relación pulsando el botón “CALC”.

La transferencia de los nuevos datos al módulo se realiza tecleando “SALIR”.

Este procedimiento puede adaptar el módulo a las condiciones de trabajo reales que se encuentran en la máquina y, cuando sea necesario, también proporcionar datos para la comprobación de fallos y la determinación de los límites de funcionamiento.

Cuando se valide una nueva relación se requerirá un nuevo muestreo.



ATENCIÓN

Para este procedimiento, la cubeta de FERTILIZA debe estar completamente vacía.

▪ Agrosystem

- Sistema Agrosystem - Parte VI

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:

El procedimiento de muestreo se realiza utilizando el conjunto de botones del módulo MC-TF (botón de calibración).

Al arrancar, la estera girará el equivalente al desplazamiento de la máquina en 50 metros.



ATENCIÓN

El movimiento de la estera puede causar accidentes, debemos observar los procedimientos de seguridad apropiados para una operación sin riesgos.

▪ Agrosystem

• Sistema Agrosystem - Parte VII

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:

Al final del procedimiento se muestra una nueva pantalla de Android:

Se puede introducir el valor obtenido de la muestra (kg).

Al pulsar el botón “calcular” se mostrará la nueva tasa de aplicación (Kg/Ha).

La fórmula de este cálculo puede verse a continuación:

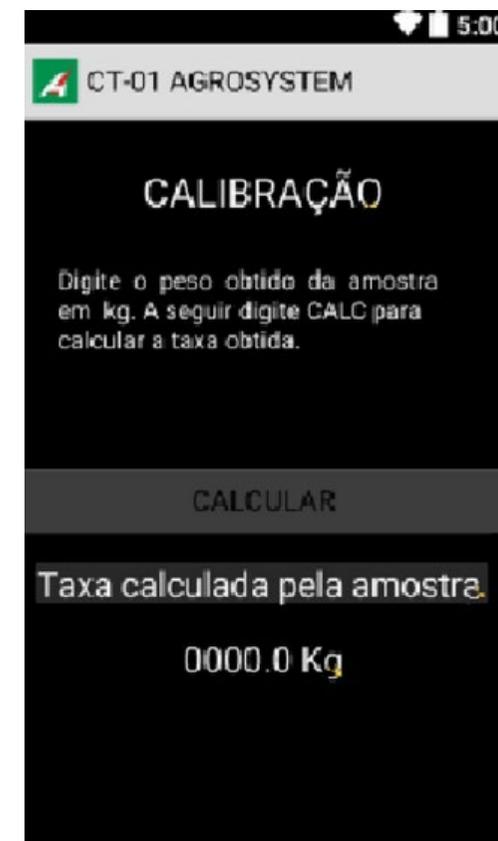
$$TA = \frac{AM * 10.000}{(LA * 50)}$$

DONDE:

TA - Tasa objetivo (kg/Ha)

AM - Peso obtenido de la muestra [kg]

LA - Anchura de la aplicación [mts]



▪ Agrosystem

• Sistema Agrosystem - Parte VIII

En la pantalla principal, en las pantallas 2 y 3 se puede seleccionar la información de la tasa objetivo. Sólo con la estera apagada estará disponible la opción de cambiar la tasa.

Puede cambiar los parámetros utilizando las teclas de flecha en la parte inferior de cada pantalla. La transferencia de datos al módulo MC-TF se realiza automáticamente 5 segundos después de que los cambios hayan terminado.

La posibilidad de cambiar las tasas directamente a través de Android facilita el funcionamiento de la máquina más sencilla. Podemos realizar la tarea sin tener que recurrir a nuevos ajustes de puertas y, por consiguiente, a nuevos muestreos.

Cuando aumentamos la tasa de objetivo, obliga al sistema a trabajar a mayores rotaciones en el cinturón, Disminuyendo así la velocidad máxima de aplicación.

En base a los datos introducidos, se calculan los límites de velocidad de la aplicación. A través del botón "INFORMES" podemos ver los posibles valores de velocidad mínima y máxima.



Operaciones

Recomendaciones de operación

La preparación de la **FERTILIZA** y el tractor te permitirá ahorrar tiempo además de un mejor resultado en el trabajo de campo. Las siguientes sugerencias pueden serle útiles.

- 01** - Antes de comenzar a trabajar, haga una revisión completa en la **FERTILIZA**. Lubrique todos los puntos de la máquina, compruebe el nivel de aceite de la caja de cambios y vuelva a apretar los tornillos y tuercas. También compruebe el bloqueo de los pasadores y chavetas.
- 02** - La rotación de trabajo ideal es de 540 rpm en TDP. Compruebe el correspondiente régimen del motor en el manual del tractor. Esta rotación en el motor del tractor, varía de un tractor a otro.
- 03** - Antes de llenar **FERTILIZA**, compruebe que no hay objetos extraños dentro del cubo, asegúrese de que el enganche está completo y nivelado. Coloque el soporte en la posición de transporte y mantenga fija la barra de tracción del tractor.
- 04** - Compruebe siempre la tensión de la estera transportadora.
- 05** - La velocidad media recomendada es de 6 a 7 km/h.
- 06** - La distancia entre los pasos debe ser constante para no comprometer la uniformidad de la distribución.
- 07** - La **FERTILIZA** en la operación de trabajo debe funcionar con las protecciones y los dispositivos de seguridad. No trabaje sin las protecciones o los dispositivos de seguridad.
- 08** - Durante todo el trabajo, mantener constante la rotación del motor, evitando la variación de la velocidad media del tractor, para que no haya ineficiencia o fallos en la distribución del producto.
- 09** - No transportar la **FERTILIZA** suministrada, ya que puede dañarla. Suministrar **FERTILIZA** sólo en el lugar de trabajo.
- 10** - No se transfiera de una zona a otra con **FERTILIZA** suministrada.
- 11** - Si la **FERTILIZA** es suministrada y por alguna razón permanecerá en el campo, coloque una lona impermeable para evitar la posible humedad.
- 12** - Cuando llene la **FERTILIZA** con la bolsa o el cargador, colóquese a los lados de ellos. No permita que ninguna persona o animal permanezca en el área de riesgo.
- 13** - Al suministrar la **FERTILIZA** con un cargador, deje que el material fluya libremente sin golpear el cargador del cubo de la **FERTILIZA**, evitando así que se dañe e incluso se estropee.
- 14** - Durante el trabajo, no deje que las personas o los animales permanezcan dentro del radio de acción de la liberación del fertilizante por los discos distribuidores.
- 15** - El peso del producto está relacionado con su granulometría y densidad.

En caso de duda, nunca opere o manipule la **FERTILIZA**, consulte Postventa.
Teléfono: 0800-152577 / E-mail: posvenda@baldan.com.br

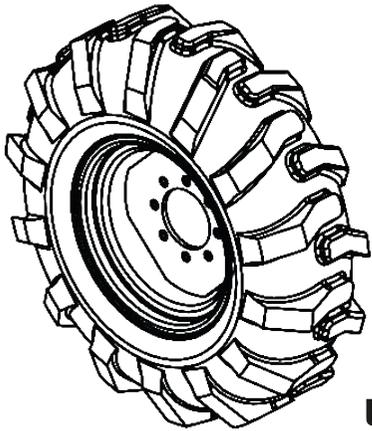
▪ Mantenimiento

La **FERTILIZA** ha sido desarrollada para proporcionarle el máximo rendimiento en condiciones de terrenos. La experiencia ha demostrado que el mantenimiento periódico de ciertas partes de la **FERTILIZA** es la mejor manera de ayudarlo a no tener problemas, por lo que le sugerimos la verificación.

• Presión de los neumáticos

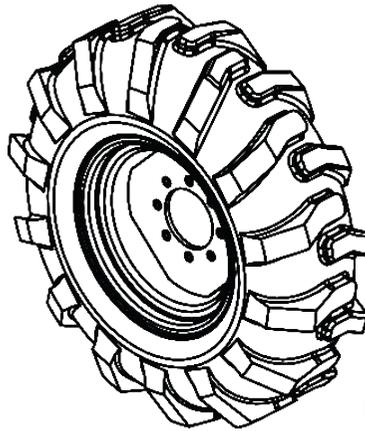
Los neumáticos siempre deben estar correctamente calibrados, evitando el desgaste prematuro debido al exceso o la falta de presión y asegurando la precisión en la distribución. Antes de calibrar los neumáticos, compruebe el modelo utilizado en su **FERTILIZA** y compruebe a continuación la calibración correcta.

FERTILIZA 6M³
NEUMÁTICOS 12.5/80-18" TL 10 LONAS / ARO W 9,00" X 18"



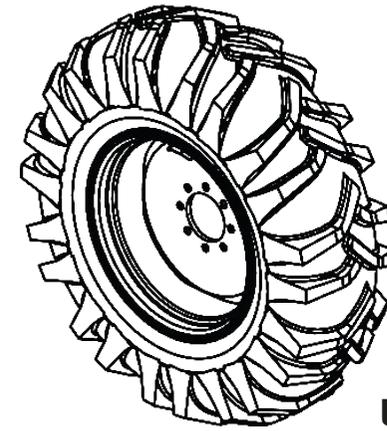
USAR: 45 LBS/POL²

FERTILIZA 6M³
NEUMÁTICOS 12.4.24 / ARO W 10" X 24"



USAR: 31 LBS/POL²

FERTILIZA 8M³
NEUMÁTICOS 14.9.24 12 LONAS / ARO W 12" X 24"



USAR: 48 LBS/POL²

ATENCIÓN

Jamás haga soldaduras en la rueda montada con neumático, el calor puede causar un aumento de presión de aire y provocar la explosión del neumático.

Al inflar el neumático, colóquese al lado del neumático, nunca delante de él.

Para el inflado del neumático, utilice siempre dispositivo de contención (jaula de inflado).

Ensamble los neumáticos con el equipo adecuado. El servicio debe ser realizado sólo por personas calificadas para el trabajo.

IMPORTANTE

Al calibrar los neumáticos de **FERTILIZA** no exceda la calibración recomendada.

NOTA

La presión de los neumáticos del tractor debe realizarse según lo recomendado por el fabricante.

▪ Mantenimiento

• Lubricación

La lubricación es indispensable para el buen rendimiento y durabilidad de las piezas móviles de la **FERTILIZA**, lo que contribuye al ahorro en los costes de mantenimiento.

Antes de comenzar la operación, lubrique cuidadosamente todos los engrasadores, observando siempre los intervalos de lubricación en la página siguiente. Asegúrese de la calidad del lubricante, su eficiencia y pureza, evitando el uso de productos contaminados por agua, tierra y otros agentes.

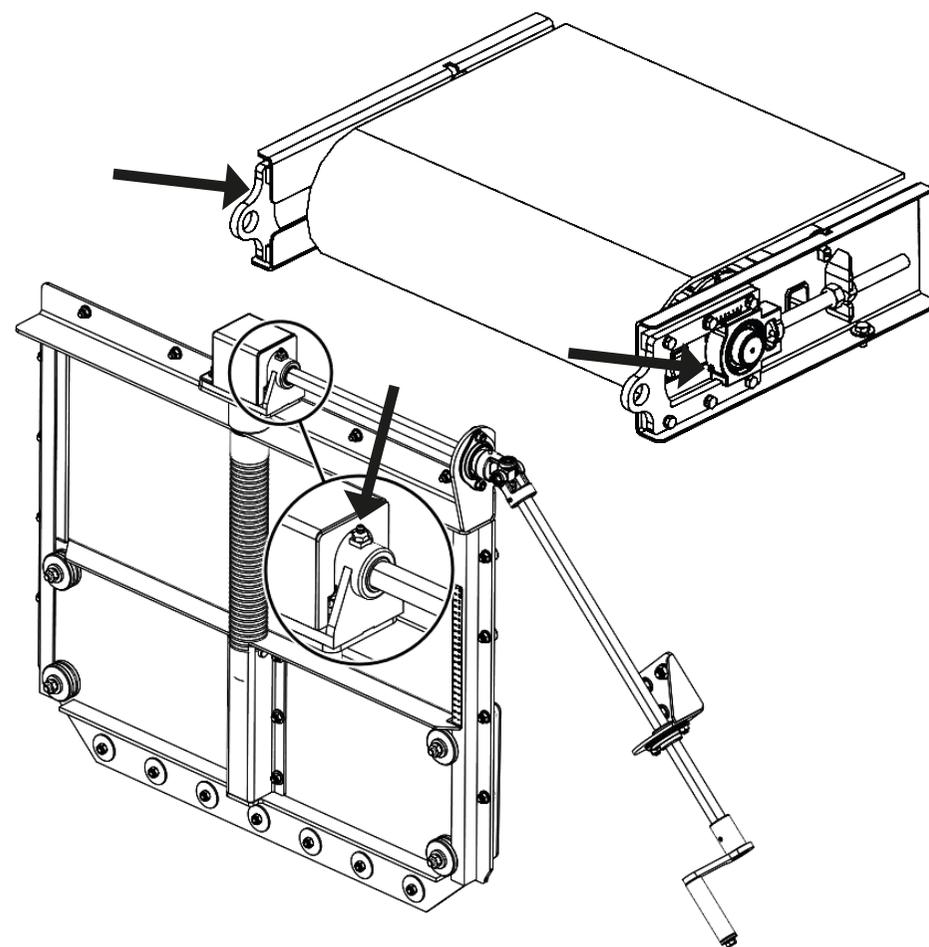
• Tabla de grasas y equivalentes

Fabricante	Tipos de grasas recomendada
Petrobrás	Lubrax GMA-2
Atlantic	Litholine MP 2
Ipiranga	Ipfiflex 2
Castrol	LM 2
Mobil	Grease MP
Texaco	Marfak 2
Shell	Alvania EP 2
Esso	Multi H
Bardahl	Maxlub APG-2EP
Valvoline	Palladium MP-2
Petronas	Tutela Jota MP 2 EP
	Tutela Alfa 2K
	Tutela KP 2K

ATENCIÓN

Si hay fabricantes o marcas equivalentes que no figuran en la tabla, consulte el manual técnico del fabricante.

• Lubricación cada 8 horas de trabajo

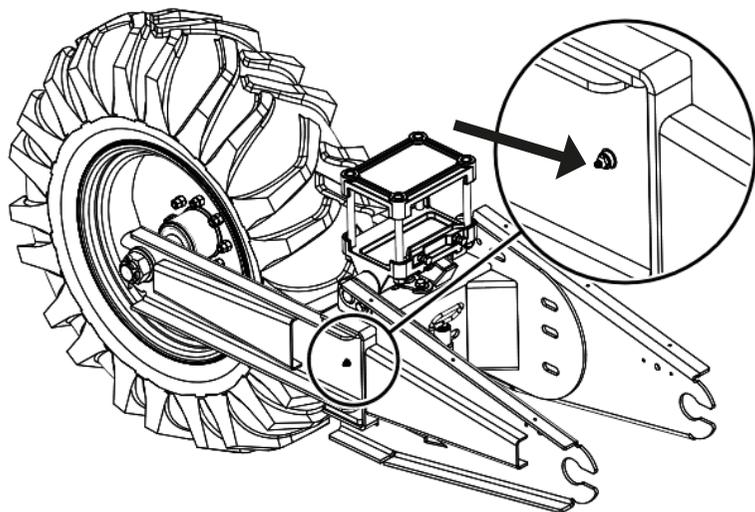


ATENCIÓN

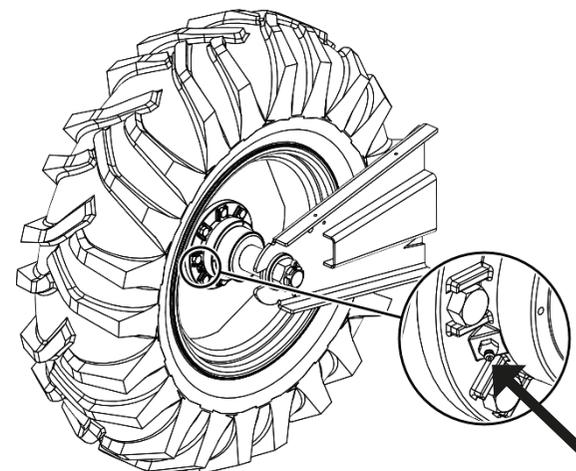
Al lubricar la **FERTILIZA**, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

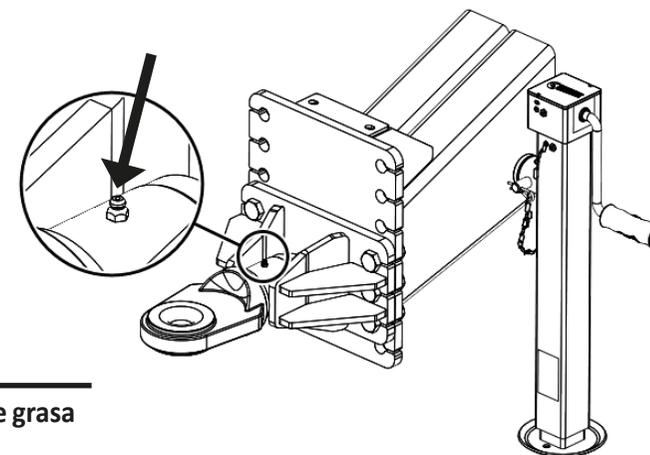
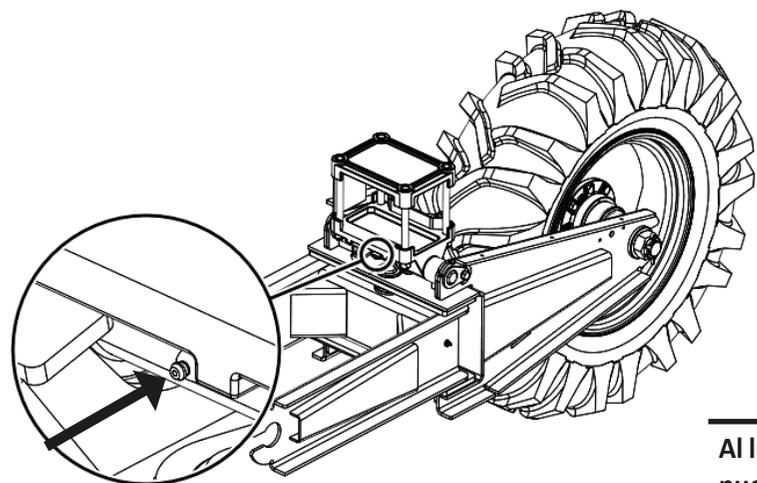
- Lubricación cada 10 horas de trabajo



- Lubricación cada 24 horas de trabajo



- Lubricación cada 30 horas de trabajo



⚠ ATENCIÓN

Al lubricar la FERTILIZA, no exceda la cantidad de grasa nueva. Introduzca una cantidad suficiente.

▪ Mantenimiento

• Cambio de aceite del tanque

Compruebe el nivel de aceite del depósito (1) periódicamente con el indicador de nivel (2) y rellénelo cuando sea necesario. Para cambiar el aceite del tanque (1), proceda de la siguiente manera:

- 01** - En primer lugar, cierre la válvula (3) del depósito de aceite (1).
- 02** - Luego quitar el tapón de vaciado (4) dejando salir todo el aceite del depósito (1).
- 03** - Luego, limpie el interior del tanque de aceite (1) y vuelva a colocar el tapón de drenaje (4).
- 04** - Luego, afloje la tuerca (5) gire la tapa (6) abriéndola, retire la tapa del filtro de aire (7), llene con el aceite hidráulico recomendado a continuación, recordando que la capacidad del tanque de aceite es de 80 litros.
- 05** - Luego vuelva a colocar la tapa del filtro de aire (7), cierre la tapa (6) y apriete la tuerca (5). A continuación, abra la válvula y arranque el tractor, dejando la **FERTILIZA** en funcionamiento durante unos minutos, poniendo todas las funciones al ralentí para llenar todas las tuberías y el motor.
- 06** - Después de la operación, verifique el nivel de aceite a través de la mirilla (8) del indicador de nivel (2). Si es necesario, agregue más aceite al tanque (1) hasta que llegue a la mirilla (8).

❗ **IMPORTANTE**

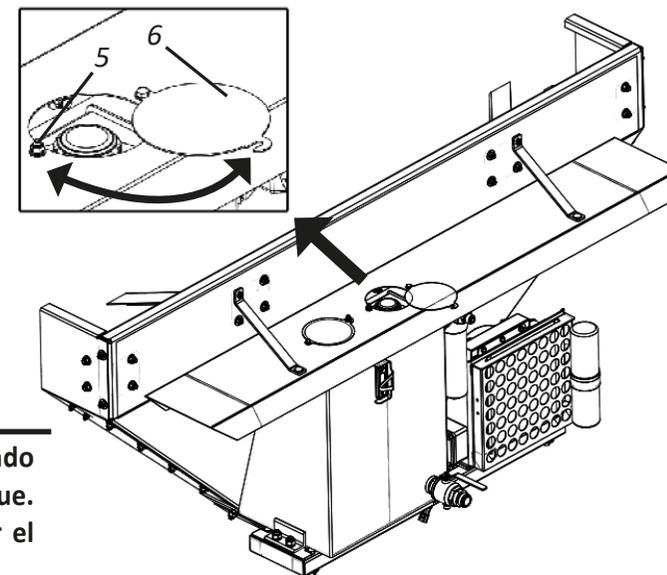
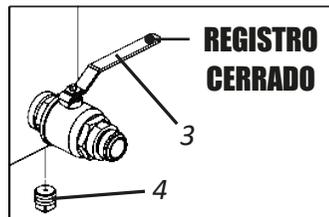
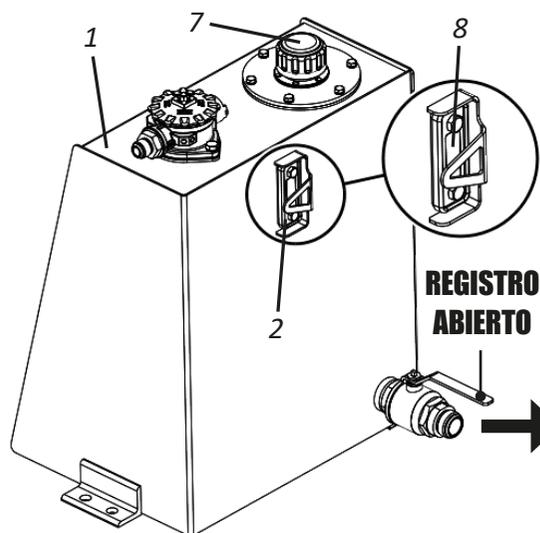
Compruebe que no haya impurezas en el aceite. En la entrada del depósito (1), hay un tamiz que recomendamos que cada persona llena de agua lo limpie.

📌 **NOTA**

No agregue aceite por encima del nivel. Utilice únicamente el aceite recomendado: Tellus 68 ISO-HL.
Cambie el aceite cada 1200 horas de trabajo.

⚠️ **ATENCIÓN**

No arranque el motor del tractor cuando se está quedando sin aceite del tanque. Ignorar esta advertencia podría dañar el motor hidráulico del sistema.

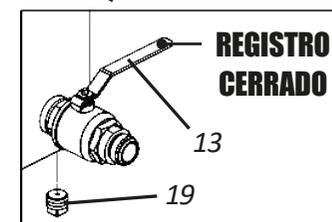
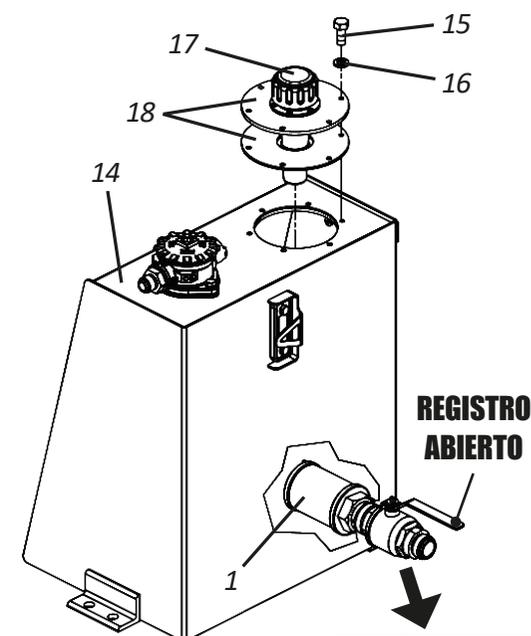
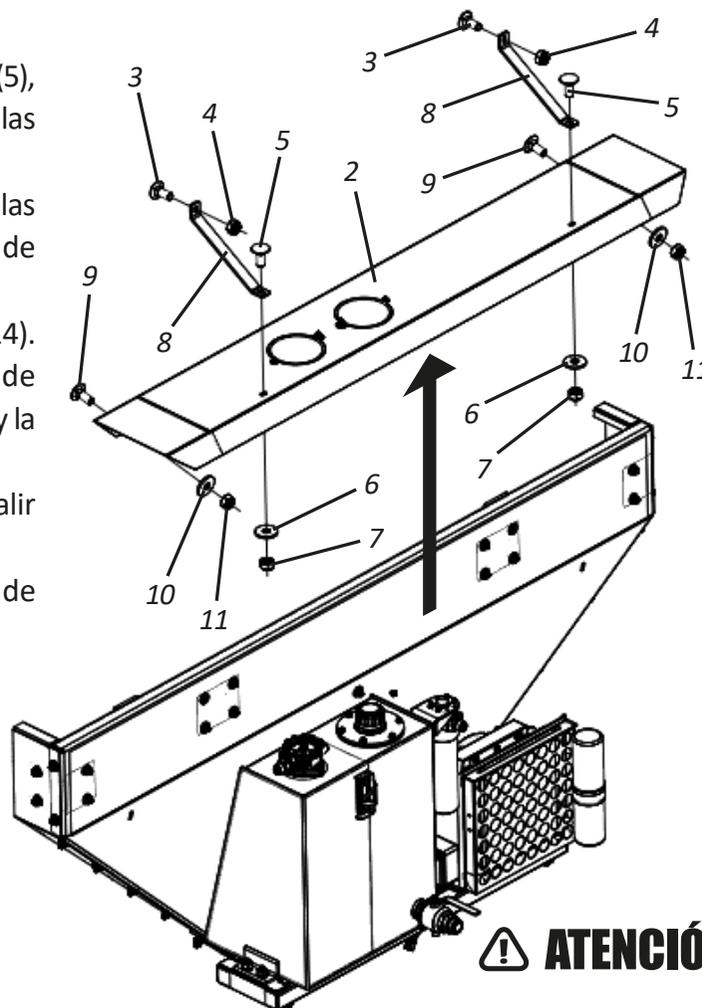


▪ Mantenimiento

• Cambio del filtro de succión

Cambie el filtro de succión (1) después de las primeras 100 horas de trabajo. Antes de cambiar el filtro de aspiración (1), retire la placa protectora (2) de la siguiente manera:

- 01** - Afloje los tornillos (3), las tuercas (4), los tornillos (5), las arandelas planas (6), las tuercas (7) y retire las placas (8).
- 02** - A continuación, afloje los tornillos (9), las arandelas planas (10) y las tuercas (11) y retire la placa de protección (2).
- 03** - Luego cierre la válvula (13) del tanque de aceite (14).
- 04** - Luego afloje los tornillos (15), las arandelas de seguridad (16) y retire el filtro de aire (17), la brida y la junta de fijación (18).
- 05** - Luego, quite el tapón de vaciado (19) dejando salir todo el aceite del depósito de aceite (14).
- 06** - Posteriormente limpie el interior del depósito de aceite (14) y cambie el filtro de aspiración (1).
- 07** - Luego, reemplace el tapón de drenaje (19), monte la brida y la junta de fijación (18) y el filtro de aire (17).
- 08** - Luego, retire la tapa del filtro de aire (17) y llénelo con aceite hidráulico.
- 09** - Termine volviendo a colocar y fijando la placa de protección (2).



⚠ ATENCIÓN

Los productos que caen sobre el sistema hidráulico podrían dañarlo. Por lo tanto, no trabajen o transporten FERTILIZA sin la placa protectora (2).

▪ Mantenimiento

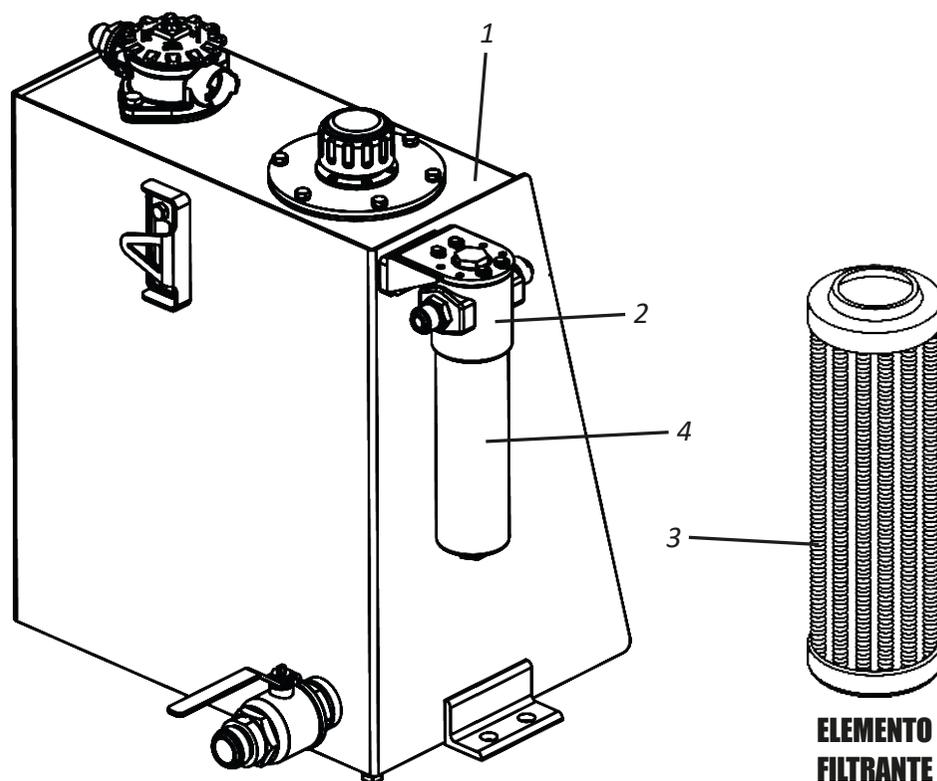
• Cambio del elemento filtrante

El depósito de aceite (1) tiene el filtro de presión (2). Para mantener la eficacia de la filtración es necesario cambiar entre 100 y 200 horas de trabajo el elemento filtrante (3) situado dentro del filtro de presión (2). Para cambiar el elemento filtrante (3), proceda de la siguiente manera:

01 - Primero, libera la tapa (4) del filtro de presión (2).

02 - Luego reemplazar el elemento filtrante (3).

03 - Luego, vuelve a colocar la tapa (4) en el filtro de presión (2).



ATENCIÓN

No arranque el motor del tractor cuando cambie el elemento filtrante.



NOTA

Para una mayor precisión sobre el momento adecuado para cambiar el elemento filtrante (3), recomendamos revisarlo periódicamente. Cuanto más preciso sea el cambio del elemento filtrante (3), menor será el riesgo de contaminación por aceite.

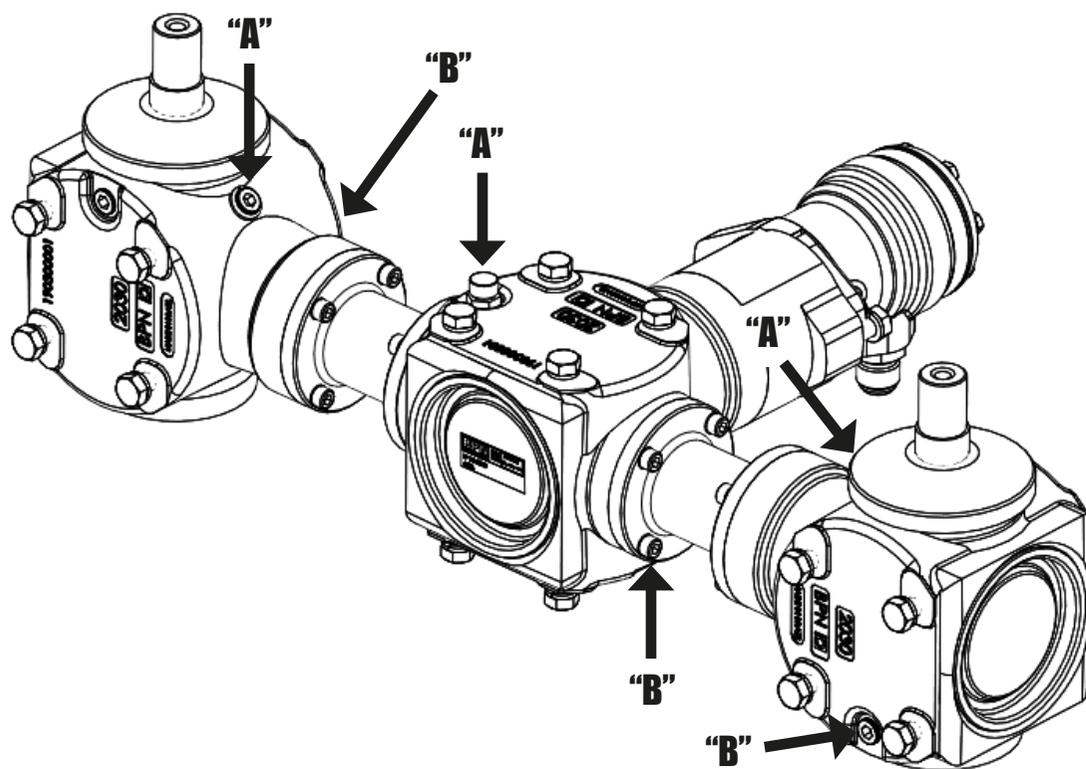
▪ Mantenimiento

• Cambio de aceite de la caja triple

Compruebe periódicamente el nivel de aceite de la caja triple, ya que no puede funcionar con un nivel de aceite bajo o contaminado. Rellene la caja triple siempre que sea necesario a través del tapón "A" de cada caja que compone el conjunto.

01 - Primero, quite el tapón de drenaje "B" de cada caja que compone el conjunto y deje que todo el aceite de la caja triple se agote. Entonces devuélvelos.

02 - Después de eso, quite el tapón "A" de cada caja que compone el conjunto y llene la caja triple con 3 litros de aceite (1 litro en cada caja que compone el conjunto) permitiendo la salida del aire y el alojamiento del aceite en toda la transmisión. Entonces devuélvelos.



⚠ ATENCIÓN

La cantidad total de aceite en la caja triple es de 3 litros (1 litro en cada caja que compone el conjunto).

Realice el primer cambio de aceite después de 50 horas de trabajo.

Cambie el aceite periódicamente cada 500 horas, asegurándose de que no haya fugas.

Use sólo el aceite especificado: SAE 90 EP (con aditivos de extrema presión).

Cuando se usa una determinada marca de aceite, evita completar el nivel con aceite de diferente marca y especificación.

❗ IMPORTANTE

Cuando la cosecha termine, recomendamos limpiar la superficie exterior de la caja triple y aplicar aceite para evitar la corrosión.

Cuando no se utilice, la FERTILIZA debe mantenerse en un lugar cubierto, evitando la acción de la lluvia y la luz del sol, especialmente en la caja triple.

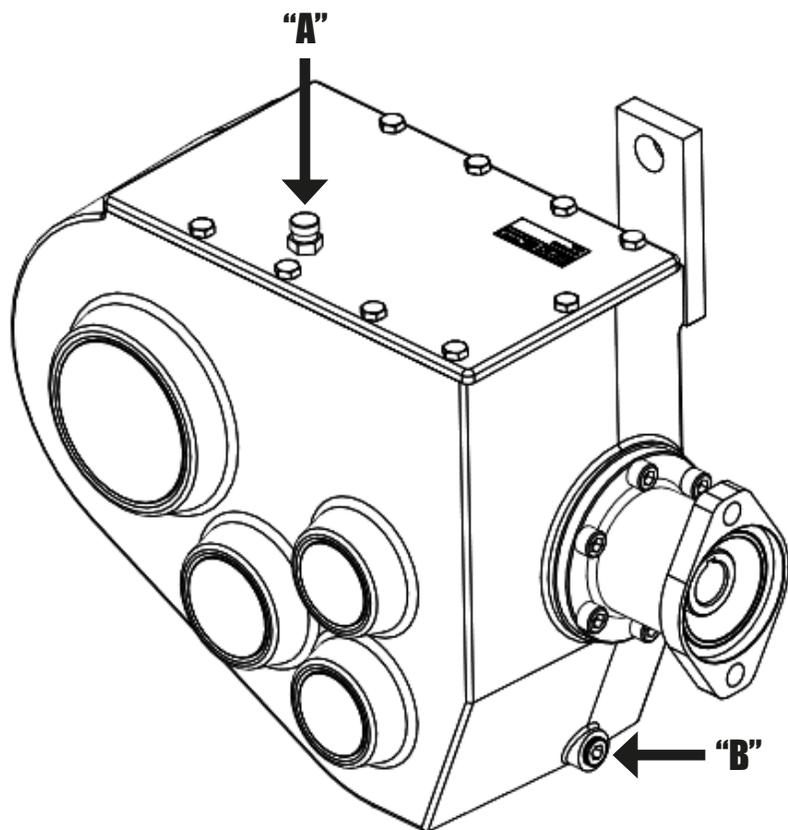
▪ Mantenimiento

• Cambio de aceite de la caja reductora

Compruebe el nivel de aceite de la caja de cambios periódicamente, ya que no puede funcionar con un nivel de aceite bajo o contaminado. Rellene la caja de cambios siempre que sea necesario a través del tapón "A". Para cambiar el aceite de la caja de cambios, proceda de la siguiente manera:

01 - Primero, quite el tapón de drenaje "B" y deje que todo el aceite salga de la caja reductora. Entonces reemplace el tapón de drenaje "B".

02 - A continuación, retire el tapón "A" y llene el engranaje con 7 litros de aceite. Entonces reemplace el tapón "A".



ATENCIÓN

La cantidad total de aceite en la caja de cambios es de 7 litros.
Realice el primer cambio de aceite después de 50 horas de trabajo.
Cambie el aceite periódicamente cada 500 horas, asegurándose de que no haya fugas.
Use sólo el aceite especificado: SAE 90 EP (con aditivos de extrema presión).

IMPORTANTE

Cuando la cosecha termine, recomendamos limpiar la superficie externa de la caja de cambios y aplicar aceite para evitar la corrosión.
Cuando no se utilice, la FERTILIZA debe mantenerse en un lugar cubierto, evitando la acción de la lluvia y la luz solar, especialmente en la caja reductora.

NOTA

El tapón "A" tiene la función de respiración tbm, porque tiene una varilla de nivel para controlar el nivel de aceite, que debe completarse cuando sea necesario.
Cuando se usa una determinada marca de aceite, evita completar el nivel con aceite de diferente marca y especificación.

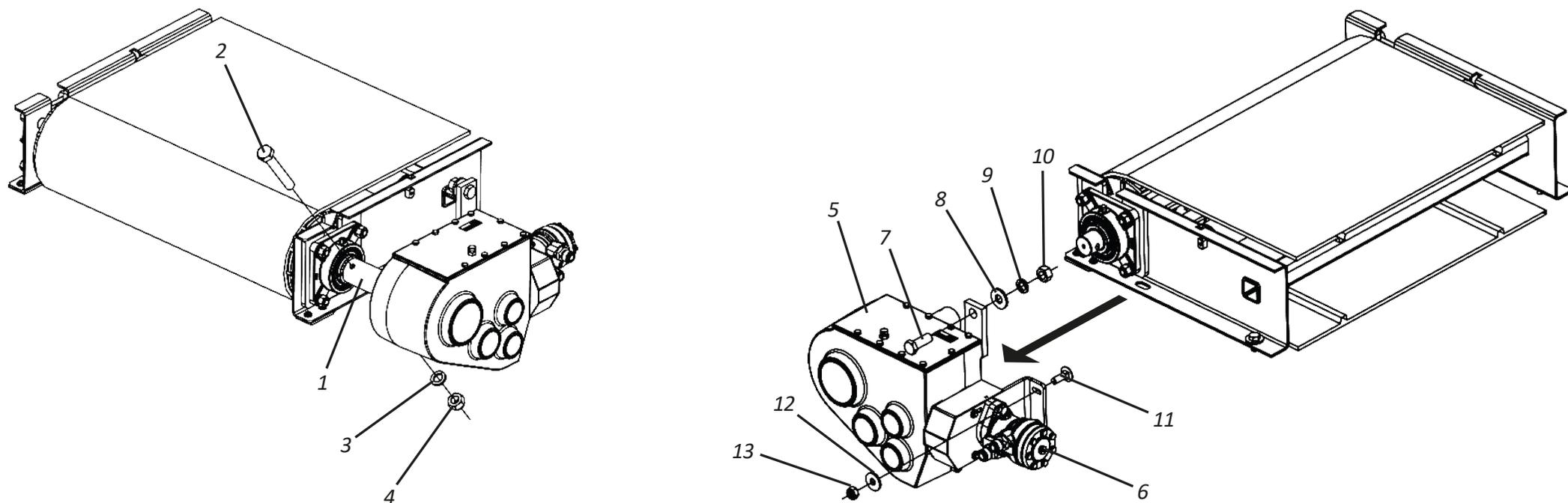
▪ Mantenimiento

• Retirada de la estera - Parte I

Para facilitar el mantenimiento, **FERTILIZA** dispone de un sistema de extracción de correas desde el frente de la correa, que no requiere el desmontaje de ningún componente. Para dar servicio a la máquina para correr, proceda de la siguiente manera:

01 - Primero, afloje el buje (1) del eje trasero de la oruga a través del tornillo (2), la arandela de seguridad (3) y la tuerca (4).

02 - Luego, afloje la caja de engranajes (5) y el motor hidráulico (6) a través del perno (7), arandela plana (8), arandela de seguridad (9), tuerca (10) y el perno (11), arandela plana (12) y tuerca (13).



! **IMPORTANTE**

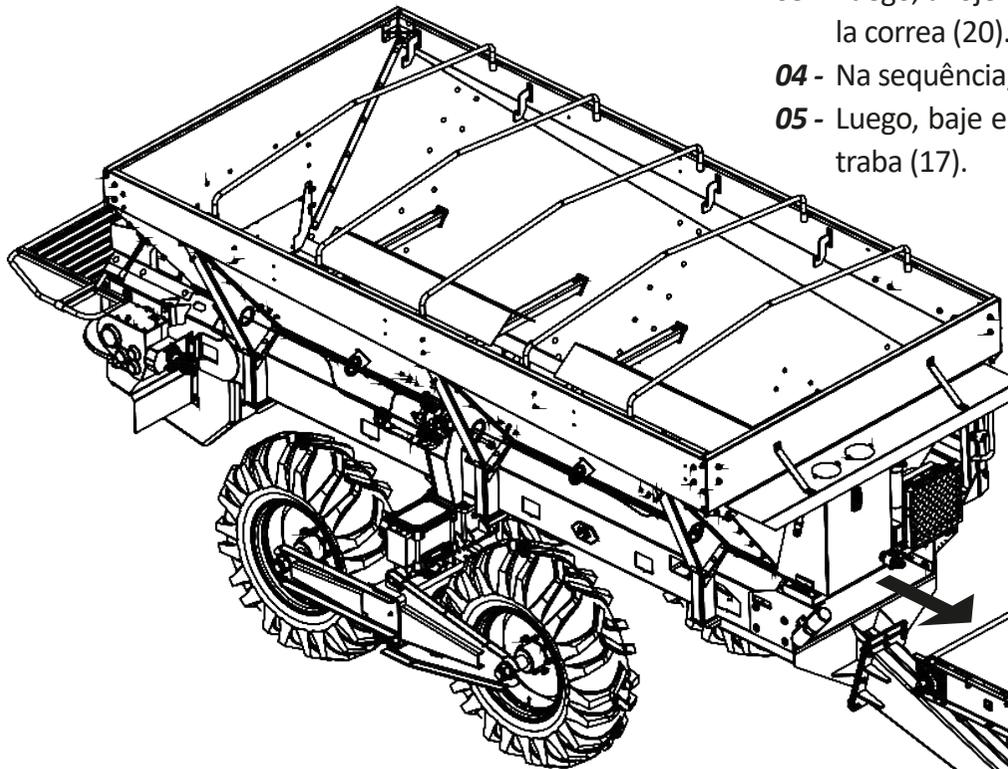
Antes de cualquier procedimiento, asegúrese de que el tractor esté apagado y la FERTILIZA esté conectada. No realice ningún mantenimiento con el tractor encendido o con el FERTILIZA desembragado.

▪ Mantenimiento**• Retirada de la estera - Parte II**

03 - Luego, afloje los tornillos (18) y las arandelas planas (19) en los costados de la **FERTILIZA** para soltar la correa (20).

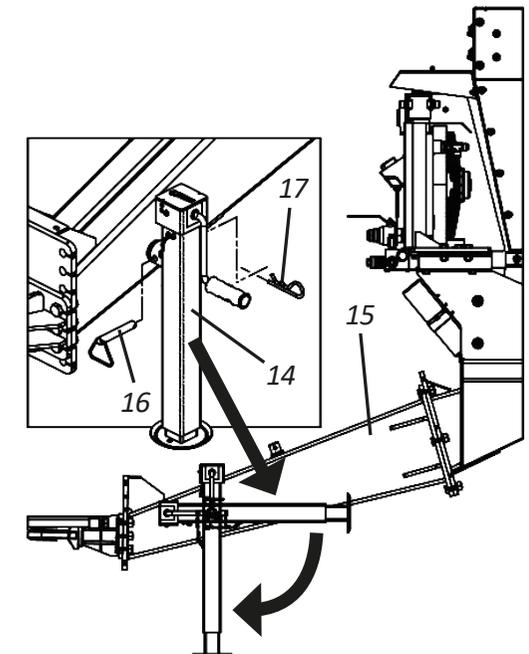
04 - Na sequência, puxe a esteira (20) através dos puxadores (21) localizados na parte frontal da mesma.

05 - Luego, baje el pie de apoyo (14) del cabezal de enganche (15) bloqueándolo con el pasador (16) y traba (17).

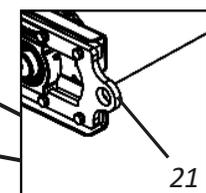
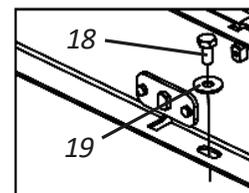
**NOTA**

En FERTILIZA 8m³ serán 8 tornillos en total (4 de cada lado).

En FERTILIZA 16m³ serán 10 tornillos en total (5 de cada lado).

**⚠ ATENCIÓN**

Cuando realice el mantenimiento de la máquina para correr suspendida, sosténgala firmemente. No apoye la máquina para correr sobre bloques de cemento, ladrillos huecos o clavijas que puedan derrumbarse bajo la carga. No retire la máquina para correr sin antes bajar la pata de apoyo (14). Ignorar esta advertencia podría provocar accidentes graves e incluso la muerte.

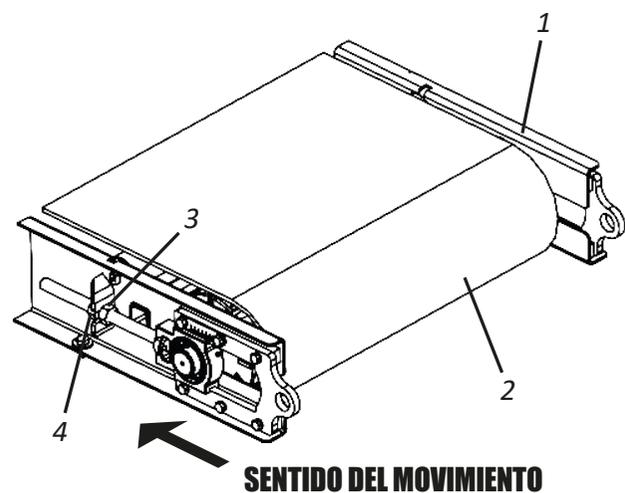


▪ Mantenimiento

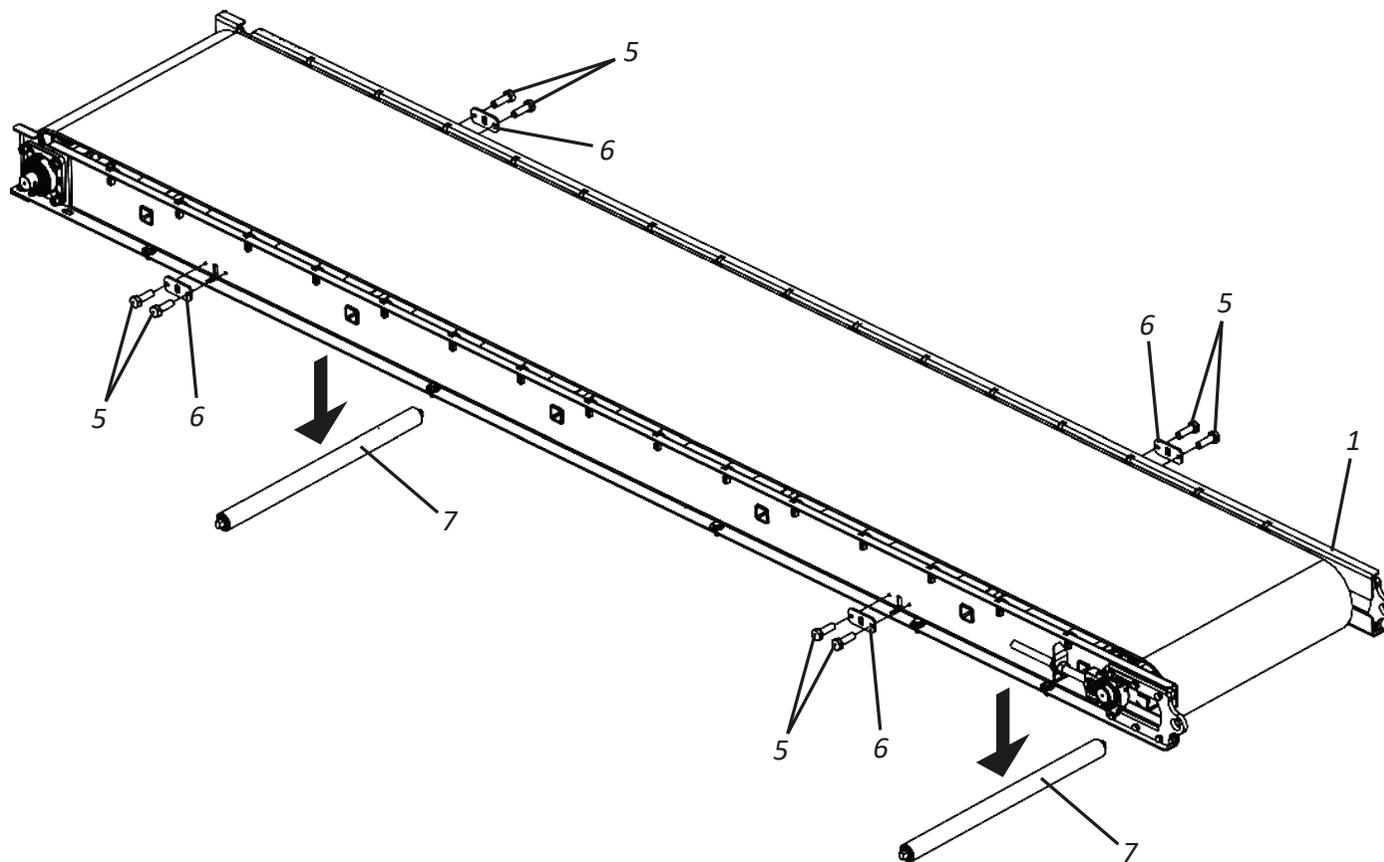
• Cambio de la correa - Parte I

La estera (1) tiene una correa (2) que debe ser cambiada cuando presente un desgaste superficial excesivo y cuando el tensor de la correa llegue a su límite. Para cambiar la correa (2), proceda de la siguiente manera:

01 - Elimine la tensión de la correa (2) aflojando las tuercas (3 y 4).



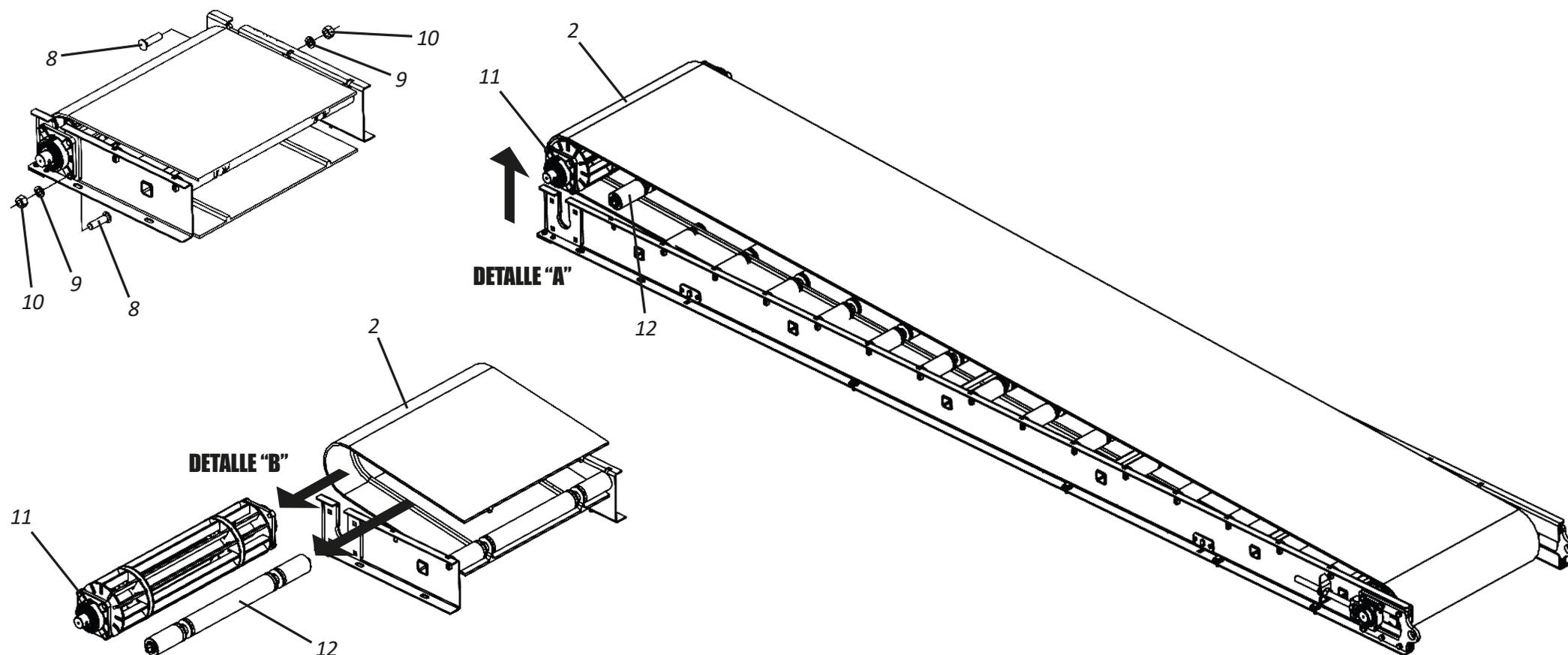
02 - Luego afloje los tornillos (5) y las placas (6) en ambos lados de la correa (1) y retire los rodillos deslizantes (7) de la parte inferior de la correa (1).



▪ Mantenimiento**• Cambio de la correa - Parte I**

03 - Luego, afloje los tornillos (8), arandelas de seguridad (9), tuercas (10), tire hacia arriba y luego hacia un lado el conjunto de rodamientos y rodillos (11) retirándolos de la correa (2), según **detalles "A y B"**.

04 - Luego, retire el rodillo (12) tirando de él hacia arriba y luego hacia un lado, según los **detalles "A y B"**.



▪ Mantenimiento

• Cambio de la correa - Parte III

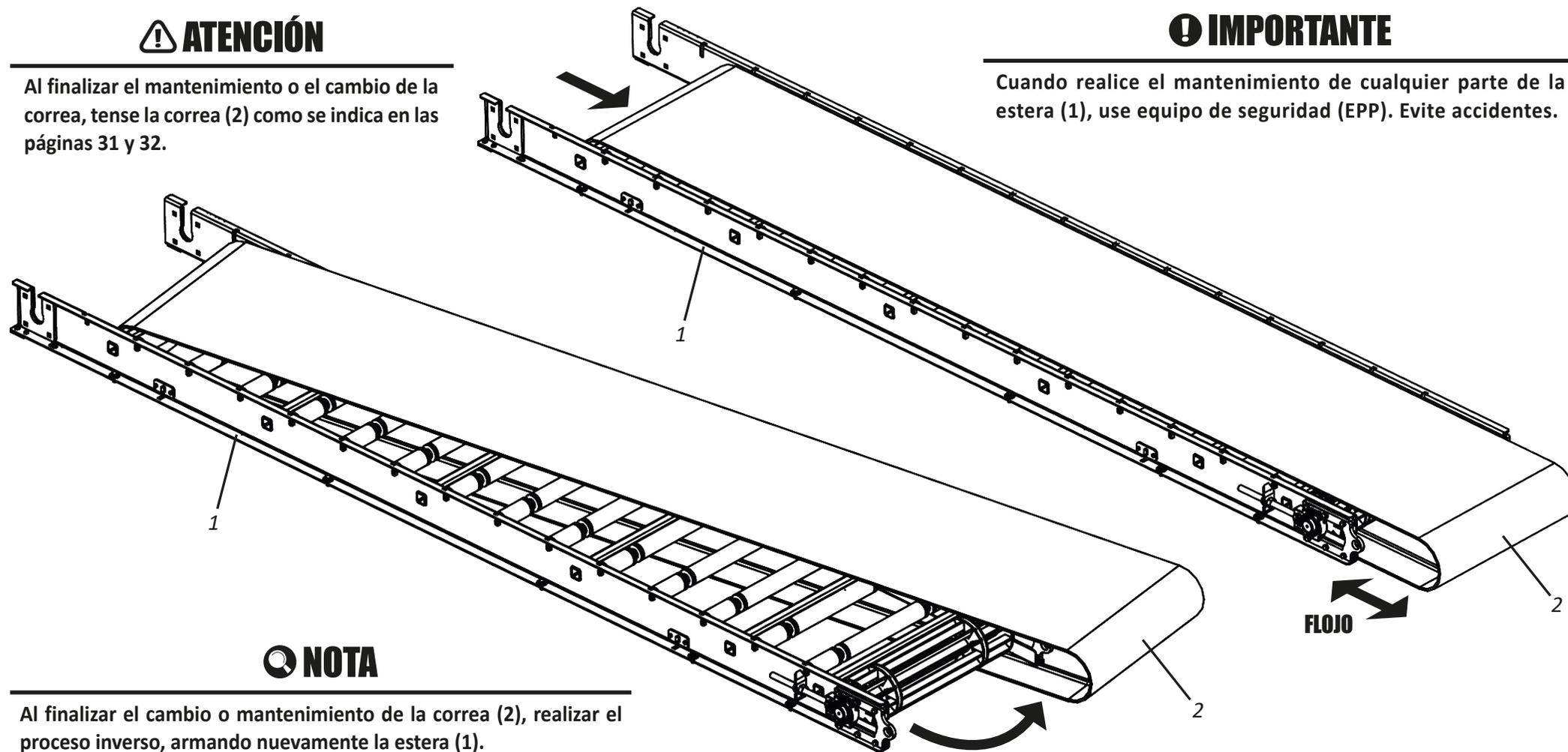
05 - Luego, jale el correa (2) hacia adelante hasta que esté lo suficientemente flojo para sacar el correa (2) lateralmente del estera (1).

ATENCIÓN

Al finalizar el mantenimiento o el cambio de la correa, tense la correa (2) como se indica en las páginas 31 y 32.

IMPORTANTE

Cuando realice el mantenimiento de cualquier parte de la estera (1), use equipo de seguridad (EPP). Evite accidentes.



NOTA

Al finalizar el cambio o mantenimiento de la correa (2), realizar el proceso inverso, armando nuevamente la estera (1).

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento del rodillo delantero

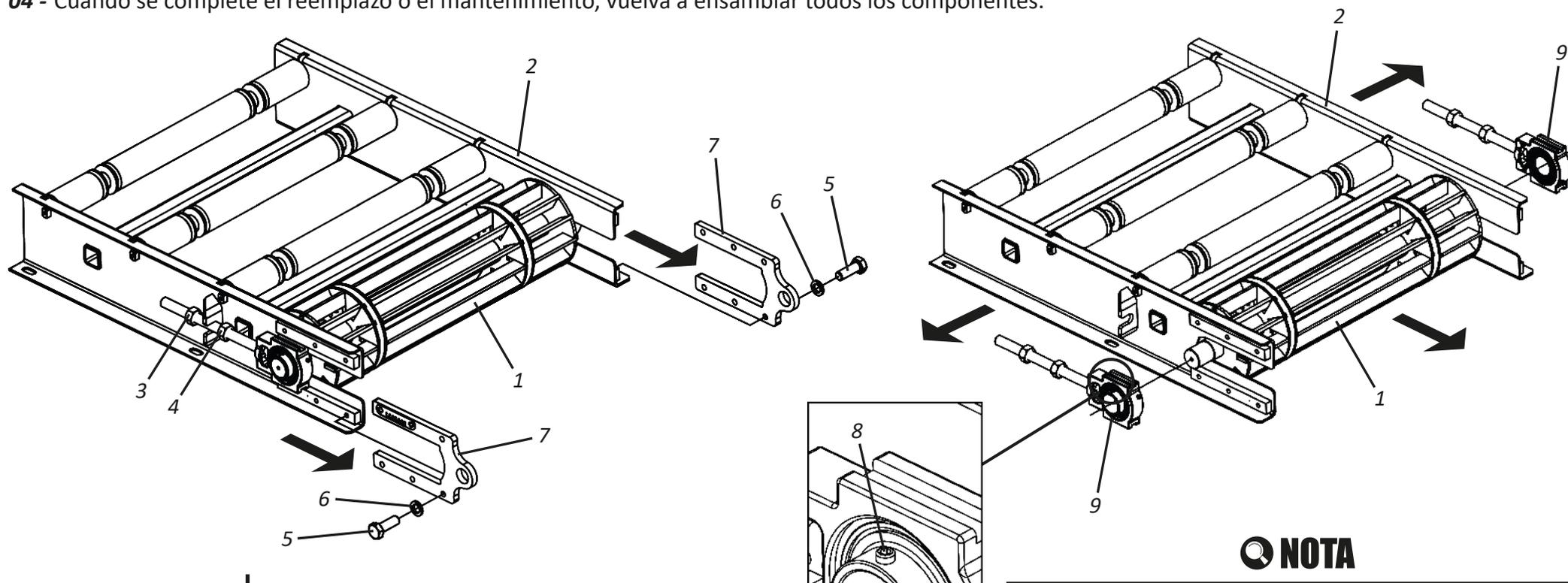
Para mantener el rodillo delantero (1) del estera (2), proceda de la siguiente manera:

01 - Retire la correa como se indica en las páginas 126 a 128.

02 - Luego, afloje las tuercas (3 y 4) de ambos lados de la estera (2) y los tornillos (5), las arandelas de seguridad (6) y retire las placas (7).

03 - Luego afloje el tornillo Allen (8) a ambos lados de la estera (2) y retire los rodamientos (9) para liberar el rodillo delantero (1).

04 - Cuando se complete el reemplazo o el mantenimiento, vuelva a ensamblar todos los componentes.



● **NOTA**

Al finalizar la sustitución o mantenimiento del rodillo delantero (1), realizar el proceso inverso, ensamblando nuevamente la estera (2).

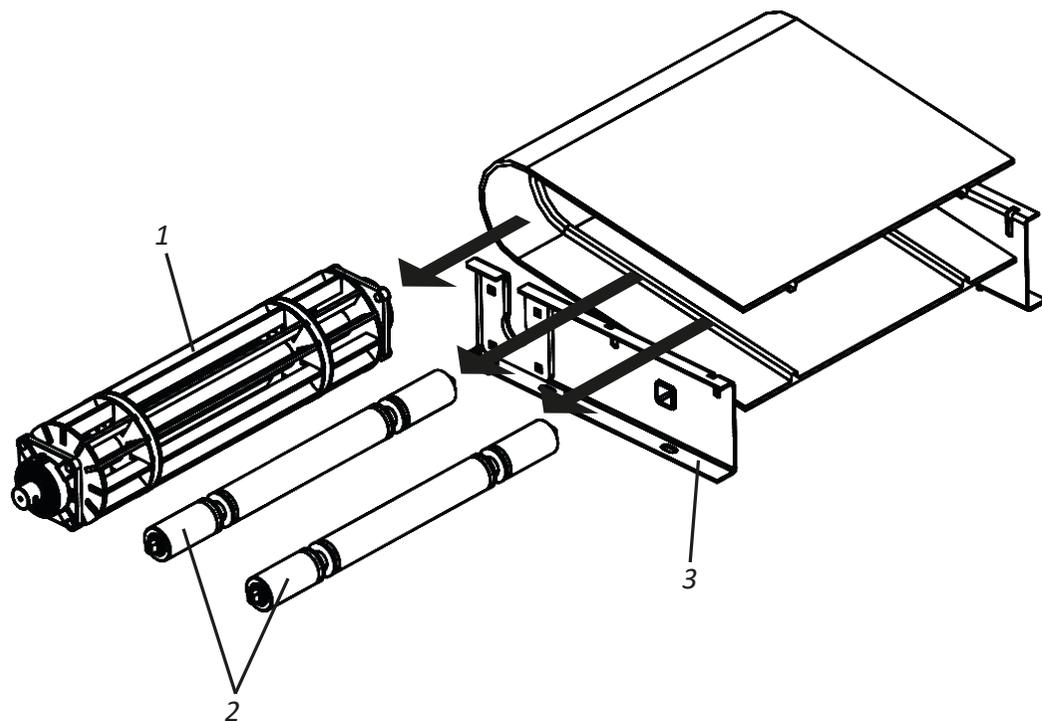
! IMPORTANTE Cuando realice el mantenimiento de cualquier parte de la estera (2), use equipo de seguridad (EPP). Evite accidentes.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento del rodillo trasero y del rodillo central

Para reparar el rodillo trasero (1) y los rodillos centrales (2), proceda de la siguiente manera:

01 - Retire el rodillo trasero (1) y los rodillos centrales (2).



⚠ ATENCIÓN

Respete la capacidad de carga de la FERTILIZA al cargarla. Evite la sobrecarga. La vida útil de los rodillos centrales se reduce rápidamente con la sobrecarga.

⚠ IMPORTANTE

Cuando realice el mantenimiento de cualquier parte de la estera (3), use equipo de seguridad (EPP). Evite accidentes.

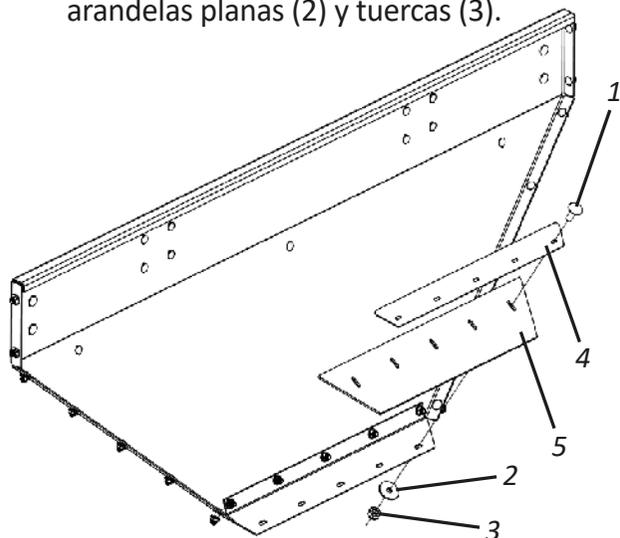
▪ Mantenimiento

• Lonas de vedación

Revise las lonas de vedación frontal y lateral periódicamente. Si no están en buen estado, invierta el lado de ellos o cámbielos por otros nuevos, para ello proceda de la siguiente manera:

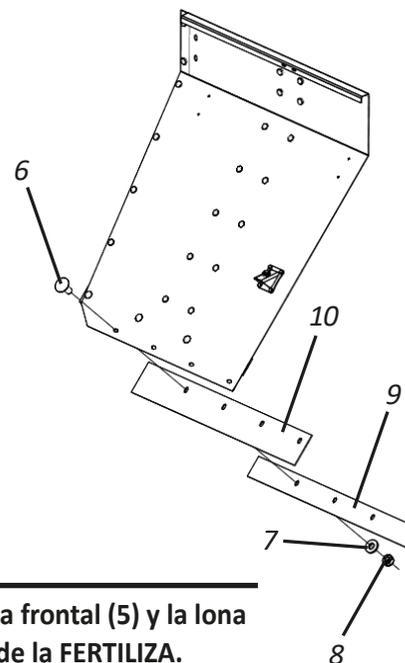
LONA DELANTERA

- 01** - Primero, afloje los tornillos (1), las arandelas (2) y las tuercas (3).
- 02** - Luego, retire la placa (4) y la lona de sellado frontal (5).
- 03** - Luego invierta o cambie la lona de sellado frontal (5).
- 04** - Termine fijando la lona de sellado frontal (5) y la placa (4) de nuevo con los tornillos (1), arandelas planas (2) y tuercas (3).



LONA LATERAL

- 01** - Primero, afloje los tornillos (6), las arandelas (7) y las tuercas (8).
- 02** - Luego, retire la placa (9) y la lona de sellado lateral (10).
- 03** - Luego invierta o cambie la lona de sellado lateral (10).
- 04** - Termine fijando la lona de sellado lateral (10) y la placa (9) de nuevo con los tornillos (6), arandelas planas (7) y tuercas (8).

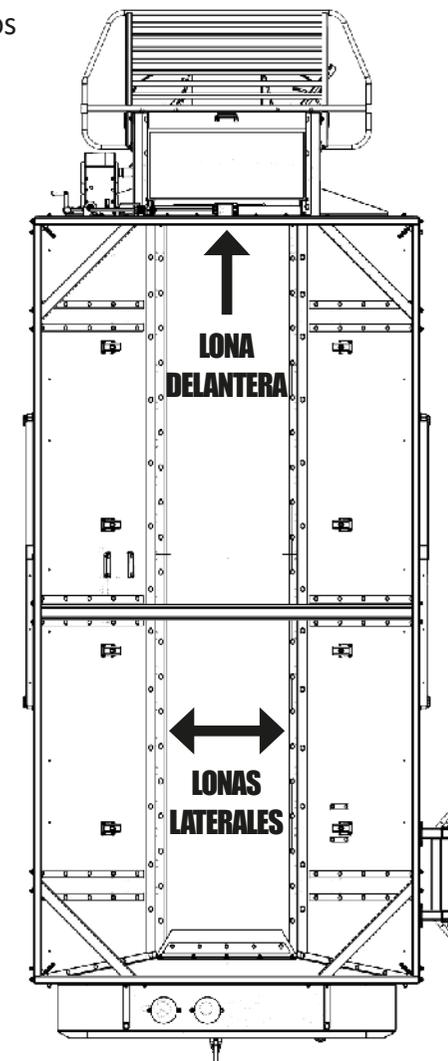


ATENCIÓN

Monte la lona frontal (5) sobre las dos lonas laterales.

NOTA

El procedimiento de revertir o cambiar la lona frontal (5) y la lona lateral (10) debe hacerse con el estera fuera de la FERTILIZA.



▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operacional - Parte I

PROBLEMAS	PROBABLES CAUSAS	SOLUCIONES
No hay flujo de producto sobre los discos. o la cantidad es insuficiente.	La puerta puede estar cerrada.	Ajuste la apertura de la puerta según la tabla.
	Objetos extraños bloqueando la caminadora.	Revise y limpie la estera.
	Estera, cadena de transmisión o fusible rotos.	Revisar y empalmar la estera, cadena o cambiar el fusible.
La distribución del producto en el suelo no es uniforme.	Distancia demasiado grande entre una pasada y otra.	Disminuya la distancia entre pases y opere dentro de la distancia recomendada.
	Posición incorrecta de las aletas en los discos distribuidores.	Compruebe la posición de las aletas para que no estén invertidas en consecuencia con el sentido de giro de los discos distribuidores. Si ellos están invertidos, proceder al correcto montaje de los mismos.
	La apertura de la válvula proporcional no es adecuada.	Ajuste la válvula al flujo correcto.
	Viento muy fuerte.	Espera a que amaine el viento.
Rango de distribución muy estrecho.	Posición de las aletas en los discos distribuidores.	Coloque las aletas de los discos en la posición más abierta.
Excesiva vibración o ruido durante la operación.	Objetos extraños en el interior de la FERTILIZA .	Revíselos y elimínelos si los hubiere.
	Cojinetes sueltos o dañados.	Vuelva a apretar los cojinetes o reemplácelos si están dañados.
	Ajuste de estera.	Tensar la estera transportadora.
	Rotación en la toma de fuerza (con sistema independiente).	Mantenga la rotación a 540 RPM.
No se obtiene la dosis recomendada.	Sistema de dosificación. Velocidad de trabajo superior a la recomendada.	Aumentar el flujo de la puerta. Disminuya la velocidad de trabajo.
Dosis superior a la recomendada.	Sistema dosador. Velocidade de trabalho acima do recomendado.	Aumentar el flujo de la puerta. Disminuya la velocidad de trabajo recomendada.
Fusible quemado con frecuencia.	Cinta de correr funcionando a velocidad excesiva. Objetos extraños bloqueando la caminadora.	Disminuya la velocidad del transportador y aumente el flujo de la puerta. Revise y limpie la correa.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operacional - Parte II

PROBLEMAS	PROBABLES CAUSAS	SOLUCIONES
Fugas en mangueras con terminales fijos.	Apriete insuficiente.	Vuelva a apretar con cuidado.
	Falta de material de sellado en la rosca.	Utilice cinta para sellar roscas y vuelva a apretar con cuidado.
El motor hidráulico no funciona.	Presión inferior a 180 kgf/cm ² .	Ajuste la presión en la válvula de alivio de control hidráulico a 180 kgf/cm ² .
	Nivel de aceite hidráulico demasiado bajo.	Rellene el nivel de aceite hidráulico.
	Aceite con impurezas.	Limpie o reemplace el filtro de aceite; cambie el aceite si está contaminado.
	Presión de bujía desigual.	Ajuste y cambie si es necesario.
	Dirección de conducción invertida.	Invierta el acoplamiento de la manguera en el cuerpo de control del tractor.
Los neumáticos están dañados.	Zona de trabajo con piedras, tocones o restos de cosecha con tallos que provoquen la perforación del neumático.	Eliminar los elementos que dañan los neumáticos antes de la periodo de uso de FERTILIZA .
	Los neumáticos no están correctamente inflados, lo que provoca su deformación.	Mantenga la presión adecuada de los neumáticos.
El acoplador rápido no encaja.	Diferentes tipos de acoplamientos.	Cámbialos por machos y hembras del mismo tipo.
Fugas de aceite en el motor hidráulico.	Apriete insuficiente.	Vuelva a apretar con cuidado.
	Falta de material de sellado en la rosca.	Utilice cinta para sellar roscas y vuelva a apretar con cuidado.
	Reparaciones dañadas.	Reemplazar reparaciones.
	Anillos de sellado defectuosos.	Intercambio de anillos.
	Temperatura del aceite superior a 80°C.	Interrumpa el trabajo hasta que baje la temperatura.
El sistema hidráulico no acciona los motores hidráulicos.	Error en el acoplamiento de las mangueras hidráulicas de entrada y retorno.	Conecte las mangueras hidráulicas correctamente a la entrada y retorno.
	Las conexiones están dañadas (acoplamiento rápido, fugas, etc.).	Reemplace el acoplador rápido o las mangueras hidráulicas dañadas.

▪ Mantenimiento

• Mantenimiento operacional - Parte III

PROBLEMAS	PROBABLES CAUSAS	SOLUCIONES
Acoplador rápido con fugas.	Apriete insuficiente.	Vuelva a apretar con cuidado.
	Falta de material de sellado en la rosca.	Utilice cinta para sellar roscas y vuelva a apretar con cuidado.
	Reparaciones dañadas.	Reemplazar reparaciones.
Sistema hidráulico funcionando lentamente.	Bajo nivel de aceite en el depósito.	Rellene con aceite recomendado hasta nivelar.
	Viscosidad del aceite demasiado alta.	Reemplace el aceite hidráulico.
	Fugas.	Sustitución reparaciones de motores hidráulicos, válvulas. Reemplace las mangueras y conexiones hidráulicas dañadas.
Fugas en mangueras con terminales fijos.	Apriete insuficiente.	Vuelva a apretar con cuidado.
	Falta de material de sellado en la rosca.	Utilice cinta para sellar roscas y vuelva a apretar con cuidado.
Ruido extraño en las ruedas.	Ruedas flojas o cubo de rueda con juego.	Vuelva a apretar las tuercas de las ruedas y ajuste los cojinetes de los cubos de las ruedas.
El producto no se está aplicando en el volumen deseado.	El sistema hidráulico está defectuoso.	Revisar el sistema hidráulico, detectar fallas y corregir.
Ruido extraño.	Rotura de rodamientos o sistema de transmisión.	Identifique la ocurrencia y reemplace las partes dañadas.

▪ Mantenimiento

• Cuidados

- 01** - Antes de cada trabajo, verifique el estado de todas las mangueras, pasadores y tornillos. Cuando sea necesario, vuelva a apretarlos o reemplazarlos.
- 02** - La velocidad de desplazamiento debe controlarse cuidadosamente según las condiciones del terreno.
- 03** - **FERTILIZA** se utiliza en varias aplicaciones, requiriendo conocimiento y atención durante su manejo.
- 04** - Solo las condiciones locales determinarán la mejor manera de operar **FERTILIZA**.
- 05** - Al montar o desmontar cualquier parte de **FERTILIZA**, utilice métodos y herramientas adecuadas.
- 06** - Observe atentamente los intervalos de lubricación en los distintos puntos de lubricación de **FERTILIZA**. Respetar los intervalos de lubricación.
- 07** - Siempre revise las piezas para ver si están desgastadas. Si se requiere reemplazo, exija siempre piezas originales de Baldan.
- 08** - Mantenga siempre calibrados los neumáticos **FERTILIZA**.

IMPORTANTE

Es necesario un mantenimiento adecuado y periódico para garantizar la larga vida útil de la **FERTILIZA**.

▪ Mantenimiento

• Limpieza general

- 01** - Al almacenar la **FERTILIZA**, haga una limpieza general y lávela completamente con agua únicamente. Verificar que la pintura no se haya desgastado, si esto ha ocurrido, dar una mano general, aplicar el aceite protector y lubricar completamente la **FERTILIZA**. No utilice aceite quemado ni ningún otro tipo de abrasivo.
- 02** - Al finalizar el trabajo, quitar las cadenas de transmisión y mantenerlas bañadas en aceite hasta el próximo trabajo.
- 03** - Lubrique completamente la **FERTILIZA**. Revisar todas sus partes móviles, si presentan desgaste o holgura, realizar los ajustes necesarios o reemplazar las partes, dejando **FERTILIZA** lista para el siguiente trabajo.
- 04** - Al almacenar la **FERTILIZA**, haga una limpieza general y lávela completamente con agua únicamente. Verificar que la pintura no se haya desgastado, si esto ha ocurrido, dar una mano general, aplicar el aceite protector y lubricar completamente la **FERTILIZA**. No utilice aceite quemado ni ningún otro tipo de abrasivo.
- 05** - Lubrique completamente la **FERTILIZA**. Revisar todas las partes móviles de **FERTILIZA**, si presentan desgaste o holgura, realizar los ajustes necesarios o reemplazar las partes, dejando el distribuidor listo para el siguiente trabajo.
- 06** - En el periodo que no utilice el **FERTILIZA**, limpie los residuos de productos que queden en el mismo, dejando el **FERTILIZA** listo para el siguiente trabajo.
- 07** - Cuando conecte o desconecte las mangueras hidráulicas, no permita que los extremos toquen el suelo. Antes de conectar las mangueras hidráulicas, limpie las conexiones con un paño limpio y sin pelusa. **¡No uses arpillera!**
- 08** - Reemplace todas las calcomanías, especialmente las de advertencia, que estén dañadas o que falten. Concienciar a todos de su importancia y de los peligros de accidentes cuando no se siguen las instrucciones.
- 09** - Después de todos los cuidados de mantenimiento, almacene su **FERTILIZA** sobre una superficie plana, cubierta y seca, lejos de animales y niños y debidamente sujeta.
- 10** - Recomendamos lavar la **FERTILIZA** únicamente con agua al inicio del trabajo.



ATENCIÓN

No use productos químicos o abrasivos para lavar la **FERTILIZA**, ya que esto puede dañar su pintura y pegatinas.

▪ Mantenimiento

• Conservación del distribuidor - Parte I

Para extender la vida útil y la apariencia de la **FERTILIZA** por más tiempo, siga estas instrucciones:

- 01** - Los fertilizantes y sus aditivos son altamente corrosivos y su formulación es cada vez más agresiva para los componentes del distribuidor.
- 02** - Lave y limpie todos los componentes del distribuidor durante y al final de la temporada de trabajo.
- 03** - Utilice productos neutros para limpiar el distribuidor, siguiendo las pautas de seguridad y manejo proporcionadas por el fabricante.
- 04** - Realice siempre el mantenimiento en los horarios indicados en este manual.

• Conservación del distribuidor - Parte II

Las prácticas y cuidados abajo si adoptados por el propietario o el operador hacen la diferencia para la conservación de la **FERTILIZA**.

- 01** - Cuidado al realizar el lavado con alta presión; no dirigir el chorro de agua directamente en los conectores y componentes eléctricos. Aísle todos los componentes eléctricos;
- 02** - Utilice sólo agua y detergente NEUTRO (pH igual a 7);
- 03** - Aplique el producto siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante, sobre la superficie y la secuencia correcta, respetando el tiempo de aplicación y lavado;
- 04** - Manchas y suciedades no removidas con los productos, deben ser removidas con la ayuda de una esponja.
- 05** - Enjuague la máquina con agua limpia para eliminar todos los residuos de productos químicos.
- 06** - No utilice: - Detergentes con principio activo básico (pH superior a 7), pueden dañar/manchar la pintura del distribuidor.
- Detergentes con principio activo ácido (pH menor que 7), actúan como decapante/removedor de zinc (la protección de las piezas contra oxidación).



- 07** - Deje que la máquina se seque a la sombra para que no se acumule agua en sus componentes. El secado demasiado rápido puede causar manchas en su pintura.

▪ Mantenimiento

• Conservación de la sembradora - Parte III

01 - Después del secado, lubrique todos los engrasadores de acuerdo con las recomendaciones del manual del operador.

02 - Rocíe todas las máquinas, especialmente las piezas galvanizadas, con aceite protector, siguiendo las pautas de aplicación del fabricante. El protector también evita que la suciedad se adhiera a la máquina, lo que facilita los lavados posteriores.

03 - Observe el tiempo de curado (absorción) y los intervalos de aplicación recomendados por el fabricante.

ATENCIÓN

No use ningún otro aceite para proteger el distribuidor (aceite hidráulico usado, aceite “ diésel, aceite de ricino, queroseno, etc.).

IMPORTANTE

Recomendamos los siguientes aceites protectores:

- Bardahl: Agro protetivo 200 ou 300
- ITWChemical: Zoxol DW - Série 4000

NOTA

Si se ignoran las medidas de conservación anteriores, se puede perder la garantía de los componentes pintados o galvanizados que pueden oxidarse.

▪ Opcional

- **Acessorios opcionales**

La **FERTILIZA** tiene opciones que se pueden adquirir según la necesidad de obra.

SISTEMAS DE GESTIÓN



RAVEN CR7



AGROSYSTEM MC-TF



TRIMBLE GFX-750™

Identificación

Placa de identificación

Para consultar el catálogo de piezas o solicitar asistencia técnica de Baldan, identifique siempre el modelo (01), número de serie (02) y fecha de fabricación (03), que se encuentra en la placa de identificación de su FERTILIZA.



ATENCIÓN

Los dibujos contenidos en este Manual de Instrucciones son solo para fines ilustrativos. Para permitir una mejor comprensión e instrucciones detalladas, algunos dibujos de este manual se retiraron piezas y dispositivos de seguridad (cubiertas, protectores, etc.). Nunca opere DEMETRA sin estos dispositivos.

CONTACTO

En caso de duda, nunca opere ni maneje su equipo sin consultar a Post Ventas.

Teléfono: 0800-152577
e-mail: posvenda@baldan.com.br

PUBLICACIONES

Código: 60550106488 | CPT: FERTILIZA10424A

Identificación del producto

Haga la identificación correcta de los datos abajo, para tener siempre información sobre la vida de su equipo.

Propietario: _____

Reventa: _____

Hacienda: _____

Ciudad: _____

Estado: _____

Nº Cert. de garantía: _____

Implemento: _____

Nº de serie: _____

Fecha de la compra: _____

Factura: _____



▪ Certificado de Garantía

BALDAN IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS S/A, garantiza el funcionamiento normal del implemento al revendedor por un período de 6 (seis) meses contados a partir de la fecha de entrega en la factura de reventa al primer consumidor final. Durante este período **BALDAN** se compromete a reparar defectos de material y/o fabricación de su responsabilidad, siendo la mano de obra, fletes y otros gastos de responsabilidades del revendedor.

En el período de garantía, la solicitud y sustitución de eventuales partes defectuosas deberá ser hecha al revendedor de la región, que enviará la pieza defectuosa para análisis en **BALDAN**. Cuando no sea posible tal procedimiento y agotada la capacidad de resolución por parte del revendedor, el mismo solicitará apoyo de la Asistencia Técnica de **BALDAN**, a través de un formulario específico distribuido a los revendedores. Después del análisis de los elementos sustituidos por parte de la Asistencia Técnica de Baldan, y concluido que no se trata de garantía, entonces será responsabilidad del revendedor los costos relacionados con la sustitución; así como los gastos de material, viaje incluyendo estancia y comidas, accesorios, lubricante utilizado y demás gastos provenientes del llamado a la Asistencia Técnica, quedando la empresa **BALDAN** autorizada a efectuar su facturación en nombre de la reventa. Cualquier reparación hecha en el producto que se encuentra dentro del plazo de garantía por el revendedor, sólo será autorizado por **BALDAN** mediante presentación previa de presupuesto describiendo piezas y mano de obra a ser ejecutada.

Queda excluido de este término el producto que sufre reparaciones o modificaciones en oficiales que no pertenezcan a la red de revendedores **BALDAN**, así como la aplicación de piezas o componentes no genuinos al producto del usuario.

La presente garantía se hará nula cuando se constata que el defecto o daño es resultado de un uso indebido del producto, de la inobservancia de las instrucciones o de la inexperiencia del operador.

Se ha convenido que la presente garantía no cubre neumáticos, depósitos de polietileno, cardán, componentes hidráulicos etc., que son equipos garantizados por sus fabricantes. Los defectos de fabricación y/o material, objeto de este término de garantía, no constituirá, en ninguna hipótesis, motivo para la rescisión de contrato de compra y venta, o para la indemnización de cualquier naturaleza.

BALDAN se reserva el derecho de modificar y/o perfeccionar las características técnicas de sus productos sin previo aviso y sin obligación de proceder con los productos anteriormente fabricados.

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente por la organización de venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: Se ha informado al usuario sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el cuidado de mantenimiento.

Confirmo que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ Nº de Serie: _____

Fecha: _____ Nº Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de la venta: _____

Firma / Carimbo de la Reventa _____

1ª vía - Propietario

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente por la organización de venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: Se ha informado al usuario sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el cuidado de mantenimiento.

Confirmando que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ N° de Serie: _____

Fecha: _____ N° Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de la venta: _____

Firma / Carimbo de la Reventa _____

2ª vía - Reventa

▪ Certificado de inspección y entrega

SERVICIO ANTES DE LA ENTREGA: Este implemento ha sido preparado cuidadosamente por la organización de venta, inspeccionado en todas sus partes de acuerdo con las prescripciones del fabricante.

SERVICIO DE ENTREGA: Se ha informado al usuario sobre los términos de la garantía vigentes e instruido sobre el uso y el cuidado de mantenimiento.

Confirmando que he sido informado sobre los términos de garantía vigentes e instruido sobre el uso y el mantenimiento correcto del implemento.

Implemento: _____ N° de Serie: _____

Fecha: _____ N° Fiscal: _____

Reventa: _____

Teléfono: _____ Código Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

Propietario: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____ Número: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____

Fecha de la venta: _____

Firma / Carimbo de la Reventa _____

3ª vía - Fabricante (Por favor, envíela llenada en hasta 15 días)

BALDAN IMPLEMENTOS AGRICOLAS S/A.
Av. Baldan, 1500 | Nova Matão | CEP: 15993-900 | Matão-SP | Brasil
Fone: (0**16) 3221-6500 | Fax: (0**16) 3382-6500
Home Page: www.baldan.com.br | e-mail: sac@baldan.com.br
Exportação: Fone: 55 16 3321-6500 | Fax: 55 16 3382-4212 | 3382-2480
e-mail: export@baldan.com.br



EL SELLO SERÁ PAGO POR:

CARTA-RESPUESTA
NO ES NECESARIO SELLAR

1.74.05.0059-5
AC MATÃO
ECT/DR/SP



Avenida Baldan, 1500
Nova Matão
15.993-900
Matão/SP - Brasil
sac@baldan.com.br
export@baldan.com.br

+55 16 3221 6500
baldan.com.br