



DryExactpro / EcoMaticpro

Código n.º 99-97-3804 ESP

Edición: 10/18

v. 3.3

1	Descripción del sistema	1
1.1	DryExact	1
1.1.1	Requisitos para la aplicación DryExactpro	2
1.1.2	Límites del sistema	3
1.2	EcoMatic	3
1.2.1	Requisitos para la aplicación EcoMaticpro	4
1.2.2	Límites del sistema	5
2	Instalación y configuración del ordenador de control	6
2.1	Ordenador de control: Asignar una dirección IP estática	6
2.2	PC para Manager: Asignar una dirección IP estática	8
2.2.1	Windows 7	8
2.2.2	Windows 10	11
2.3	Asignar tarjeta de red	14
2.4	Comprobar la conexión con el ordenador de control	15
2.5	Instalar el software en el ordenador de control	16
3	Configuración del sistema	19
3.1	Añadir ordenador de control y aplicación	19
3.2	Realizar configuraciones en el Composer	23
3.2.1	Dosificar desde un circuito restrictivo a otro circuito restrictivo	32
3.2.2	Ejemplo: Válvulas asignadas de acuerdo con el plano de la nave	33
3.3	Representar el sistema en el Feedmove Editor	36
3.3.1	Símbolos de los componentes del sistema	37
3.3.2	Barra de herramientas	38
3.3.3	Configurar cuadrícula	39
3.3.4	Conectar componentes del sistema	39
3.3.5	Marcar y mover componentes del sistema	43
3.3.6	Configurar y guardar vistas	43
3.3.7	Terminar Feedmove Editor	45
3.4	Configurar la gestión de E/S	45
3.4.1	Modificar la ID de nodo	47
3.4.2	Crear conexión	49
3.4.3	Importar plano de conexión	51
3.4.4	Ejecutar modo de prueba	52
3.4.5	Calibrar la báscula	53
3.5	Control manual de los componentes del sistema	54
3.6	Acceso rápido al silo	58
3.7	Parar equipamiento y cancelar acción	58
3.8	Vista en la pestaña "Equipamiento"	60
3.9	Monitorización de comedero	61

4	Configuración de la aplicación.	62
4.1	Copiar la configuración de un sistema	63
4.2	Inicialización - determinación de las distancias de válvulas	65
4.2.1	Entrada mediante activación manual de los sensores	66
4.2.2	Introducción mediante "Activación manual"	67
4.2.3	Introducción después de la medición manual.	68
4.3	Inicialización - Resumen de válvulas.	69
4.3.1	Distancias de válvulas	69
4.3.2	Ensayo de válvula.	71
4.4	Inicialización - Dosificador de volumen	73
4.5	Configuraciones generales en DryExact.	74
4.6	Configuraciones generales en EcoMatic.	76
4.7	Preparación DryExact	78
4.7.1	Silos	78
4.7.2	Dosificador de minerales	79
4.7.3	Tanque de mezclas - Tanque de mezclas para partidas.	80
4.8	Preparación EcoMatic	81
4.9	Distribución DryExact y EcoMatic	83
4.9.1	Distribución de circuito - Circuito	83
4.9.2	Tolva de pienso.	85
4.10	Básculas	87
4.11	Configuración avanzada	88
4.12	Copia de seguridad	90
5	Gestión de tareas.	93
5.1	Definir tarea	93
5.1.1	Alimentación: Restrictivo seco	95
5.1.2	Programa PLC	97
5.1.3	Alimentación: Adlib seco.	98
5.1.4	Alimentación: Adlib ad hoc	100
5.1.5	Abrir dosificador de volumen	101
5.2	Editar tarea	102
6	Gestión de silos.	106
6.1	Resumen.	106
6.2	Datos de silo	107
7	Alarmas y avisos	112
7.1	Filtrar alarmas	114
7.2	Validar alarma	115
7.3	Registro de alarma	117
7.4	Alarm Notification	119

8	Manejo del ordenador de control	126
8.1	Datos técnicos	126
8.2	Símbolos	127
8.3	Inicio de sesión	129
8.4	Cierre de sesión	129
8.5	Vista inicial del panel	130
8.5.1	Progreso de la alimentación:	130
8.5.2	Parar/iniciar el sistema	131
8.6	Dashboard - gestión de tareas	132
8.7	Preparación - resumen	134
8.7.1	Silo - Contenido y suministro	135
8.7.2	Dosificador de minerales	137
8.8	Distribución	139
8.9	Configuración de la alimentación	140
8.10	Configuración	143
8.10.1	DryExactpro	143
8.10.2	EcoMaticpro	143
8.11	Alarma	144
	Index	145

Derechos de autor

El software es propiedad de Big Dutchman International GmbH y protegido por derechos de autor. Se prohíbe su copia o reproducción en otros medios, salvo dentro de lo permitido expresamente en el acuerdo de licencia o en el contrato de compra.

El manual del usuario o sus partes no se deben copiar (o reproducir con otros medios) sin autorización. Tampoco se permite el mal uso de los productos aquí descritos y de la información correspondiente, y no se deben dar a conocer a terceros.

Big Dutchman se reserva el derecho de realizar cambios en los productos y en este manual del usuario sin previo aviso. No podemos garantizar que Ud. recibirá una notificación de cambios en sus productos o instrucciones.

© Copyright 2016 Big Dutchman

Responsabilidad

El fabricante o proveedor del hardware y software aquí descritos no se responsabilizará en ningún caso de cualquier daño (como la pérdida o enfermedad de animales o la pérdida de otros tipos de ganancias) que puedan generarse debido a un fallo en la operación o el uso o la manipulación erróneos.

Se está trabajando de forma continuada en el desarrollo del ordenador y de los programas, también teniendo en cuenta las modificaciones sugeridas por los usuarios. Si Ud. también tiene propuestas de modificaciones o mejoras, estaremos encantados de escucharlas.

Big Dutchman International GmbH

BU Pig

P.O. Box 1163

49360 Vechta

Alemania

Tel: +49(0)4447-801-0

Fax: +49(0)4447-801-237

Correo electrónico:

big@bigdutchman.de

1 Descripción del sistema

Este manual describe la instalación del software de control para los sistemas de alimentación seca DryExact y EcoMatic. La instalación para los dos sistemas es en gran parte idéntica. Las instrucciones y los ejemplos de capturas de pantalla en el manual corresponden al DryExact. Pero son igualmente válidos para el EcoMatic. Las configuraciones específicas del DryExact y del EcoMatic se señalan en cada caso y se describen por separado.

AVISO!

Las instrucciones y capturas de pantalla en este manual son válidas para los dos sistemas: DryExact y EcoMatic. Las configuraciones específicas para cada sistema se describen por separado.

1.1 DryExact

El sistema de alimentación seca DryExact es un comedero de tubo controlado por ordenador que forma un sistema cerrado que va directamente desde la extracción del silo hasta cada uno de los lugares de alimentación. Con el DryExact se transporta el alimento seco en forma de harina, granulado o pellets y se dosifica con válvulas de alimentación, según el peso requerido. El DryExact funciona con un mezclador que se pesa y que tiene una capacidad de 100 litros. El DryExact es un sistema de unidades modulares y se usa en el manejo de cerdas, la cría de lechones y en el manejo de cerdos de engorde.

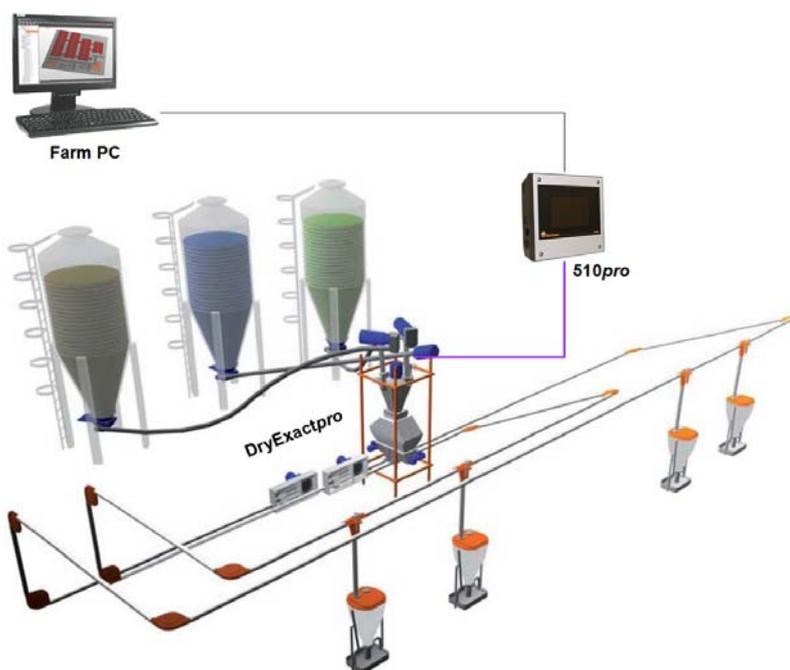


Ilustración 1-1: DryExact con 2 circuitos de alimentación

El DryExact se controla mediante la aplicación DryExactpro a través del BigFarmNet Manager. En el programa, el usuario realiza todos los ajustes necesarios para cada alimentación.

1.1.1 Requisitos para la aplicación DryExactpro

Para el control mediante la aplicación DryExactpro se utiliza el ordenador de control 510pro.

Las siguientes licencias de software son **obligatorias**:

Nº de código:	Licencia BigFarmNet Manager	Uso
91-02-6604	Licencia 510 – BigFarmNet DryExact	DryExactpro
91-02-6500	BigFarmNet Manager – instalación de software base	1 por red BigFarmNet

Además, se **requiere** una licencia para la gestión de cerdos y/o la gestión de cerdas:

Nº de código:	Licencia BigFarmNet Manager	Uso
91-02-6559	Licencia BigFarmNet – Gestión de engorde	1 por red BigFarmNet
91-02-6555	Licencia BigFarmNet – Gestión de cerdas	1 por red BigFarmNet

Las siguientes licencias de software son **opcionales**:

Nº de código:	Licencia BigFarmNet Manager	Uso
91-02-6551	Licencia BigFarmNet por cada PC/MC700 más	Si se desea acceder con otros ordenadores a los datos de animales y sistemas en BigFarmNet Manager
91-02-6558	Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas < 1000 animales	1 por red BigFarmNet
91-02-6566	Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas 1000 - 3000 animales	
91-02-6567	Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas > 3000 animales	

91-02-6564	Licencia BigFarmNet – acceso weg Pig	Acceso a través de smartphone o tablet propios
91-02-6610	Licencia 510 – BigFarmNet FarmFeeding	1 por red BigFarmNet

1.1.2 Límites del sistema

10.000	cerdas
100.000	animales de engorde
6	circuitos de alimentación (siempre sólo 2 circuitos simultáneos)
405	válvulas de alimentación (que se pueden controlar)
4	dosificador de minerales (para medicamentos o elementos minerales)
50	curvas de alimentación
1.000	componentes (32 componentes de pienso a través del sistema DryExact)
50	recetas
150	tiempos de alimentación

1.2 EcoMatic

El sistema de alimentación seca EcoMatic es un comedero de tubo controlado por ordenador. En el EcoMatic, la dosificación de los distintos componentes de pienso se controla por volumen, es decir, no hace falta ningún mezclador.

En la tolva de pienso debajo de cada silo, se encuentra un sinfín regulado por revoluciones. De acuerdo con la configuración, dosifica la cantidad correspondiente de los componentes individuales del pienso en el tubo de transporte. En el tubo de transporte, se mezclan los componentes de pienso dosificados uno por uno, para alcanzar la receta deseada de una ración. A continuación, la ración se dosifica por válvula o comedero automático, igual que en el sistema DryExact. El EcoMatic se ha desarrollado para su uso en el engorde de cerdos y la alimentación de cerdas.

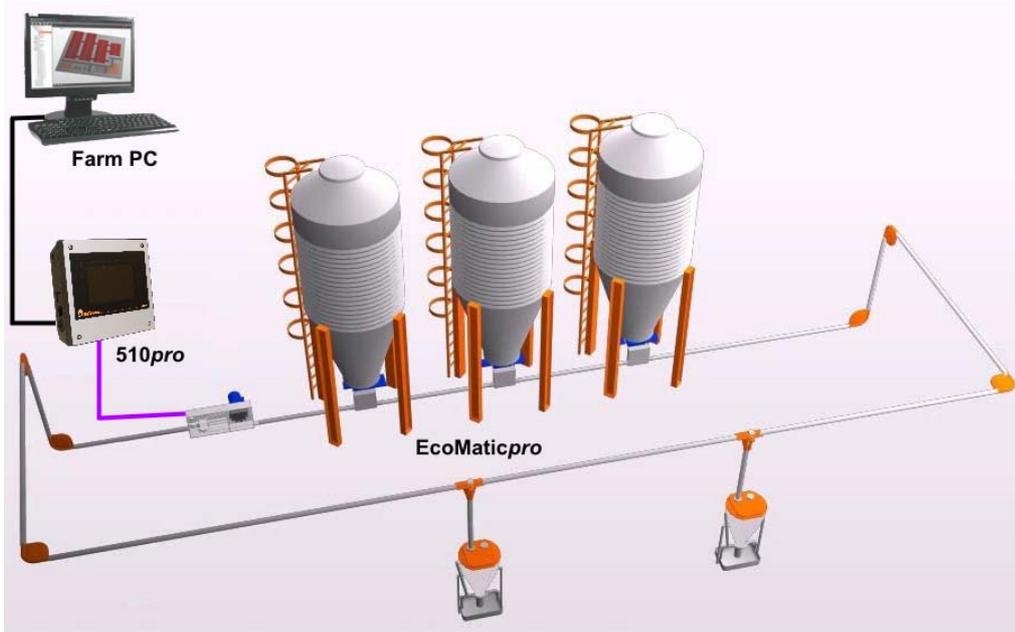


Ilustración 1-2: EcoMatic con 3 silos y extracción debajo del silo

El EcoMatic se controla mediante la aplicación EcoMaticpro a través del BigFarmNet Manager. En el programa, el usuario realiza todos los ajustes necesarios para cada alimentación.

1.2.1 Requisitos para la aplicación EcoMaticpro

Para el control mediante la aplicación EcoMaticpro se utiliza el ordenador de control 510pro.

Las siguientes licencias de software son **obligatorias**:

Nº de código:	Licencia BigFarmNet Manager	Uso
91-02-6603	Licencia 510 – BigFarmNet EcoMatic	EcoMaticpro
91-02-6500	BigFarmNet Manager – instalación de software base	1 por red BigFarmNet

Además, se requiere una licencia para la gestión de cerdos y/o la gestión de cerdas:

Nº de código:	Licencia BigFarmNet Manager	Uso
91-02-6559	Licencia BigFarmNet – Gestión de engorde	1 por red BigFarmNet
91-02-6555	Licencia BigFarmNet – Gestión de cerdas	1 por red BigFarmNet

Las siguientes licencias de software son **opcionales**:

N° de código:	Licencia BigFarmNet Manager	Uso
91-02-6551	Licencia BigFarmNet por cada PC/MC700 más	Si se desea acceder con otros ordenadores a los datos de animales y sistemas en BigFarmNet Manager
91-02-6558	Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas < 1000 animales	1 por red BigFarmNet
91-02-6566	Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas 1000 - 3000 animales	
91-02-6567	Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas > 3000 animales	
91-02-6564	Licencia BigFarmNet – acceso weg Pig	Acceso a través de smartphone o tablet propios
91-02-6610	Licencia 510 – BigFarmNet FarmFeeding	1 por red BigFarmNet

1.2.2 Límites del sistema

10.000	cerdas
100.000	animales de engorde
8	circuitos de alimento (son posibles simultáneamente)
405	válvulas de alimentación (que se pueden controlar)
16	dosificador de minerales (para medicamentos o elementos minerales)
50	curvas de alimentación
1.000	componentes (se pueden combinar 12 componentes de pienso en el sistema EcoMatic)
50	recetas
150	tiempos de alimentación

2 Instalación y configuración del ordenador de control

i AVISO!

Para determinar las direcciones IP en la red, contacte con el administrador IT del cliente.

El ordenador de control se instala y configura con los siguientes pasos:

1. Cablear, véase el plano de conexión correspondiente
2. Asignar una dirección IP estática al ordenador de control, ver capítulo 2.1
3. Asignar una dirección IP estática al PC para Manager, ver capítulo 2.2
4. Asignar una tarjeta de red al ordenador de control ver capítulo 2.3
5. Comprobar la conexión con el ordenador de control, ver capítulo 2.4
6. Instalar el software en el ordenador de control, ver capítulo 2.5



Ilustración 2-1: Ordenador de control 510pro

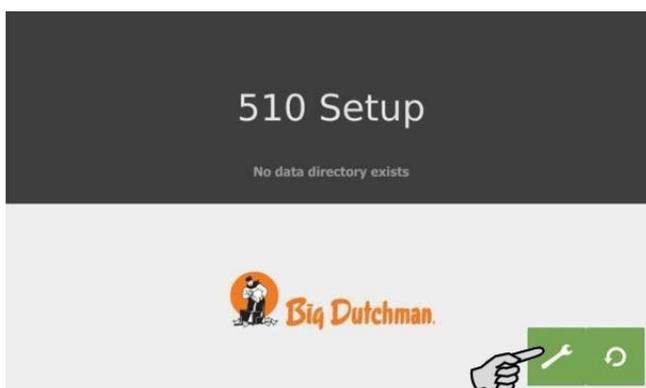
i AVISO!

La instalación y configuración del ordenador de control sólo debe ser realizada por un técnico de mantenimiento.

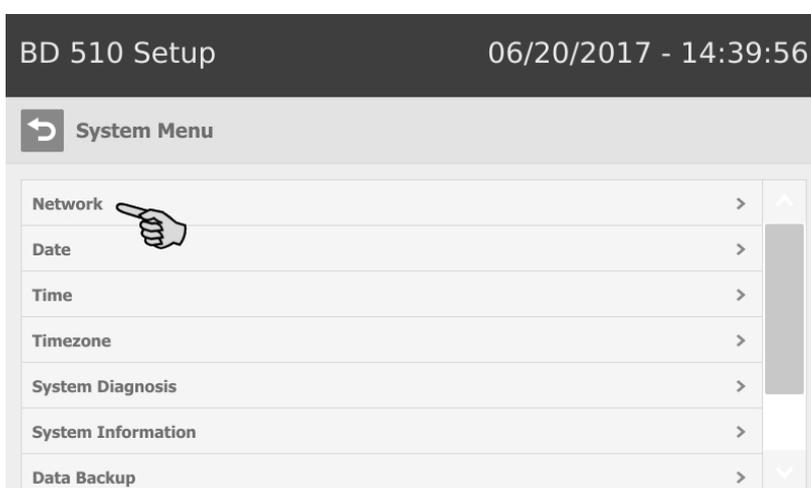
2.1 Ordenador de control: Asignar una dirección IP estática

1. Inicie el ordenador de control.

2. En la pantalla de inicio, toque el botón para la configuración.



3. Toque "Network" (Red).

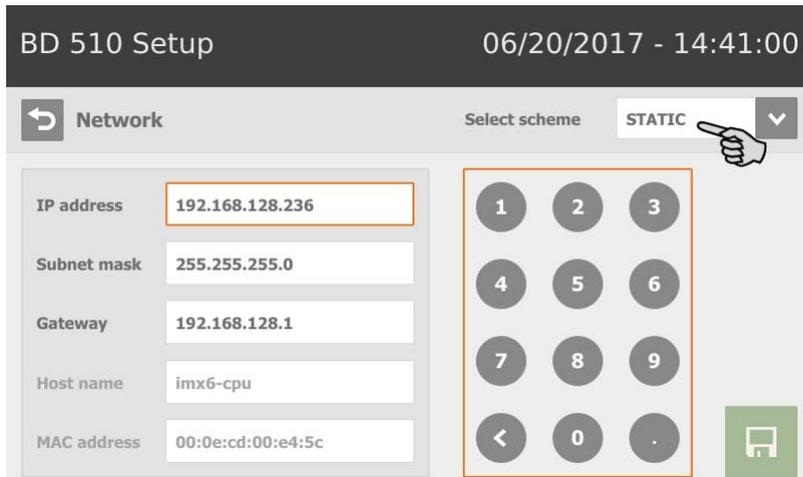


4. Introduzca "IP address" (Dirección IP), "Subnet mask" (Máscara de subred) y "Gateway" (Puerta de enlace).

i AVISO!

¡Los datos en la captura de pantalla son ejemplos! ¡**No** se deben aplicar!

5. Compruebe que en "Select scheme" (Seleccionar esquema) se haya seleccionado "STATIC" (estática) para la dirección IP estática.



6. Guarde la entrada tocando .

2.2 PC para Manager: Asignar una dirección IP estática

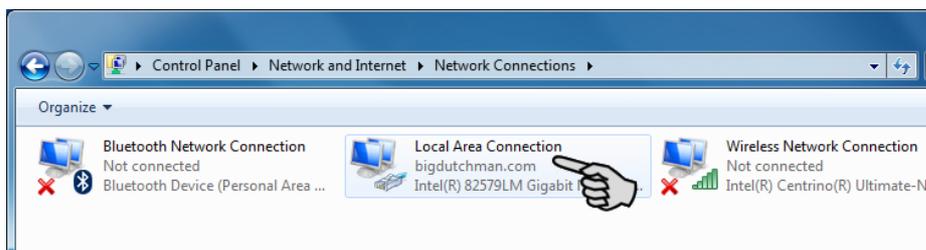
2.2.1 Windows 7

Asigne una dirección IP estática al PC que lleva instalado BigFarmNet Manager, o donde prevé instalarlo. Los siguientes pasos se basan en el sistema operativo Windows 7.

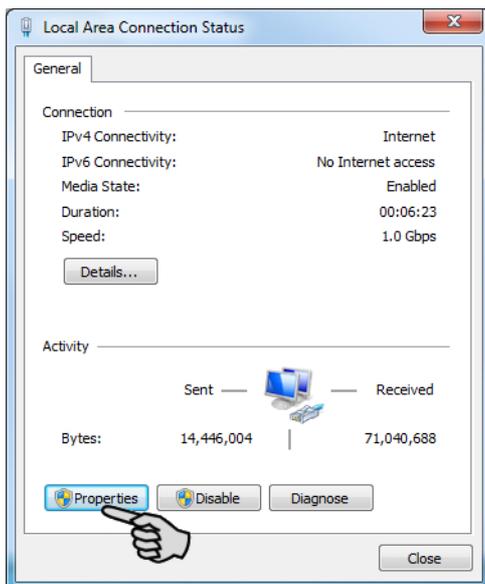
1. En el menú de inicio , haga clic en "Panel de control".
2. Haga clic en "Centro de redes y recursos compartidos".
3. Haga clic en "Cambiar configuración del adaptador".



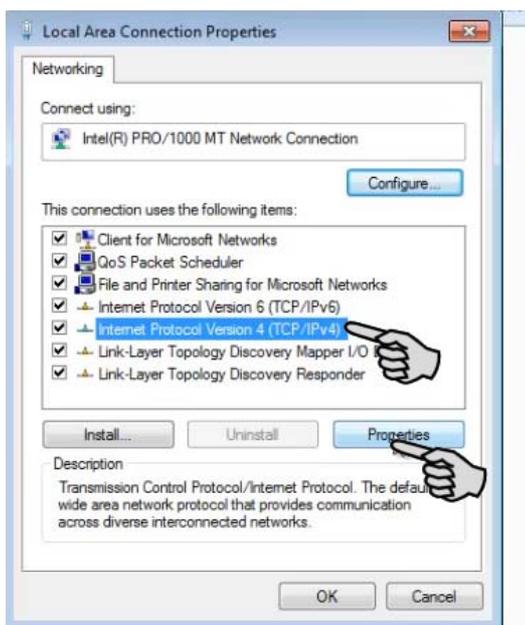
4. Haga clic en "Conexión de área local".



5. Haga clic en "Propiedades".



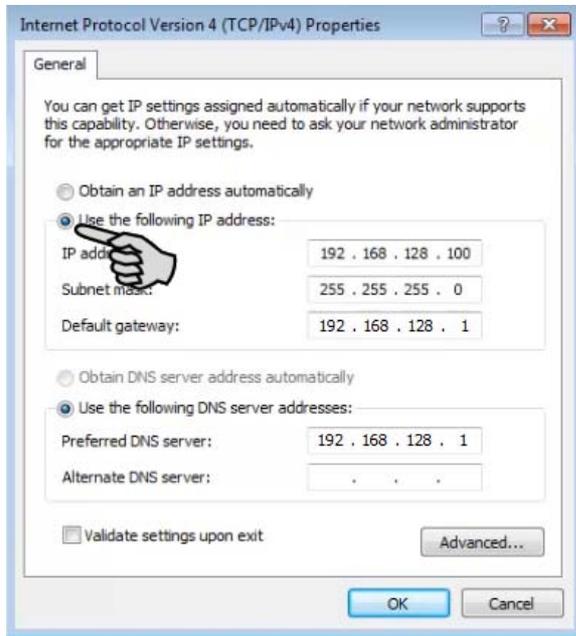
6. Seleccione "Protocolo de internet versión 4 (TCP/IPv4)", y haga clic en "Propiedades".



7. Introduzca una dirección IP estática.

i AVISO!

¡Los datos en la captura de pantalla son ejemplos! ¡No se deben aplicar!

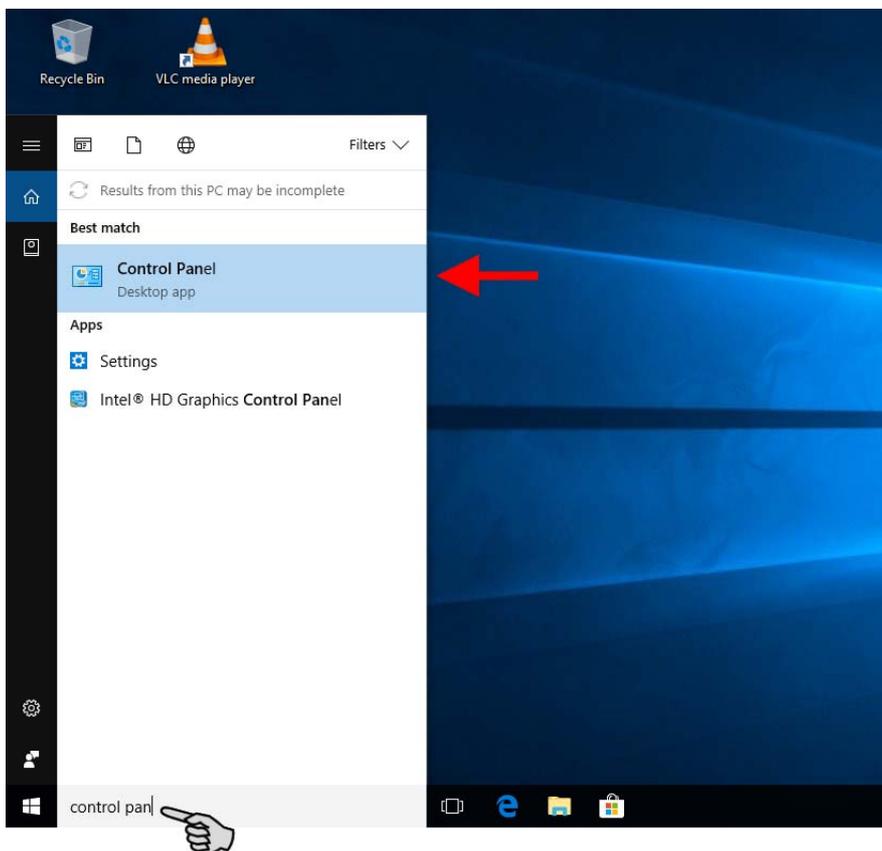


8. Confirme los datos introducidos con un clic en el botón "Aceptar".

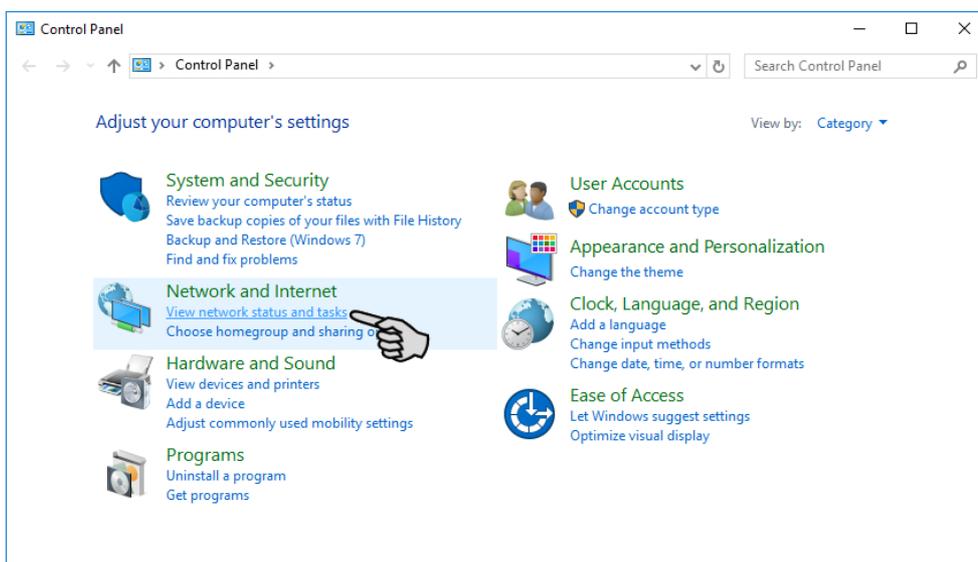
2.2.2 Windows 10

Asigne una dirección IP estática al PC que lleva instalado BigFarmNet Manager, o donde prevé instalarlo. Los siguientes pasos se basan en el sistema operativo Windows 10.

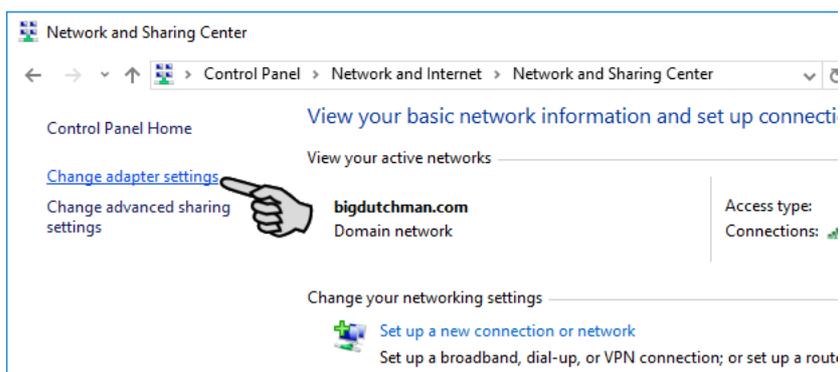
1. A través del campo de búsqueda de la barra de tareas, abra el "Panel de control".



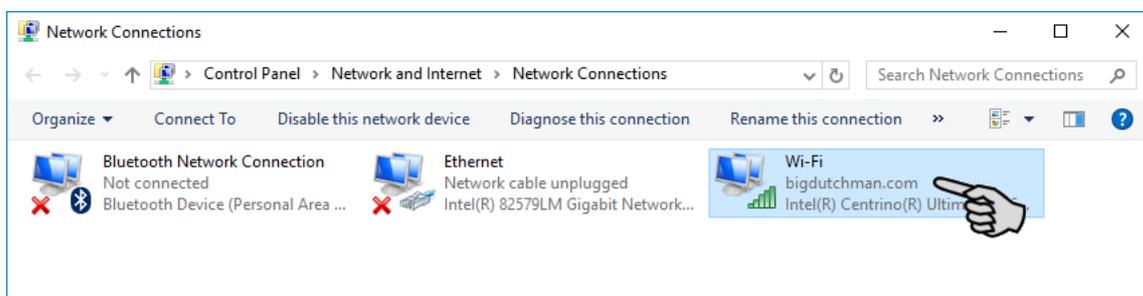
2. En "Red e Internet" haga clic en "Ver el estado y las tareas de red".



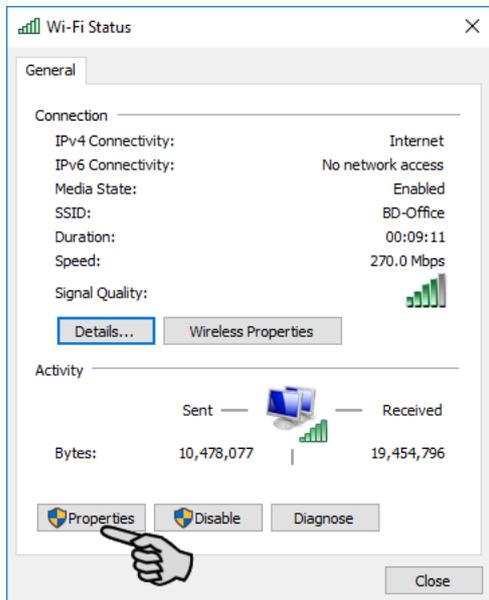
3. Haga clic en "Cambiar configuración del adaptador".



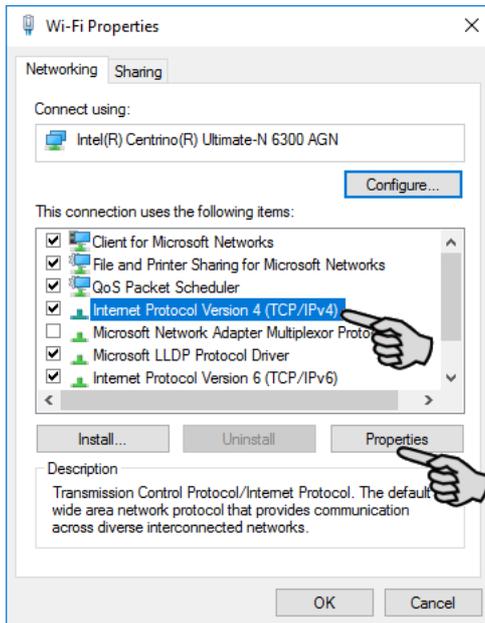
4. Haga doble clic en "Wi-Fi".



5. Haga clic en "Propiedades".



6. Seleccione "Protocolo de internet versión 4 (TCP/IPv4)", y haga clic en "Propiedades".

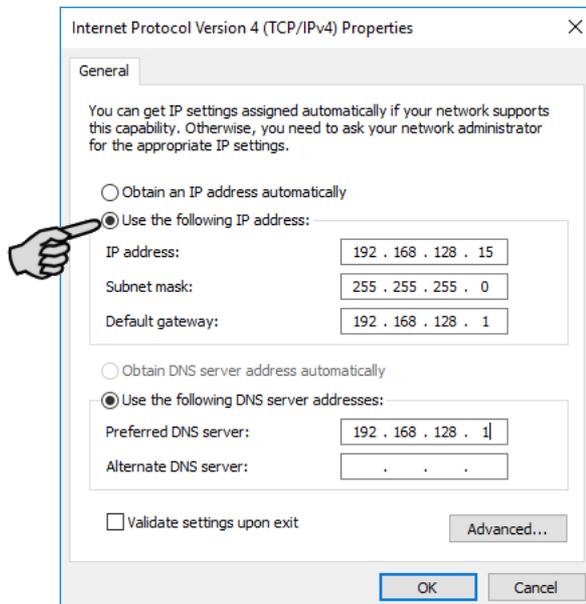


7. Introduzca una dirección IP estática.



AVISO!

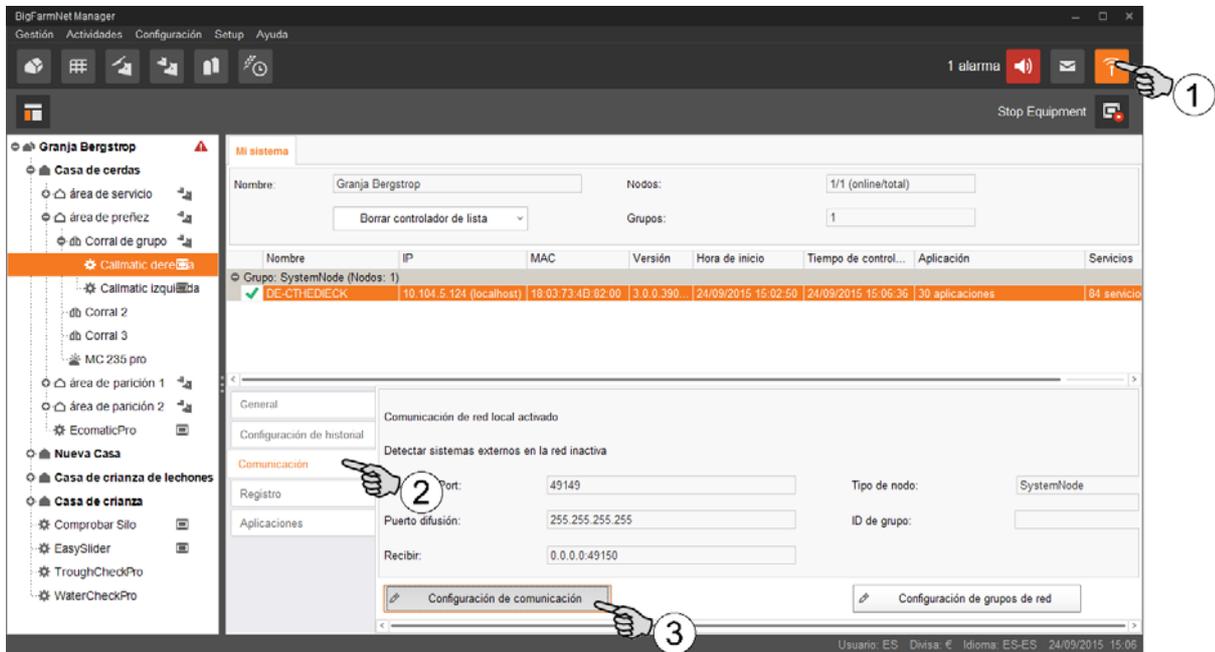
¡Los datos en la captura de pantalla son ejemplos! ¡No se deben aplicar!



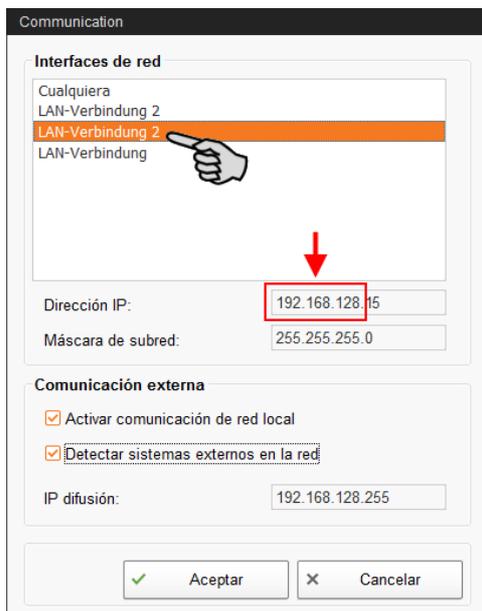
8. Confirme los datos introducidos con un clic en el botón "Aceptar".

2.3 Asignar tarjeta de red

La tarjeta de red se asigna en el BigFarmNet Manager. Para la instalación de BigFarmNet Manager, véase el manual "BigFarmNet Manager – Instalación/ Configuración".



1. Haga clic en el icono de red.
2. Haga clic en "Comunicación".
3. Haga clic en "Configuración de comunicación".
4. Seleccione la interfaz de red correspondiente. Para ello, los primeros tres grupos de cifras de la dirección IP deben coincidir con los que previamente ha introducido para el PC para Manager, ver capítulo 2.2.



5. Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

2.4 Comprobar la conexión con el ordenador de control

AVISO!

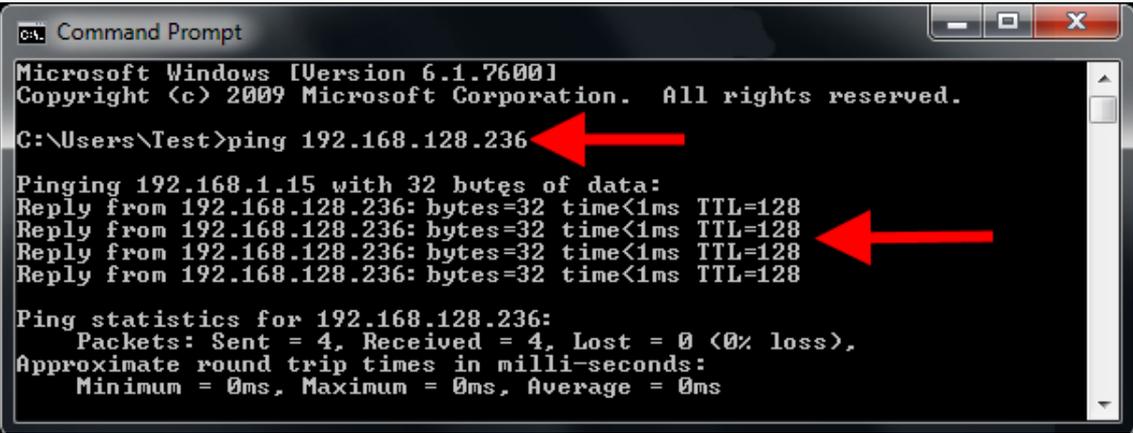
Para comprobar la conexión con ordenador de control, utilice el comando "ping".

Introduzca el siguiente comando en la consola: ping <dirección IP>.

Ejemplo en la captura de pantalla: ping 192.168.128.236

Cuando el ordenador de control reacciona, aparecen cuatro líneas con la siguiente información:

- Indicación de la dirección IP
- Tamaño del paquete
- Tiempo necesario
- TTL (Time to Live)



```
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Test>ping 192.168.128.236

Pinging 192.168.1.15 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.128.236: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.128.236:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

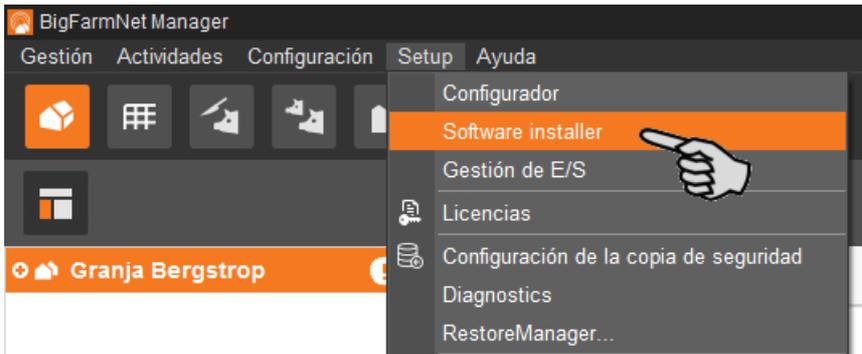
Cuando el ordenador de control responde, se puede instalar el software.

Cuando falla el comando "ping" y el ordenador de control no responde, consulte al administrador IT del cliente.

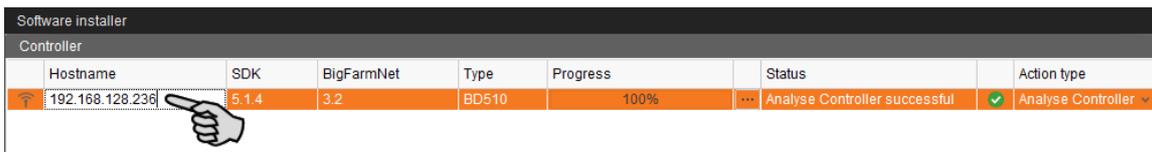
2.5 Instalar el software en el ordenador de control

En el ordenador de control, en su estado original, ya se encuentra un sistema operativo preinstalado. El software BigFarmNet correspondiente se debe instalar adicionalmente en el ordenador de control.

1. En el menú "Setup" (Configuración), haga clic en "Software installer" (Instalador de software).

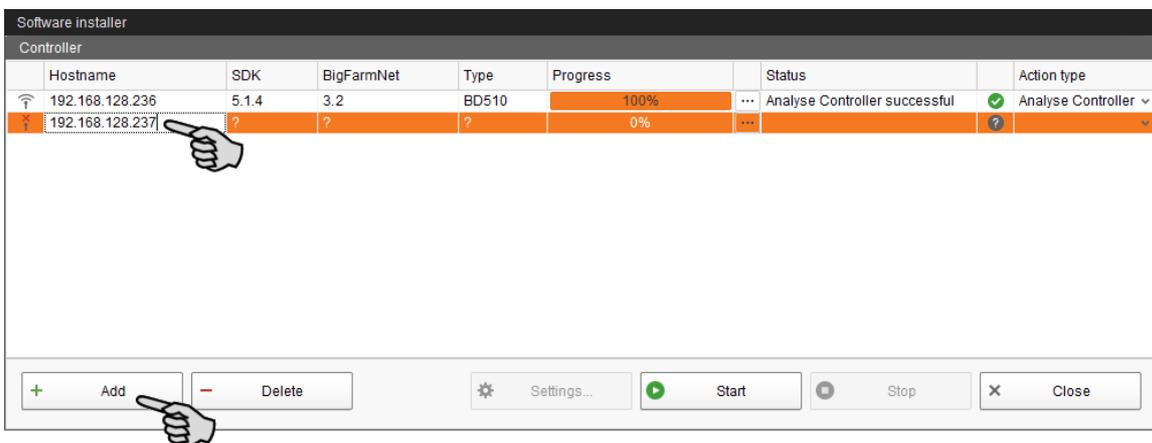


2. Introduzca la dirección IP del ordenador control donde desea instalar el software.



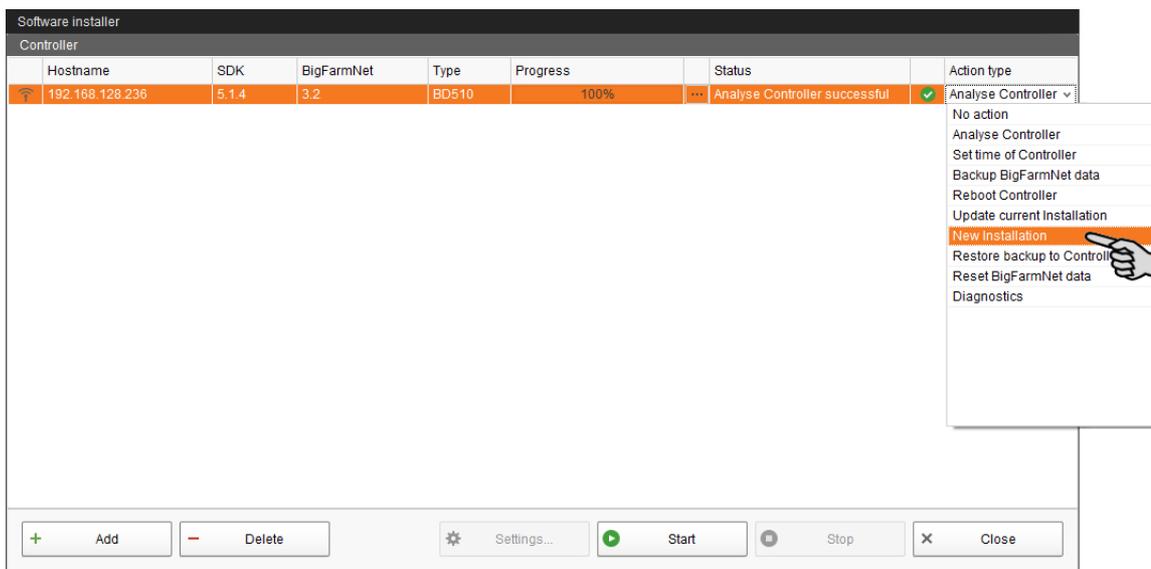
3. En caso necesario, añada el número deseado de ordenadores de control haciendo clic en "Add" (Añadir).

Con este método, puede instalar el software en varios ordenadores de control a la vez. Con cada clic en "Add", se añade un ordenador de control, y la dirección IP se incrementa en 1. No obstante, la dirección IP se puede adaptar libremente.



4. Seleccione un ordenador de control mediante un clic.

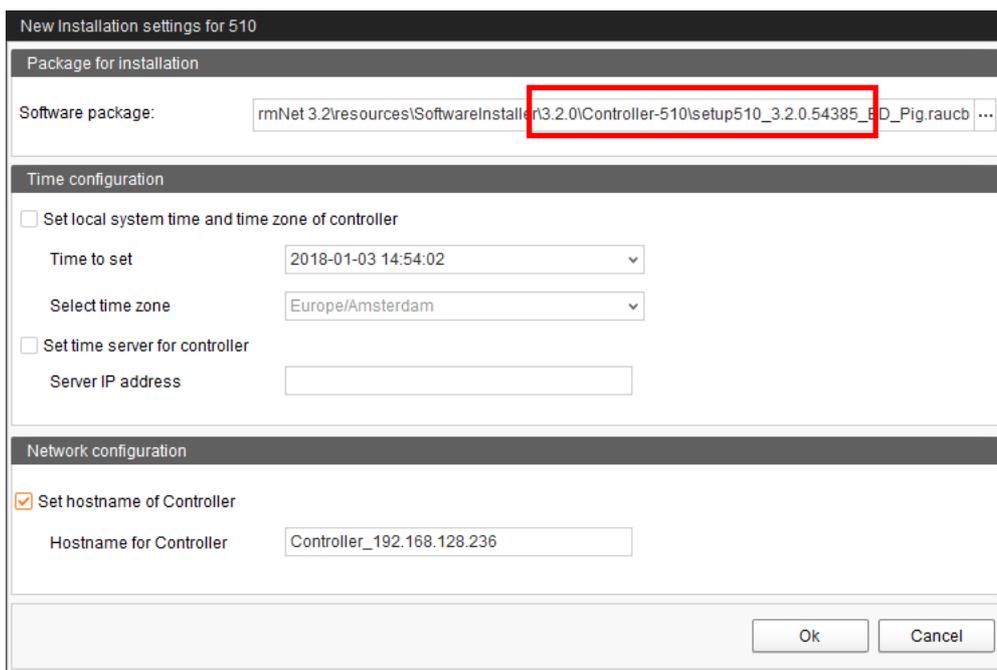
- Haga clic en el correspondiente campo de introducción de datos debajo de "Action type" (Tipo de acción) y seleccione "New installation" (Instalación nueva).



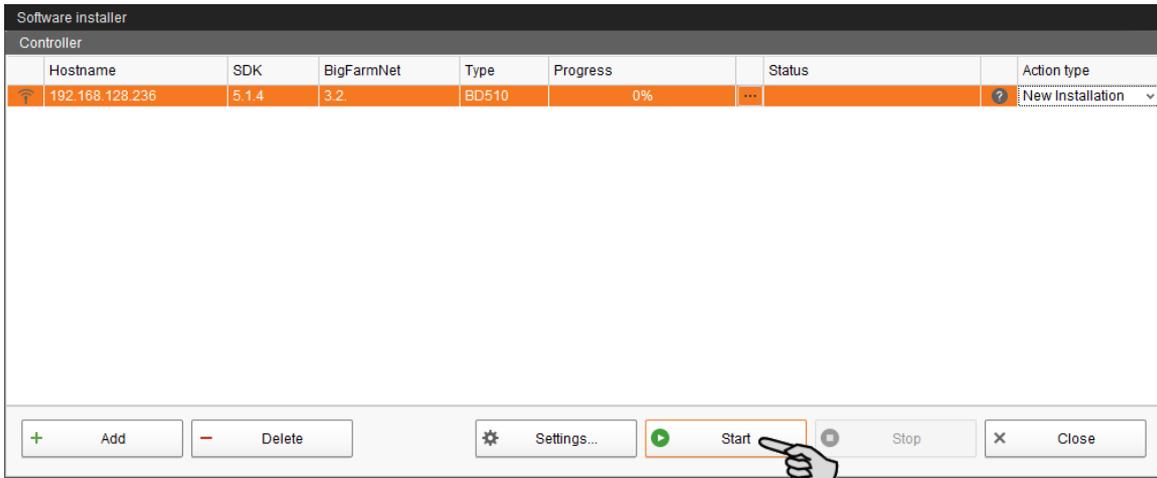
- En la barra de comandos inferior del cuadro de diálogo, haga clic en "Settings" (Configuración).
- Controle debajo de "Software Package" (Paquete de software) si la ruta indicada comprende el setup para el ordenador de control 510*pro*.

AVISO!

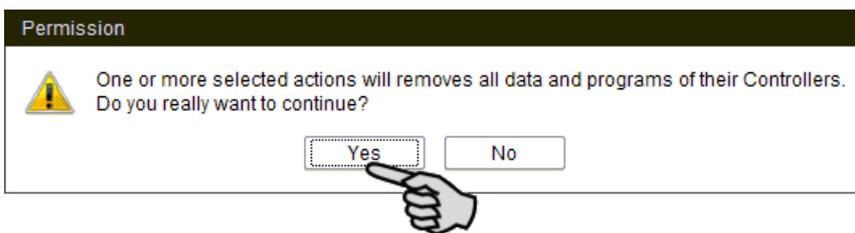
Compruebe el número de versión del software. En caso de una actualización, el número de versión probablemente será otro.



8. Confirme el cuadro de diálogo mediante "Aceptar".
9. Haga clic en "Start" (inicio).

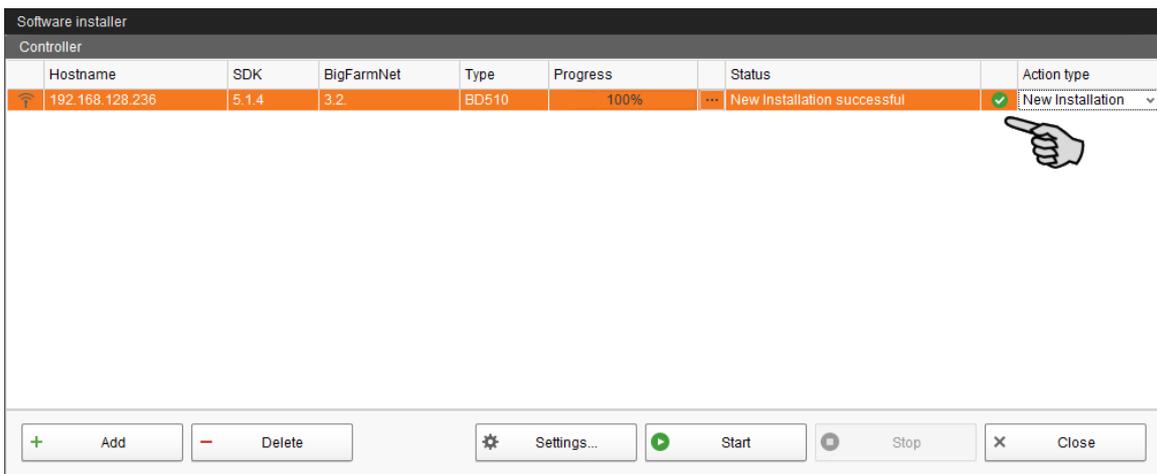


10. Confirme la pregunta de seguridad.



La instalación puede tardar varios minutos. Con un clic en ... verá la información acerca del progreso del proceso.

La instalación terminada con éxito se muestra en la columna "Status" (Estado) con .



3 Configuración del sistema

3.1 Añadir ordenador de control y aplicación

Antes de configurar el sistema de acuerdo con el entorno mecánico, debe añadir el ordenador de control correspondiente y la aplicación a su sistema de granja.

AVISO!

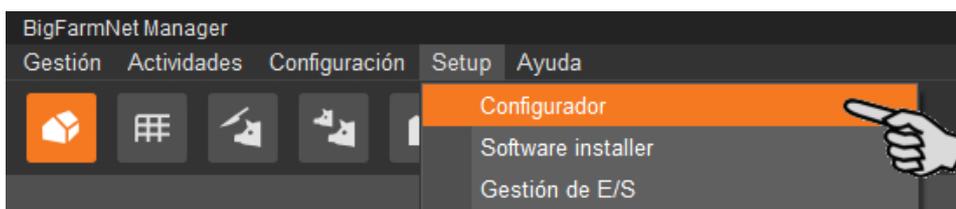
Al crear la estructura de granja con naves, secciones y corrales, indique el circuito y la válvula correspondientes al nombre de corral. Tenga en cuenta la numeración de secciones y corrales. Acorde la numeración previamente con el cliente.

Para crear una estructura de granja, siga las instrucciones en el manual "BigFarmNet Manager - Instalación/configuración".

Siga los siguientes pasos:

1. En el menú "Setup", haga clic en "Configurador".

Se abre la ventana "Configurador".



2. Haga clic en la pestaña "Ordenador de control y aplicaciones".



- Arriba, debajo de "Ordenador de control", seleccione el ordenador de control correspondiente y haga clic en el botón "+".

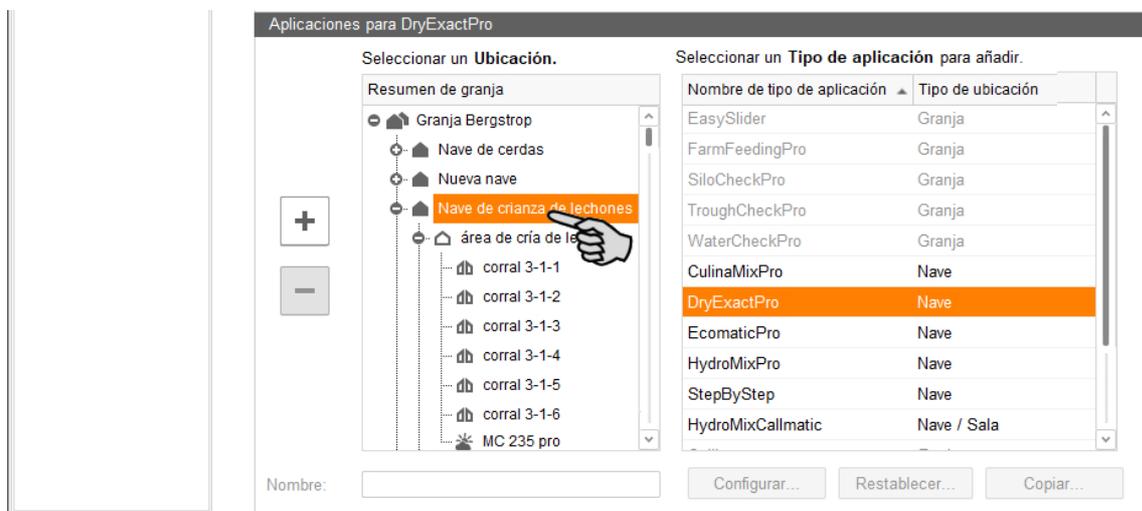
El ordenador de control se añade a la izquierda debajo de "Resumen ordenador de control".



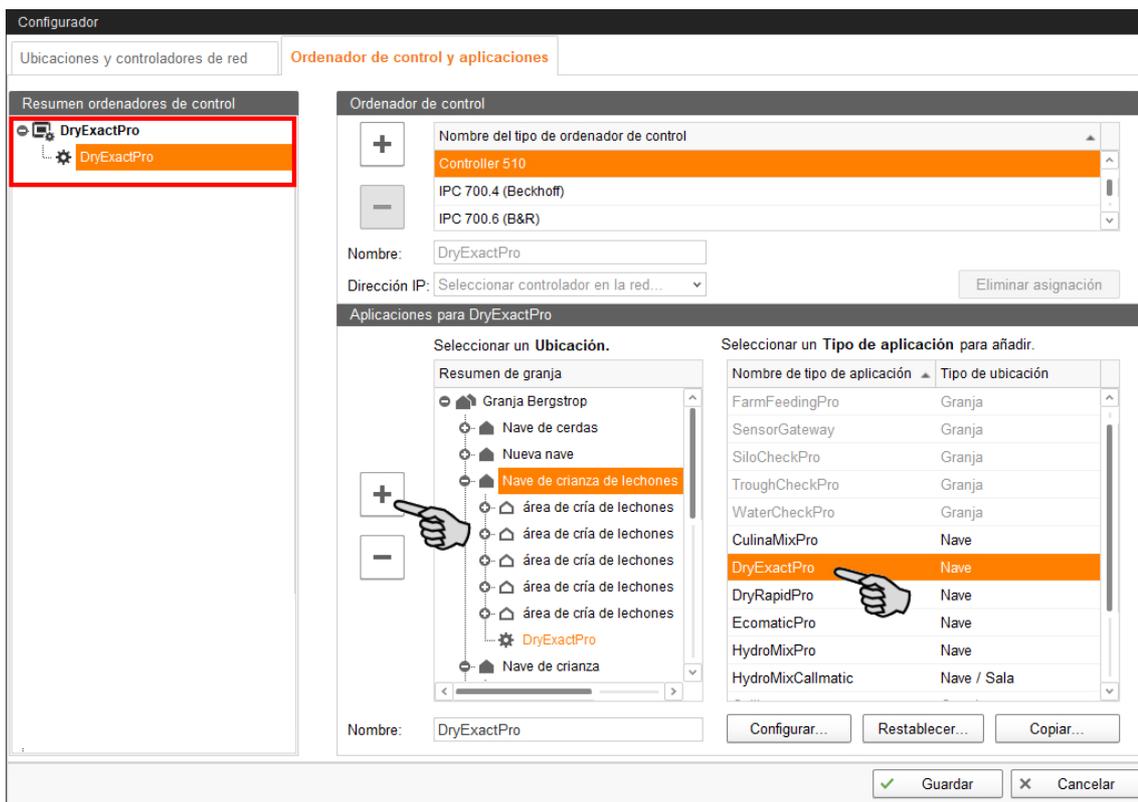
- Dé un nombre al ordenador de control.



- En la parte inferior, seleccione la ubicación en la que se utilizará el sistema. La selección de la aplicación depende de la selección de la ubicación. La aplicación DryExactpro / EcoMaticpro sólo se puede añadir en el nivel "nave".

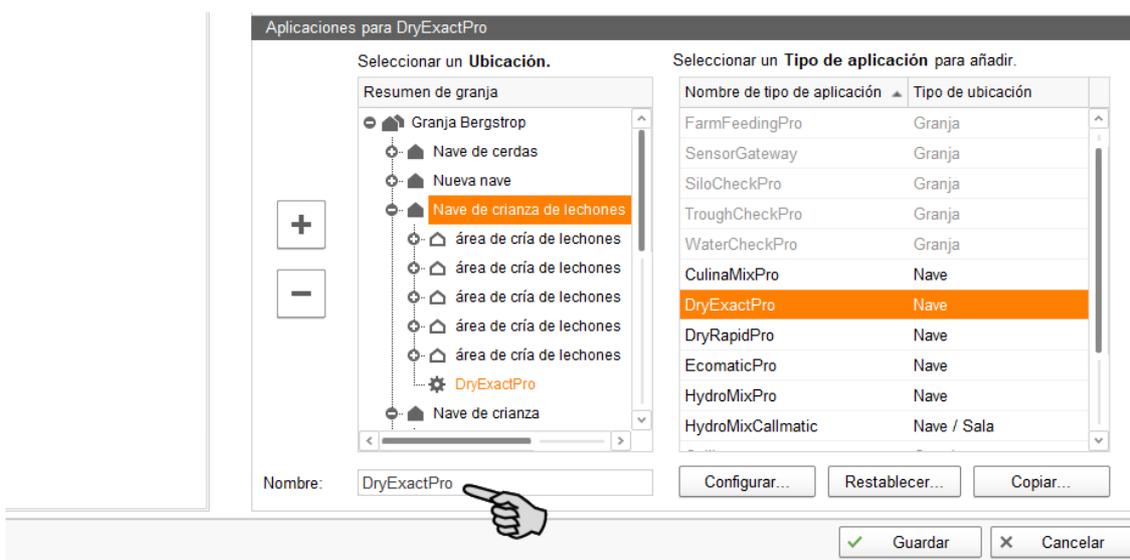


6. En la tabla a la derecha, seleccione la aplicación correspondiente, y haga clic en el botón + a la izquierda.



La aplicación seleccionada es asignada al ordenador de control a la izquierda debajo de "Resumen ordenador de control". La estructura muestra el ordenador de control en el nivel superior y la aplicación correspondiente en el nivel inferior.

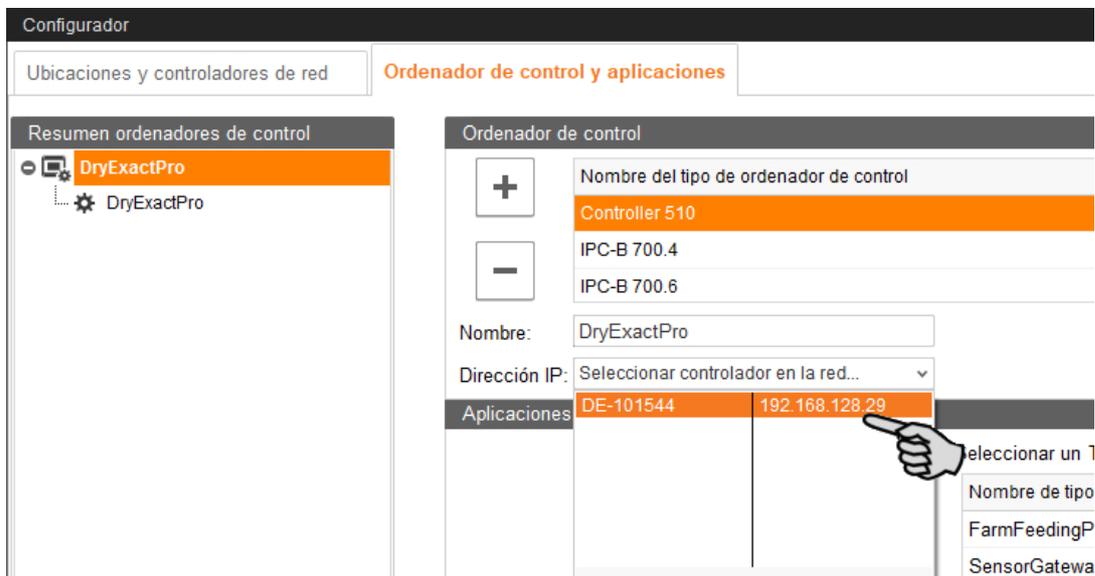
7. Dé un nombre a la aplicación.



8. En la parte izquierda, debajo de "Resumen ordenadores de control", haga clic en el nivel del ordenador de control.

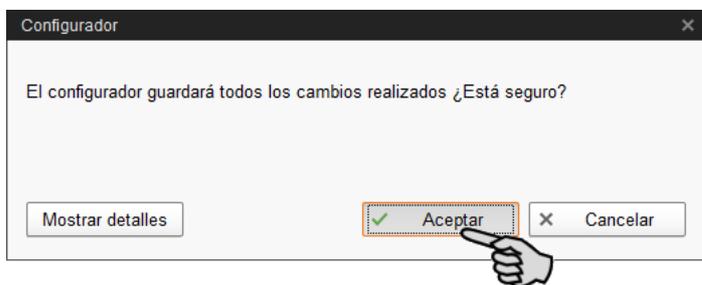
9. Asigne al ordenador la dirección IP correspondiente, si la conoce.

Si todavía no se ha configurado la dirección IP, deberá introducirla más adelante.



10. Una vez terminada la configuración, en la barra de comandos inferior de la ventana "Configurador" haga clic en "Guardar".

11. Confirme la configuración con un clic en el botón "Aceptar".



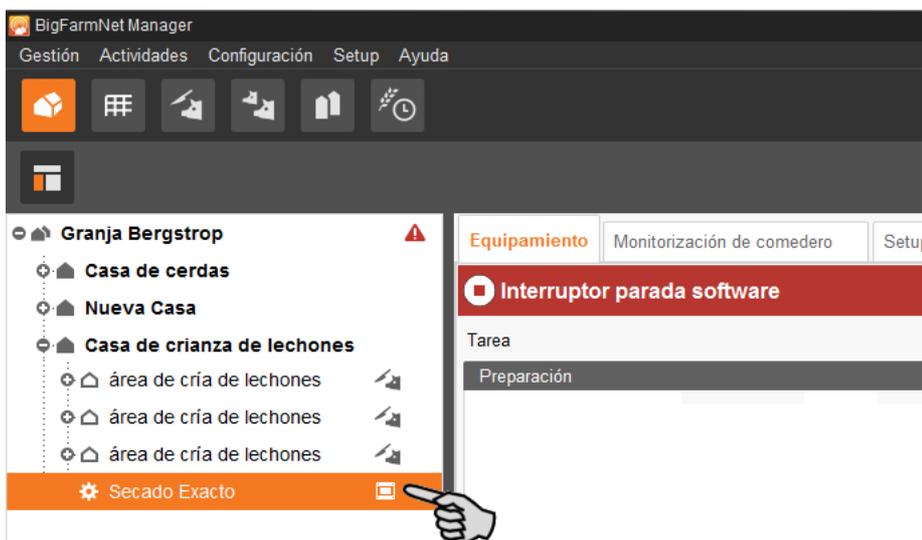
12. Vuelva a confirmar la configuración en la siguiente ventana con un clic en el botón "Aceptar".



3.2 Realizar configuraciones en el Composer

En el Composer, se configura el sistema de acuerdo con el entorno mecánico. Generalmente, se suele determinar el alcance de las funciones del sistema instalado una sola vez. Siga los siguientes pasos:

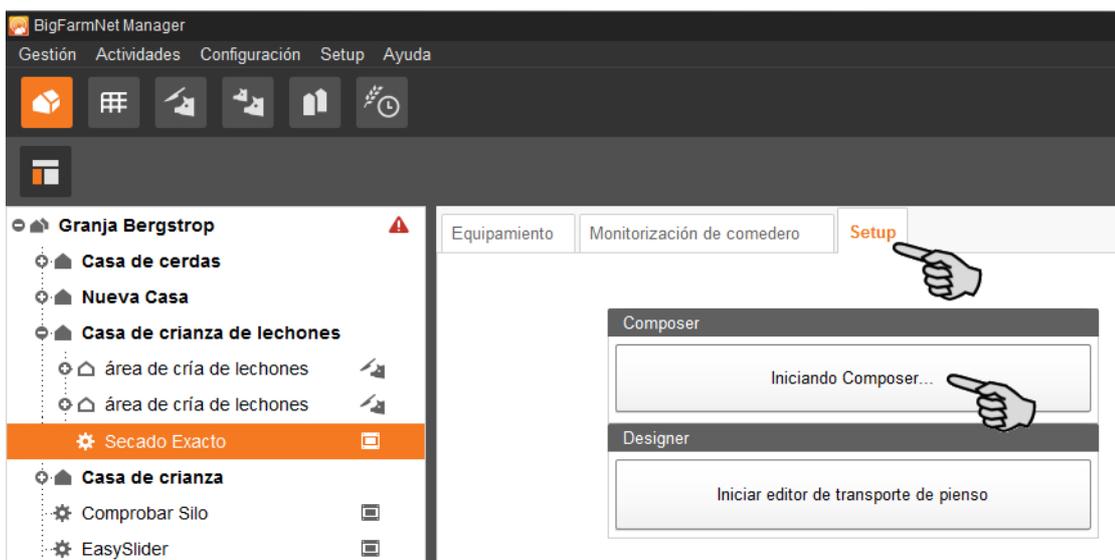
1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador del sistema que desea editar.



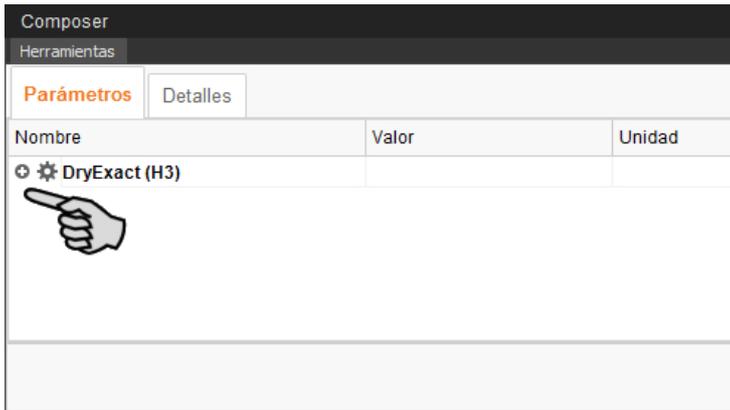
AVISO!

Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en  en la barra superior.

2. En la pestaña "Setup", haga clic en el botón "Iniciando Composer...".



3. Haga clic en el símbolo "más" para mostrar parámetros subordinados.



4. Realice los ajustes de acuerdo con la configuración del sistema. En caso necesario, puede modificar los valores predeterminados.

La información para la configuración de los valores se encuentra en la columna "Comentario". A continuación, se explican algunos de los parámetros:

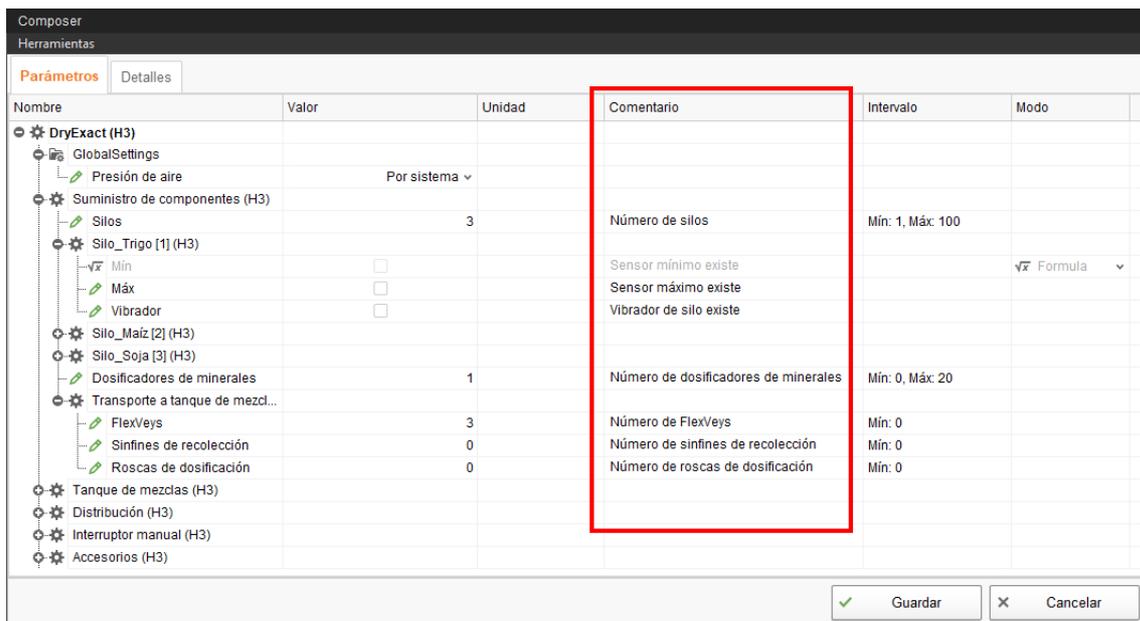


Ilustración 3-1: Composer DryExactpro

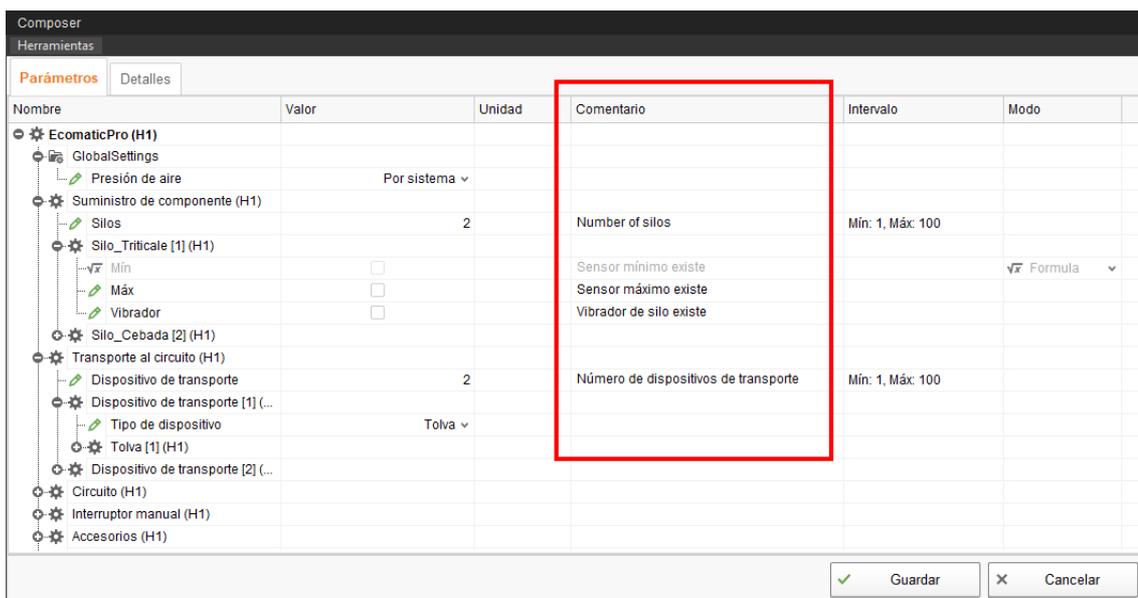
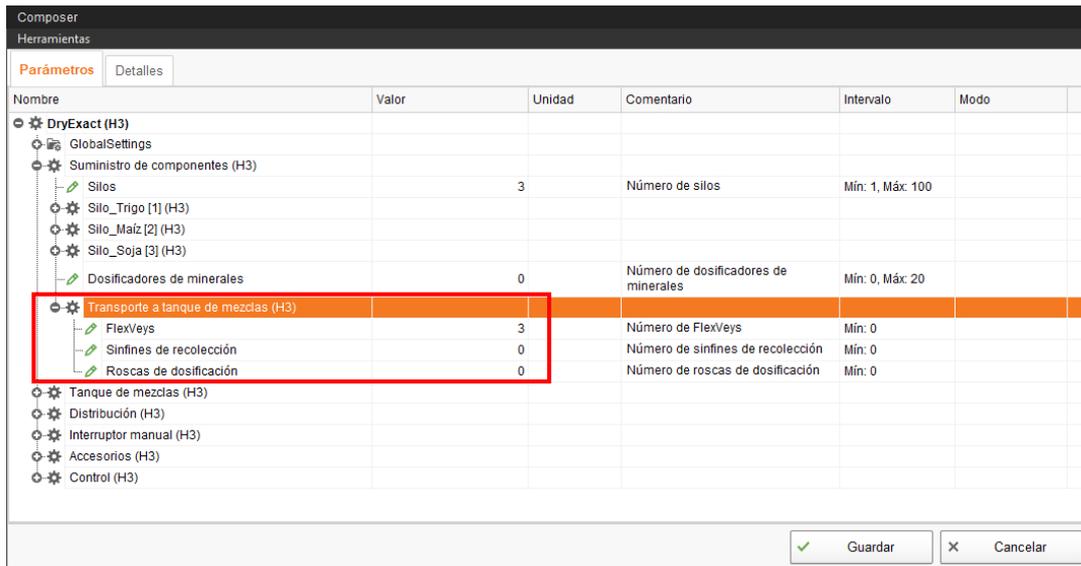


Ilustración 3-2: Composer EcoMaticpro

AVISO!

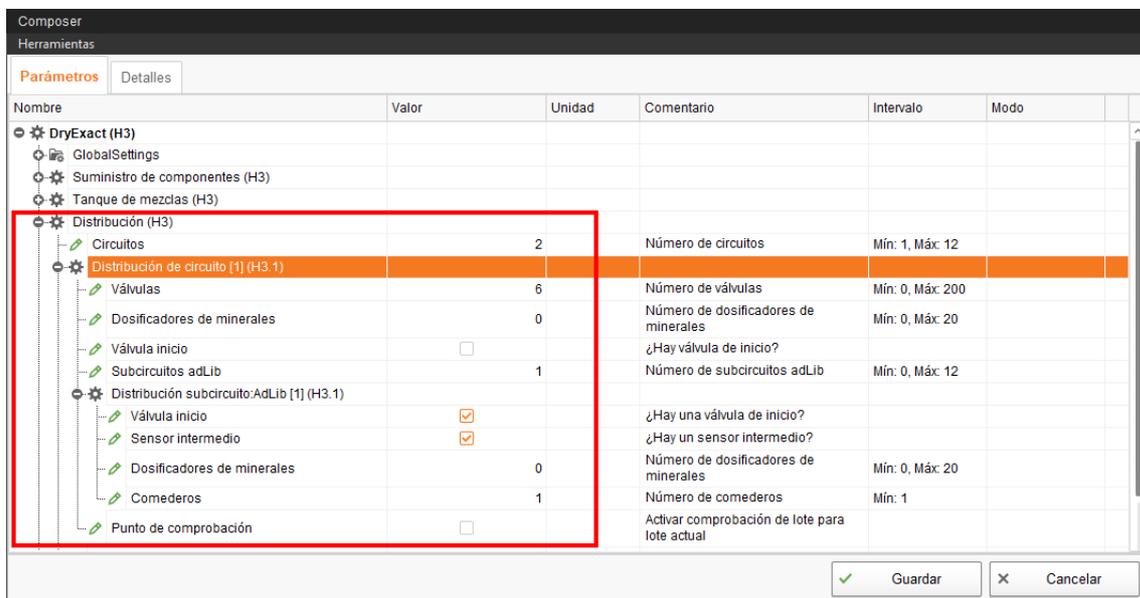
A partir de ahora, es posible operar el EcoMatic sin transformador de frecuencia si el pienso sólo es transportado y no combinado.

- **Global settings > Presión de aire:**
 - "Por sistema": En el sistema hay varios circuitos configurados en **un** edificio.
 - "Por circuito": En el sistema hay varios circuitos configurados en **varios** edificios.
- **Suministro de componentes > Transporte a tanque de mezclas** (sólo DryExact):
 - Los **FlexVeys** se asignan directamente a los silos y realizan los transportes en sinfines de recolección.
 - Los **sinfines de recolección** avanzan directamente hacia el tanque de mezcla y reciben suministros de los FlexVeys y sinfines de dosificación.
 - Las **roscas de dosificación** se asignan directamente a los silos y realizan transportes en sinfines de recolección.



• **Distribución > Distribución de circuito:**

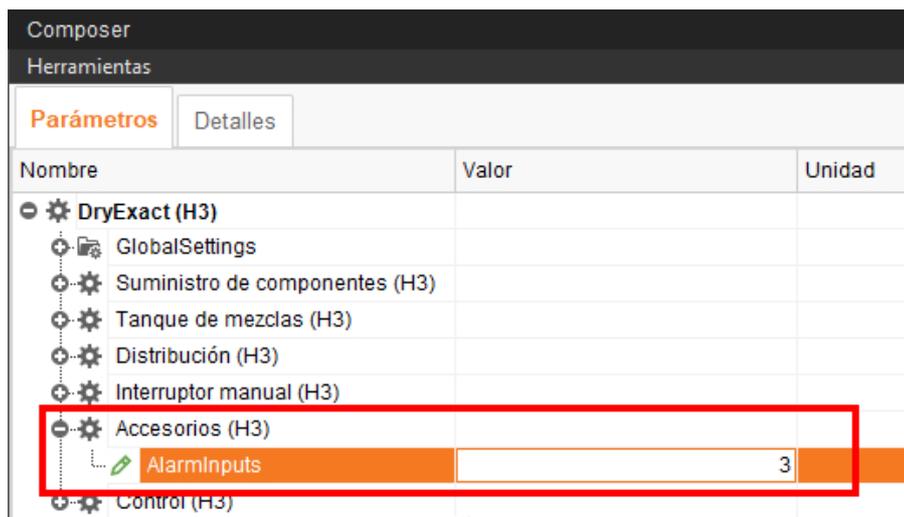
- **Válvula inicio** se activa cuando se desea definir el circuito como subcircuito.
- En **Subcircuitos adLib** (Distribución subcircuito AdLib), el **Sensor intermedio** sirve para parar la unidad de mezcla, y los **Comederos** son corrales/comederos automáticos creados de forma adicional.
- Se activa el **Punto de comprobación** cuando se introduce un sensor en el conducto para comprobar el transporte del lote de pienso actual.



- **Interruptor manual** (inicio manual) es el sensor de inicio que se activa de forma manual o mediante temporizadores. El sensor de inicio se utiliza con dosificadores de volumen o en circuitos adlib. Las conexiones correspondientes se definen en la gestión de tareas, ver capítulo 5.1.3 o capítulo 5.1.5.

- **Accesorios> AlarmInputs:**

Como AlarmInput se definen entradas adicionales para alarmas que no están configuradas por estándar en el sistema, por ejemplo una alarma para la protección de motor del tanque de mezclas. Estas entradas de alarma se conectan con las tarjetas E/S en la gestión de E/S, igual que las otras funciones. En el Feedmove Editor, las entradas de alarma sólo se presentan visualmente y no son editables.



i AVISO!

En la pestaña "Detalles", dé un nombre a la nueva entrada de alarma (paso 7.). Así podrá reconocer la nueva alarma en caso de que se produzca. Si se dispara dicha alarma, la instalación entra inmediatamente en avería, dado que se trata de un error grave en el hardware.

El nombre de la alarma aparece en la ventana de alarmas en "Detalles de alarma", ver capítulo 7 "Alarmas y avisos".

5. Haga clic en la pestaña "Detalles", y abra la estructura con el símbolo +.

La estructura muestra todos los componentes del sistema con ubicaciones.



AVISO!

Si en su granja se utilizan varios ordenadores de control, hay que asignar una ubicación distinta a cada ordenador de control.

6. Asigne los diferentes componentes del sistema, como los circuitos y las válvulas, a la ubicación correspondiente.

Como ayuda: ver capítulo 3.2.2 "Ejemplo: Válvulas asignadas de acuerdo con el plano de la nave", página 33:

AVISO!

Al asignar la ubicación de válvulas, tenga en cuenta la numeración que se ha fijado para el plano de nave del cliente.

- a) En el componente de sistema deseado, haga clic en el símbolo de nave.



Nombre	Selección	Artículo	Ubicación
☰ DryExact			H3
☰ Suministro de componentes			H3
☰ Tanque de mezclas			H3
☰ Distribución			H3
☰ Distribución de circuito [1]			H3.1
☰ Circuito [1]			H3.1
☰ Accionamiento			H3.1
☰ Válvula [1]			H3.1.1
☰ Válvula [2]			H3.1.2
☰ Válvula [3]			H3.1.3
☰ Válvula [4]			H3.1.4
☰ Válvula [5]			H3.1.5

- b) En la ventana siguiente, introduzca el número de la ubicación correspondiente.
La ubicación seleccionada completa se muestra debajo del campo de introducción de datos.

Editar ubicación

Ubicación para Válvula

Tipo de ubicación
 -- Pen

House (...)	Section	Pen
3	1	1

Casa de crianza de lechones/área de ... lechones/corral 3-1-1

Anterior Recalcular abajo

Siguiete Aceptar Cancelar

- c) En caso necesario, ponga la marca de verificación en "Recalcular abajo".
 Al activar la casilla, todos los componentes subordinados del sistema se asignarán automáticamente a la nueva ubicación.

Editar ubicación

Ubicación para Válvula

Tipo de ubicación
 -- Pen

House (...)	Section	Pen
3	1	1

Casa de crianza de lechones/área de cría de lechones/corral 3-1-1

Anterior Recalcular abajo

Siguiete Aceptar Cancelar

- d) Haga clic en "Siguiete" para seguir con la asignación de la ubicación de componentes del sistema en el mismo nivel.
- e) Para finalizar, haga clic en "Aceptar" para aplicar los datos introducidos.
7. Dé nombres a los siguientes componentes del sistema para facilitar la asignación.
- Silo:
 Haga clic en el silo y añada la ubicación o el componente previsto, por ejemplo "Silo_Trigo". Véase también "Configuración" en el capítulo 6.2 "Datos de silo".

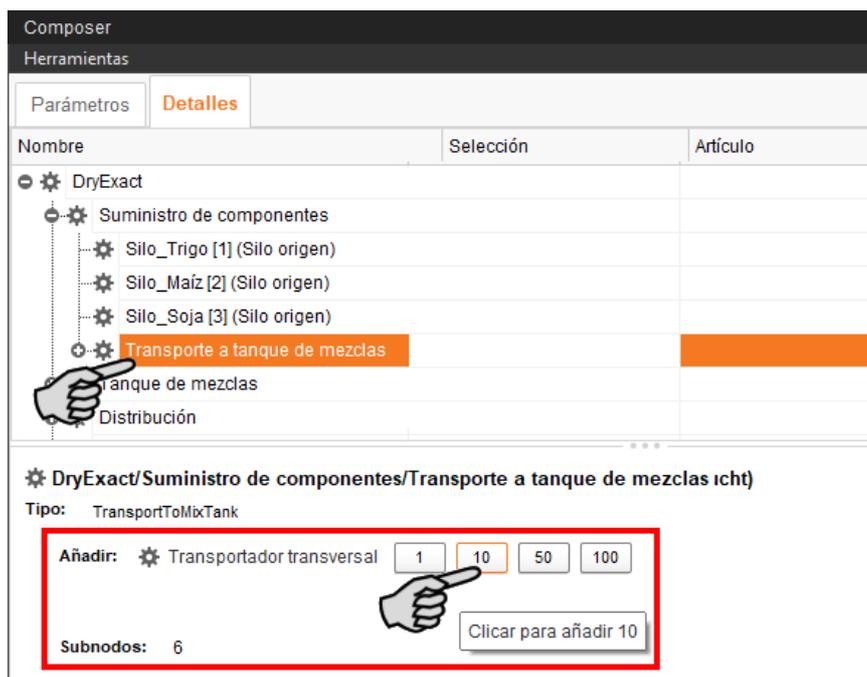
– AlarmInput:

Haga doble clic en la entrada de alarma e introduzca el nuevo nombre. El nombre predefinido se mantiene y se añade entre paréntesis.



8. Para los siguientes componentes del sistema, puede añadir otros componentes técnicos.

- Suministro de componentes > Transporte a tanque de mezclas: Transportador transversal de sinfín
- Distribución > Distribución de circuito > Circuito Sensor +24 V
- Distribución > Distribución de circuito > Circuito > Accionamiento Protección motor
- Control > Armario de control BDM Convertidor de frecuencias



- a) Haga clic en símbolo "más" y expanda la estructura hasta llegar al componente de sistema deseado.

En la parte inferior de la ventana, se muestra el componente técnico que se puede añadir.

- b) Haga clic en una de las cifras disponibles para obtener el número deseado.

**AVISO!**

Lista de comprobación Composer:

- ¿Se han abierto todos los componentes del sistema a través de la estructura?
- ¿Se han realizado todos los ajustes de acuerdo con la configuración del sistema?
- ¿Se han atribuido todos los componentes del sistema a la ubicación correspondiente (de acuerdo con el plano de nave)?

9. Para finalizar, haga clic en "Guardar" para aplicar todas las configuraciones en el Composer.

3.2.1 Dosificar desde un circuito restrictivo a otro circuito restrictivo

Es posible dosificar desde un circuito restrictivo a otro (sub-)circuito restrictivo. Para ello, en el Composer se generan dos o más circuitos que se interconectan a través del Feedmove Editor. Así, es posible cubrir trayectos largos.

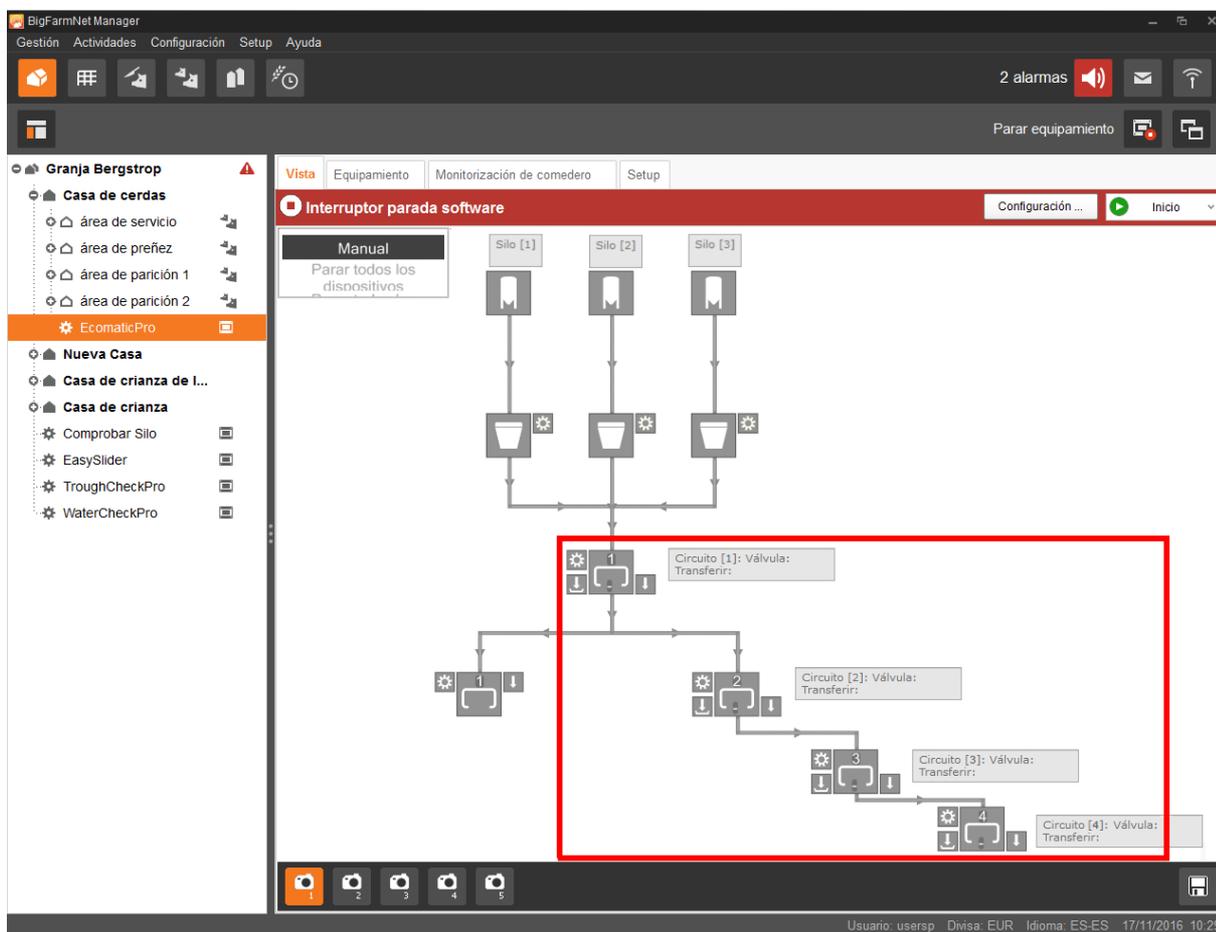


Ilustración 3-3: EcoMatic con 3 subcircuitos conectados

1. En el Composer, genere el número de circuitos deseados en **Distribución**, ver capítulo 3.2 "Realizar configuraciones en el Composer", página 23.
2. Defina los circuitos deseados como subcircuitos en la **distribución de circuito** correspondiente, poniendo la marca de verificación al lado de la válvula de inicio. La válvula de inicio es la válvula de traspaso de un subcircuito.
3. En el Feedmove Editor, conecte los circuitos para crear subcircuitos, ver capítulo 3.4.2 "Crear conexión", página 49.

3.2.2 Ejemplo: Válvulas asignadas de acuerdo con el plano de la nave

En BigFarmNet Manager, las válvulas en el circuito de alimentación se asignan a los corrales (válvula = corral). En BigFarmNet Manager, la numeración local de los corrales se realiza de forma cronológica durante la creación. En la práctica, las secciones y los corrales se crean en un orden determinado según su alta en el sistema, es decir, de acuerdo con un plano de nave existente, ver figura 3-4.

La numeración de las válvulas empieza con 1 y sigue de forma cronológica a lo largo del circuito de alimentación (representada por una línea roja en la ilustración), hasta que éste termine en el motor. Por lo tanto, hay una discrepancia entre la numeración de las válvulas y de las ubicaciones correspondientes. En consecuencia, en BigFarmNet Manager hay que realizar la asignación de las válvulas a la ubicación (sección y corral) de acuerdo con el plano de la nave.

figura 3-4 muestra un ejemplo de un plano de nave con secciones, corrales y un circuito de alimentación con válvulas:

- 6 secciones con 8 corrales cada una (numeración de corrales en el circuito)
- 1 circuito de alimentación (línea roja)
- 48 válvulas (numeración en el rectángulo naranja)

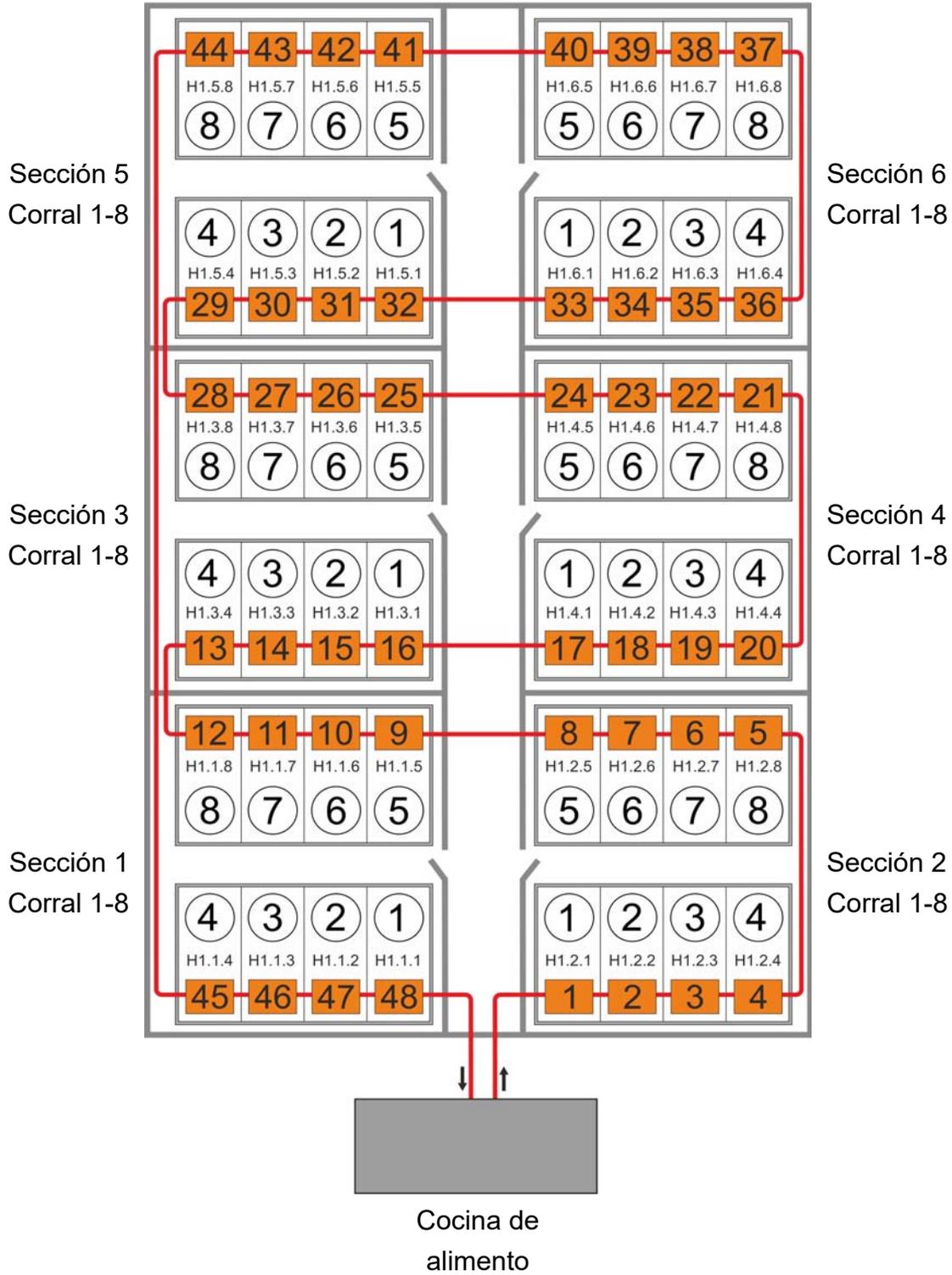


Ilustración 3-4: Ejemplo: Plano de nave

La ilustración siguiente muestra las primeras 15 válvulas, que están asignadas a las ubicaciones según el circuito de alimentación figura 3-4 y el plano de la nave.

- Las válvulas 1 - 8 se han asignado a los corrales 1 - 4, 5 - 8 de la sección 2.
- Las válvulas 9 - 12 se han asignado a los corrales 5 - 8 de la sección 1.
- Las válvulas 13 - 15 se han asignado a los corrales 4 - 2 de la sección 3.

Nombre	Selección	Artículo	Ubicación
Distribución			H1
Distribución de circuito [1]			H1.1
Circuito [1]			H1.1
Accionamiento			H1.1
Válvula [1]			H1.2.1
Válvula [2]			H1.2.2
Válvula [3]			H1.2.3
Válvula [4]			H1.2.4
Válvula [5]			H1.2.8
Válvula [6]			H1.2.7
Válvula [7]			H1.2.6
Válvula [8]			H1.2.5
Válvula [9]			H1.1.5
Válvula [10]			H1.1.6
Válvula [11]			H1.1.7
Válvula [12]			H1.1.8
Válvula [13]			H1.3.4
Válvula [14]			H1.3.3
Válvula [15]			H1.3.2

DryExact/Distribución/Distribución de circuito/Circuito/Válvula
 Tipo: Valve
 Subnodos: 3

Ilustración 3-5: Asignación de válvulas de acuerdo con el plano de nave

3.3 Representar el sistema en el Feedmove Editor

El Feedmove Editor es un programa de edición para la edición gráfica del sistema instalado. En el Feedmove Editor, todos los componentes del sistema que ha creado en el Composer son representados por símbolos. En el Feedmove Editor, se conectan los diferentes componentes del sistema de acuerdo al sistema instalado. Así se determina el trayecto del transporte (movimiento) de pienso.

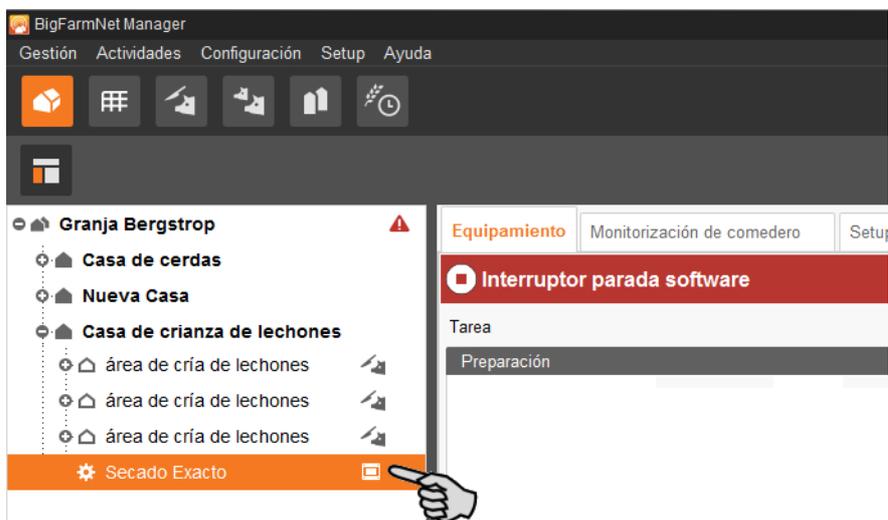
AVISO!

¡Los transportes de pienso generados de forma automática se deben editar!

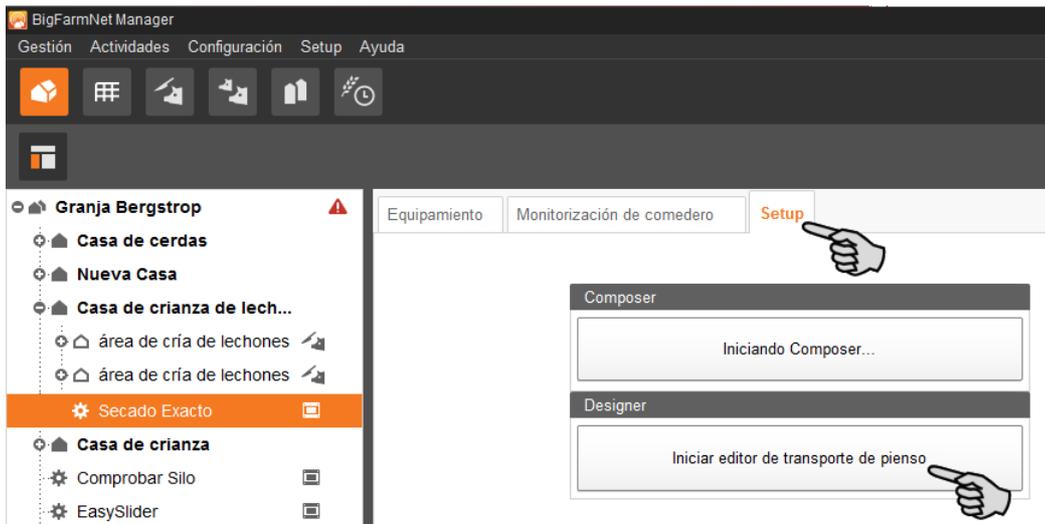
La representación gráfica final se mostrará más adelante en la ventana de la aplicación en la nueva pestaña "Vista". La representación gráfica proporciona un resumen de las funciones activas del sistema durante el funcionamiento. Además, es posible el control manual del sistema a través del BigFarmNet Manager. ver capítulo 3.5 "Control manual de los componentes del sistema", página 54.

Inicie el Feedmove Editor con los siguientes pasos:

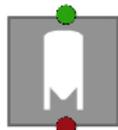
1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador del sistema que desea editar.



2. En la pestaña "Setup", haga clic en el botón "Iniciar Feedmove Editor...".
El programa de edición "Feedmove Editor" se abre en una ventana nueva.



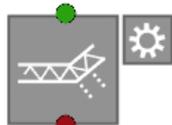
3.3.1 Símbolos de los componentes del sistema



Silo



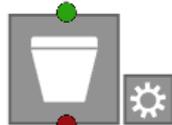
Dosificador de minerales



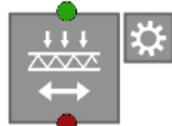
FlexVey



Tanque de mezclas



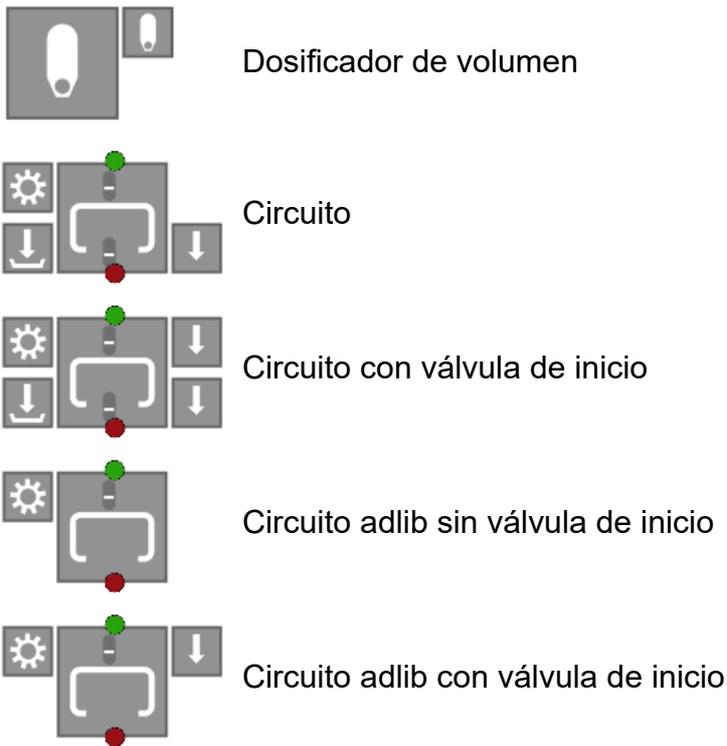
Tolva de alimento



Transportador transversal de sinfin



Recipiente abatible



3.3.2 Barra de herramientas



	Vista	Vista completa y ampliada del sistema
	Cuadrícula	Mostrar y ocultar las líneas de cuadrícula en la zona de dibujo
	Aumentar/disminuir	Aumentar y disminuir la vista actual en la zona de dibujo
	Leyenda	Mostrar y ocultar la leyenda de los diferentes componentes del sistema
	Deshacer/Rehacer	Deshacer o rehacer una acción
	Cámaras	Guardar vistas diferentes del sistema

3.3.3 Configurar cuadrícula

Si desea alinear los componentes de sistema en una cuadrícula, haga clic en . Si lo desea, puede modificar el tamaño de la cuadrícula:

1. En el menú "Resumen", haga clic en "Configuración de tabla".



2. Introduzca el valor en los campos de introducción de datos, o modifique el valor mediante las flechas hacia arriba o abajo.
3. Confirme los datos introducidos con un clic en el botón "Aceptar".

3.3.4 Conectar componentes del sistema

AVISO!

Si desea aplicar los transportes de pienso predeterminados por estándar, compruebe si estos transportes de pienso corresponden con su sistema instalado.

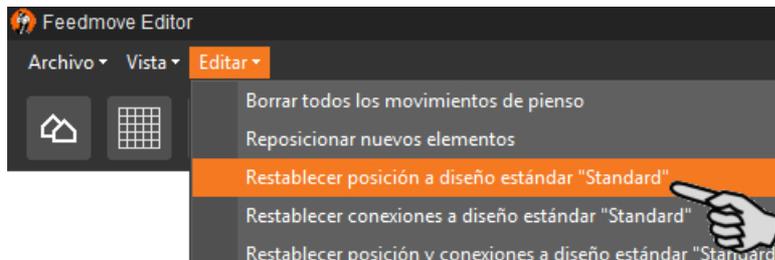
Para conectar los componentes de sistema, primero debe eliminar conexiones existentes, en caso de que las haya.

- **Eliminar conexiones individuales:**
 - a) Coloque el cursor en la conexión no deseada.
El cursor cambia su forma .
 - b) Haga clic en la conexión.
La conexión queda resaltada en color naranja.
 - c) Pulse la tecla "supr" en el teclado del PC.
Se elimina la conexión.
- **Para eliminar todas las conexiones**, en el menú "Editar", haga clic en "Borrar todos los movimientos de pienso".



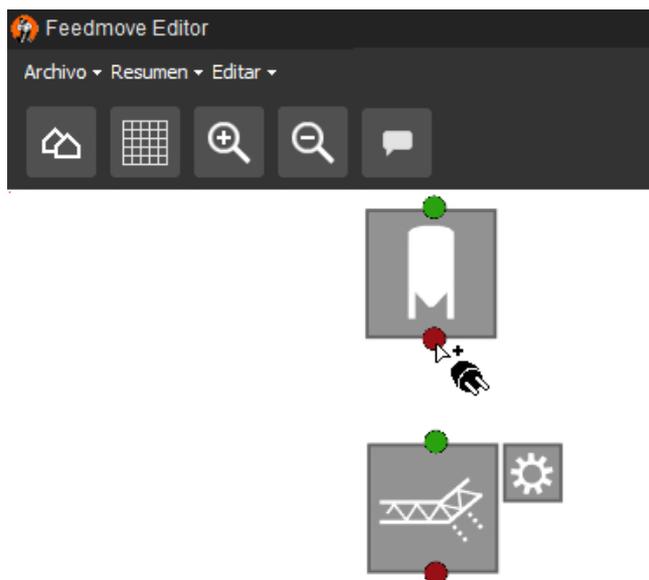
- **Restablecer a "Standard":** En el EcoMatic, hay conexiones estándar definidas automáticamente para los componentes del sistema. Si ha modificado esta configuración, puede volver a restablecer todas las conexiones estándar y seguir trabajando con el estándar.

En el menú "Editar", haga clic en "Restablecer posición a diseño estándar 'Standard'".



4. Coloque el cursor en el **punto rojo** del componente deseado del sistema.

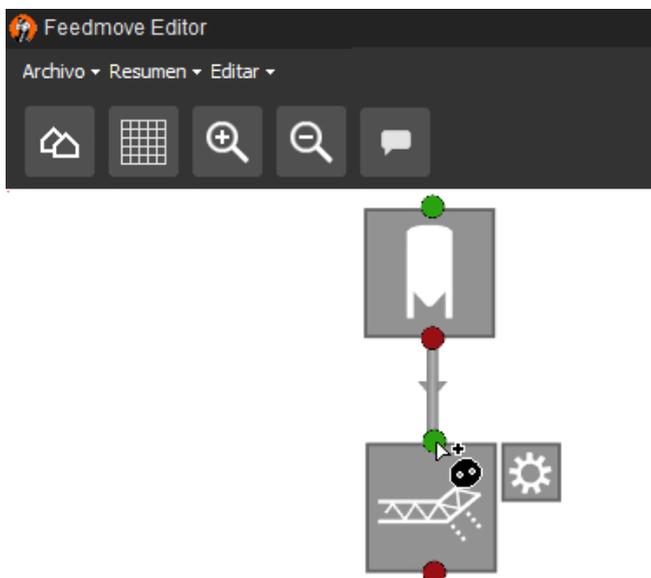
El cursor cambia su forma  .



5. Haga clic en el punto rojo, y mantenga pulsado el botón del ratón.

- Coloque el cursor en el símbolo del componente del sistema con el que desea conectar el componente seleccionado.

El cursor cambia su forma  y se muestra una línea de conexión. La dirección de flujo se indica con una flecha en la línea.



- Suelte el botón.

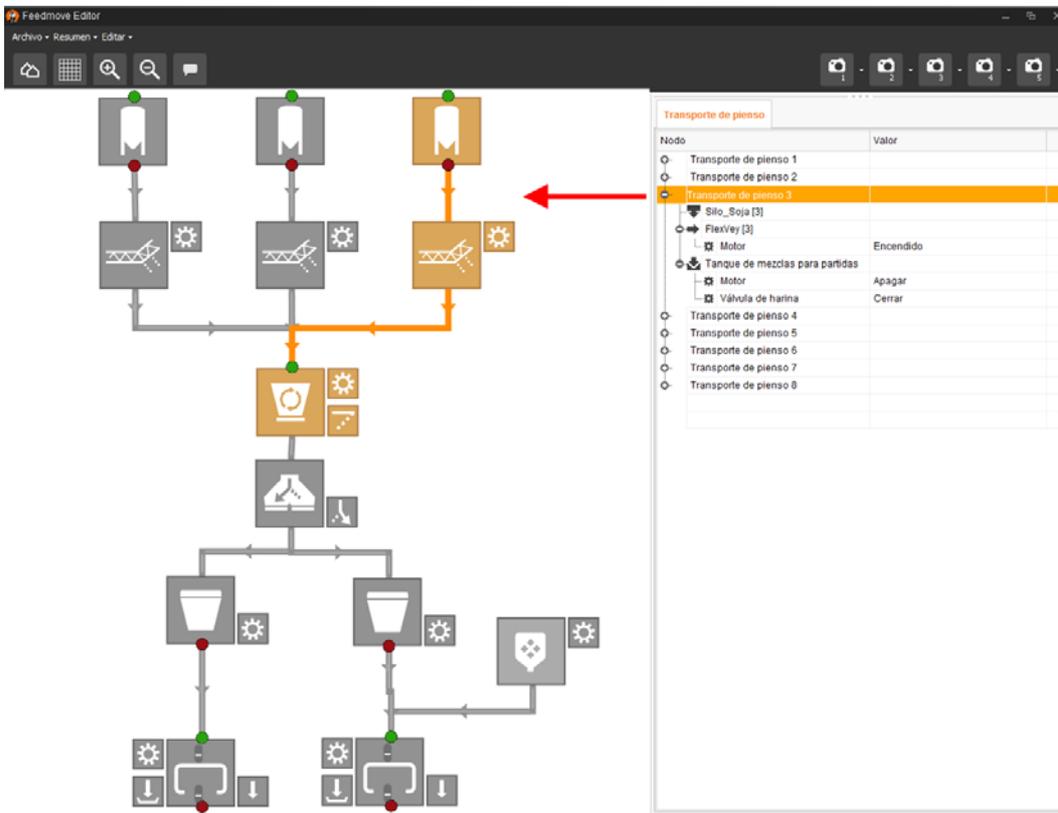
Los dos componentes del sistema están conectados. El movimiento de pienso correspondiente se crea en la ventana a la derecha.

Para los componentes del sistema sin punto verde y rojo no es posible ninguna conexión más.

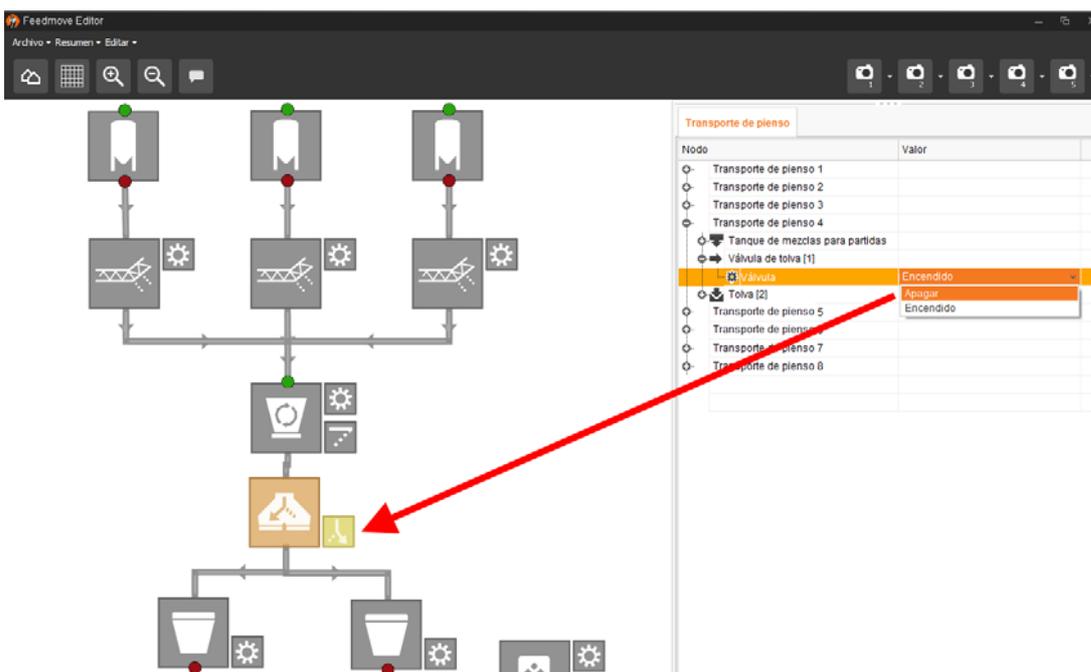
- Siguiendo este procedimiento, conecte todos los componentes del sistema para crear un trayecto de transporte de pienso cerrado del silo al circuito.

- En el lado derecho de la ventana, haga clic en un transporte de pienso para comprobar la conexión.

El tramo parcial queda resaltado en naranja en el gráfico. Además, se abre la estructura del transporte de pienso y se muestran todos los elementos técnicos correspondientes.



- Determine la posición de válvula para el tramo parcial seleccionado.



3.3.5 Marcar y mover componentes del sistema

1. Coloque el cursor en el componente deseado del sistema.
El cursor cambia su forma . Además, se muestra brevemente el nombre del componente del sistema en una información sobre herramientas.
2. Haga clic en el componente del sistema, y mantenga pulsado el botón del ratón.
El componente del sistema queda resaltado en color naranja.
3. Mueva el componente del sistema a la posición deseada, y suelte el botón.
O:
 1. Marque múltiples componentes del sistema
 - a) dibujando, con el botón izquierdo del ratón pulsado, un rectángulo alrededor de los componentes del sistema.
O:
haciendo clic en los componentes del sistema con la tecla Ctrl pulsada.
Los componentes del sistema quedan resaltados en color naranja.
 2. Haga clic en la zona resaltada, y mantenga pulsado el botón del ratón.
 3. Mueva el componente del sistema a la posición deseada, y suelte el botón.

AVISO!

Los objetos resaltados en color naranja también se pueden mover mediante las teclas de flecha en el teclado.

3.3.6 Configurar y guardar vistas

AVISO!

De la configuración de Windows de su ratón depende cuáles de las funciones descritas corresponden a su ratón.

Puede ajustar la vista de ventana deseada en la zona de dibujo:

- Aumentar o disminuir:
 - Avance o retroceda la rueda del ratón.
- Mover hacia la derecha o la izquierda:

- Pulse la rueda del ratón y mueva el ratón hacia la derecha o la izquierda.

O

Pulse la tecla mayúsculas, manténgala pulsada y avance o retroceda la rueda del ratón.

- Mover hacia arriba o hacia abajo:

- Pulse la rueda del ratón y mueva el ratón hacia arriba o abajo.

O

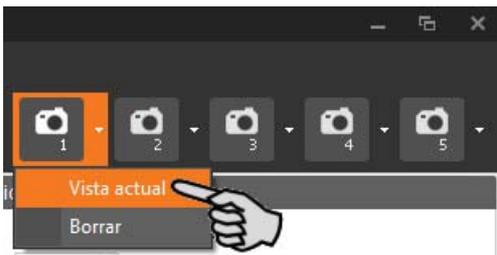
Pulse la tecla de control (tecla Ctrl), manténgala pulsada y avance o retroceda la rueda del ratón.

Puede guardar vistas determinadas de la representación del sistema. Las vistas guardadas se pueden abrir más adelante en la ventana de la aplicación debajo de la pestaña "Vista". Puede guardar hasta 5 vistas diferentes: una vista por símbolo de cámara.

1. Configure la vista deseada.
2. Haga clic en la flecha abajo de uno de los símbolos de cámara.



3. Haga clic en "Vista actual" en el menú contextual y la vista se ha guardado.



4. Si más adelante desea volver a abrir la vista guardada, haga clic en el símbolo de cámara correspondiente.

3.3.7 Terminar Feedmove Editor

Si desea terminar la edición en el Feedmove Editor, guarde los cambios y cierre el programa:

1. Guarde su edición en "Archivo" > "Guardar" y cierre el programa con el símbolo X a la derecha.

O:

Cierre el programa directamente con el símbolo X.

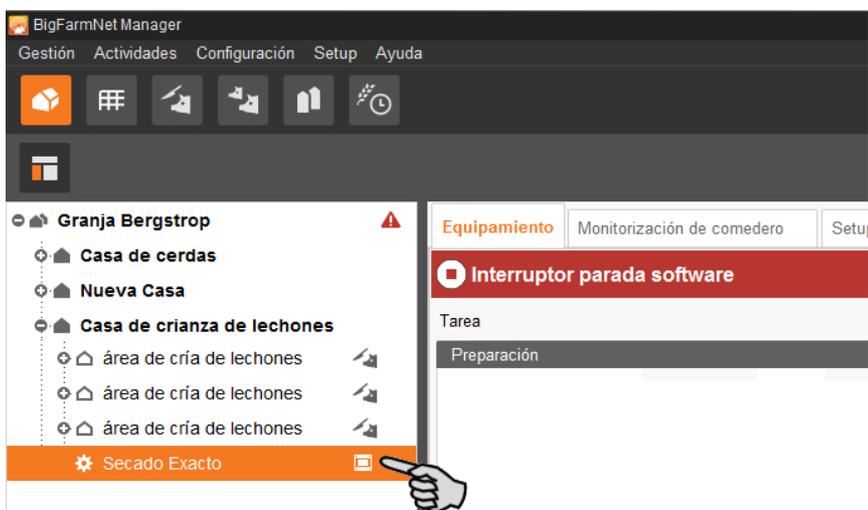
Cualquier cambio no guardado se detecta automáticamente. Se abre una ventana de aviso.

2. Haga clic en "Sí" para guardar los cambios.

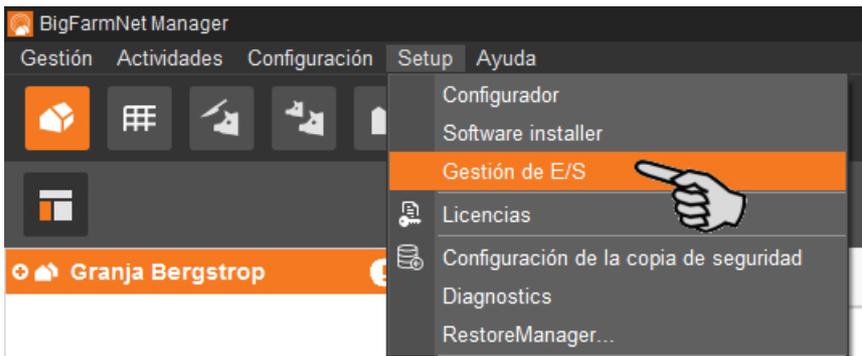
3.4 Configurar la gestión de E/S

En la gestión de E/S, se configura el control. Se asignan las tarjetas E/S a las funciones del sistema, previamente determinadas en el Composer.

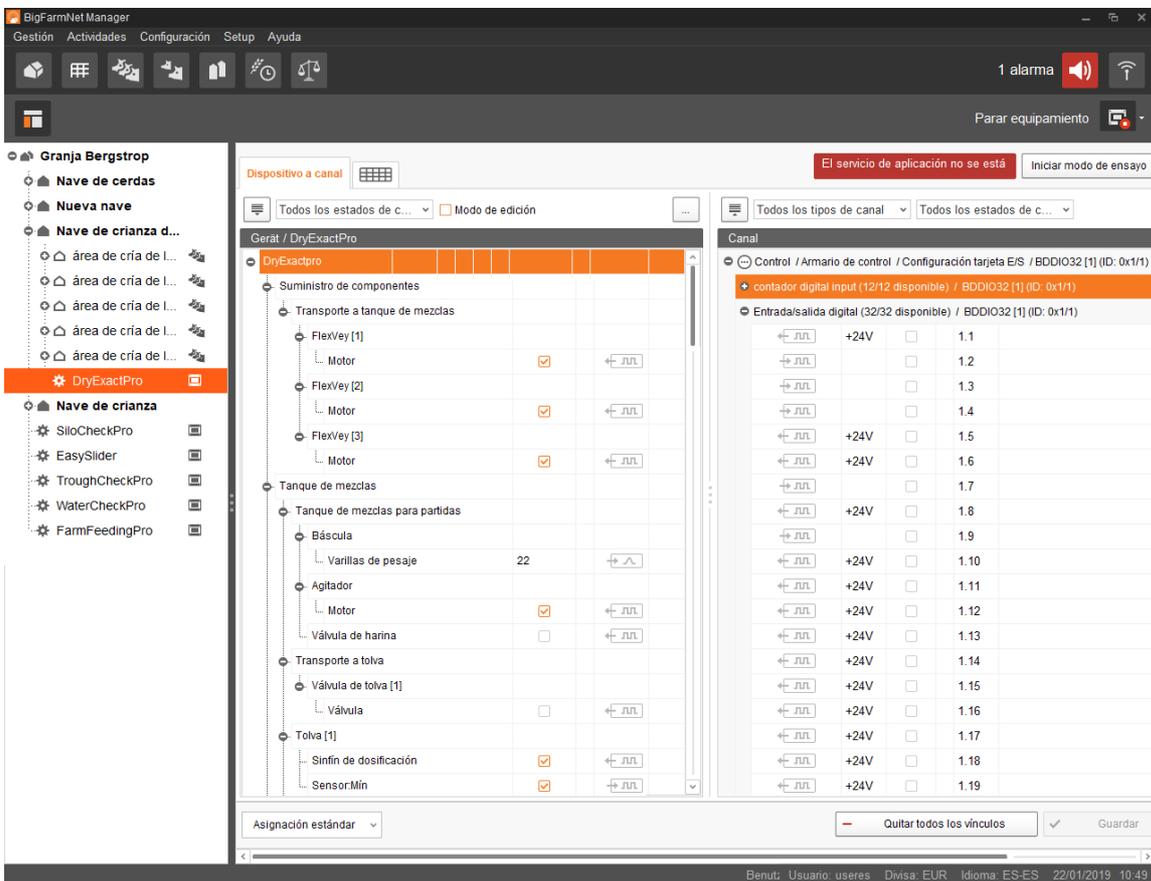
1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador del sistema que desea editar.



2. En el menú "Setup", haga clic en "Gestión de E/S".



La gestión de E/S se abre en la ventana de la aplicación. En el área izquierda, debajo de "Dispositivo", se muestran los distintos dispositivos del sistema. En el área derecha, debajo de "Canal", se muestran los canales de las tarjetas E/S.



En la barra superior, puede configurar la vista en la gestión de E/S de la siguiente forma:



–  Expandir o reducir completamente la estructura

- Mostrar el equipo y/o canal de acuerdo con el estado de conexión
-  Mostrar el número del armario de control
- Mostrar el canal por tipo de canal

Las interfaces en los dispositivos y las tarjetas E/S se representan mediante los siguientes símbolos:

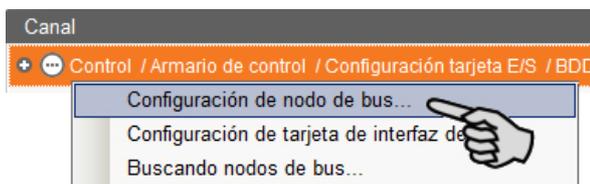
-  salida digital
-  entrada digital
-  salida analógica
-  entrada analógica
-  entrada de contador
-  interfaz en serie
- Las interfaces conectadas se muestran en color:  
- Las interfaces no conectadas se muestran en gris:  

3.4.1 Modificar la ID de nodo

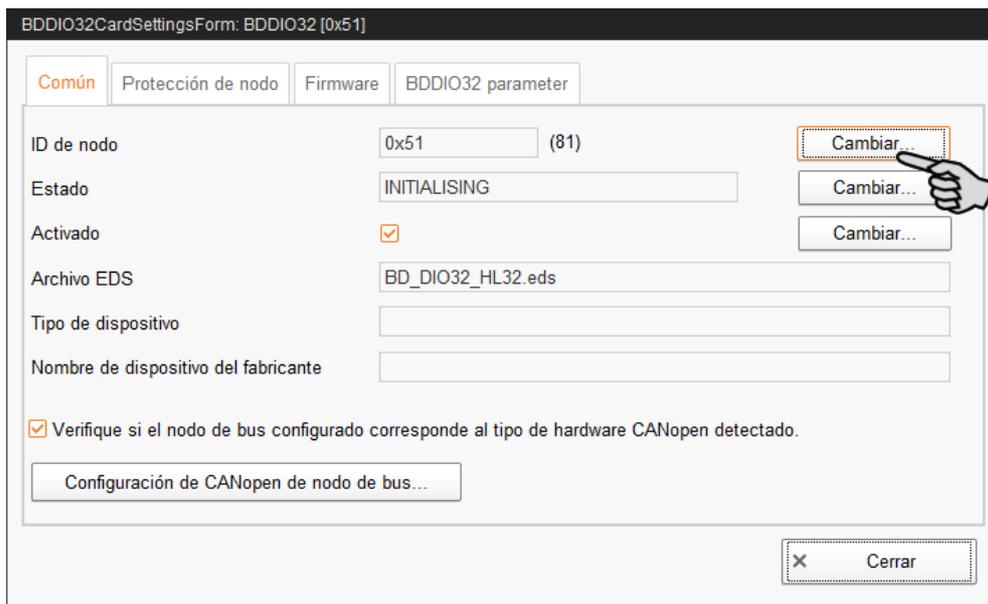
En el plano de conexión suministrado, se indica la dirección CAN para cada dispositivo. Asigne las direcciones CAN de acuerdo con el plano de conexión.

1. Controle en las tarjetas E/S que desea asignar cuál es la ID de nodo configurada para el interruptor giratorio de cada tarjeta (en la caja de control).
2. Con un clic con el botón derecho en la tarjeta E/S (nivel superior), abra el menú contextual y haga clic en "Configuración de nodo de bus".

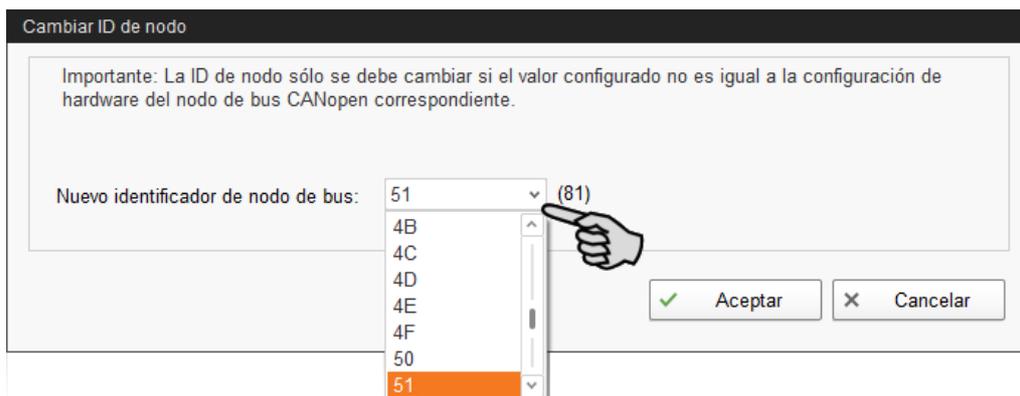
Se abre un cuadro de diálogo nuevo.



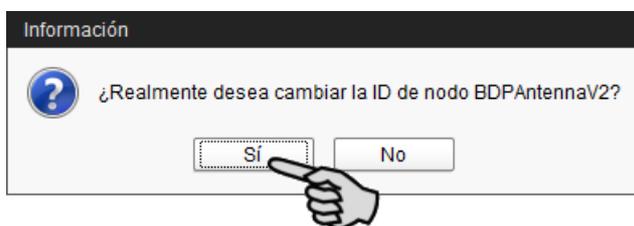
3. En la primera pestaña, debajo de "ID de nodo", haga clic en "Cambiar".



4. Seleccione la ID de nodo nueva y haga clic en "Aceptar".



5. Confirme la pregunta de seguridad.



6. Haga clic en "Cerrar" para cerrar el cuadro de diálogo.

3.4.2 Crear conexión

Conecte cada dispositivo de forma manual con la tarjeta E/S correspondiente. La función a través del botón "Asignación estándar" actualmente no es soportada en el sistema.

1. Según lo necesario, modifique una o más salidas con la alimentación +24 V en el área "Canal".

En la vista predeterminada, sólo se muestran las entradas.

Esta función está disponible para tarjetas E/S del tipo BDDIO32 y BDDIO32LC.

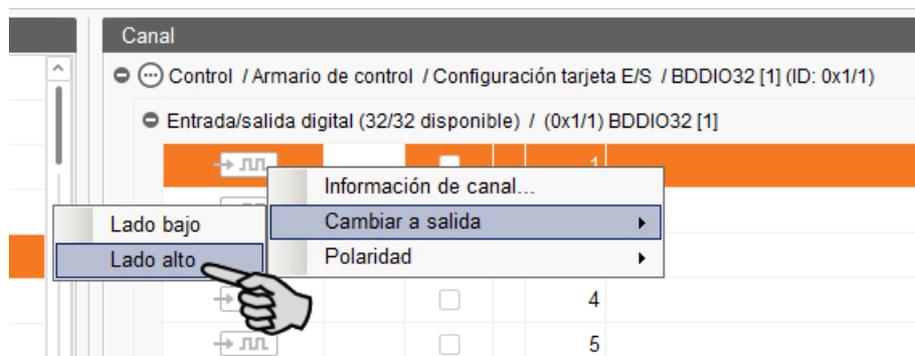
- a) Marque una entrada, o mantenga la tecla Ctrl pulsada para marcar varias entradas.

La edición múltiple sólo funciona para canales del mismo tipo.

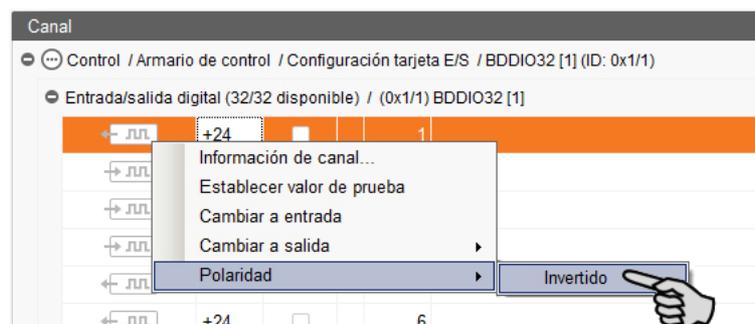
- b) Con el botón derecho del ratón, haga clic en el área marcada.
- c) En el menú contextual "Cambiar a salida" seleccione "Lado bajo", si la nueva salida debe ser de +24 V.

O:

En el menú contextual "Cambiar a salida", haga clic en "Lado alto" si la nueva salida debe ser de masa.



- d) En caso necesario, puede invertir la polaridad de la señal, haciendo clic en "Polaridad" > "Invertido" en el menú contextual.

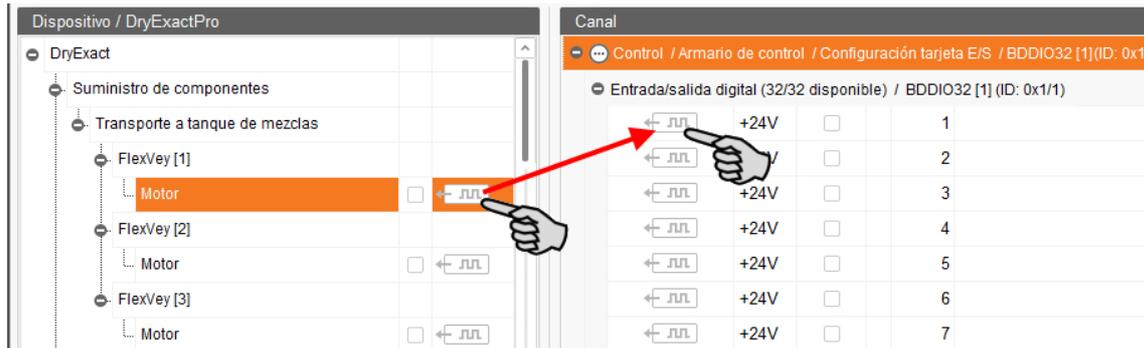


2. Seleccione una de las siguientes variantes para la conexión de las interfaces:

Variante 1:

- a) Haga clic en la interfaz del componente de sistema deseado y mantenga pulsado el botón del ratón.
- b) Arrastre el ratón con el botón pulsado hacia la interfaz del canal deseado y suelte el botón.

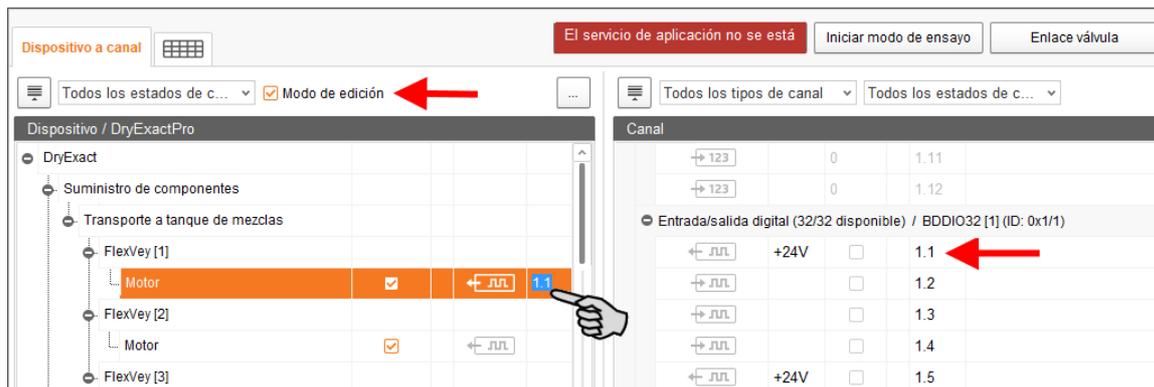
El componente del sistema y el canal se conectan. Los símbolos se muestran en color  .



Variante 2:

- a) En la barra superior, active la función "Editar".
- b) Dado que las interfaces de las tarjetas E/S están numeradas, puede introducir el número correspondiente al lado de la interfaz del componente de sistema.

El componente del sistema y el canal se conectan. Los símbolos se muestran en color  .



- 3. Si ha configurado una conexión erróneamente, haga clic con el botón derecho del ratón en el símbolo de conexión correspondiente. En el menú contextual, haga clic en "Eliminar conexión".

**AVISO!**

Comprobar conexión:

Haga doble clic en el dispositivo deseado, y se marcará el canal conectado.

- Una vez determinadas todas las conexiones, haga clic en "Guardar" en la barra de comandos inferior.
- A continuación, haga clic en "Reiniciar aplicación" en la parte superior de la ventana para poner el control en funcionamiento.

3.4.3 Importar plano de conexión

Un plano de conexión se puede cargar en formato .csv.

- En la barra inferior, haga clic en la flecha hacia abajo del botón "Asignación estándar".

Se abre un menú contextual.



- Seleccione "Cargar asignación de armario de control".



3.4.4 Ejecutar modo de prueba

En el modo de prueba de la gestión de E/S, se pueden conectar y desconectar todos los dispositivos, controlando así la configuración correcta del control antes de la puesta en marcha.

Siga los siguientes pasos:

AVISO!

El modo de prueba sólo debe ser utilizado por un técnico cualificado. En un sistema conectado, se podrían iniciar dispositivos. Procure que durante el modo de prueba, no se encuentren personas o animales en la zona de la instalación.

Desactive el modo de prueba después de la finalización.

1. En la barra superior, haga clic en "Iniciar modo de ensayo".



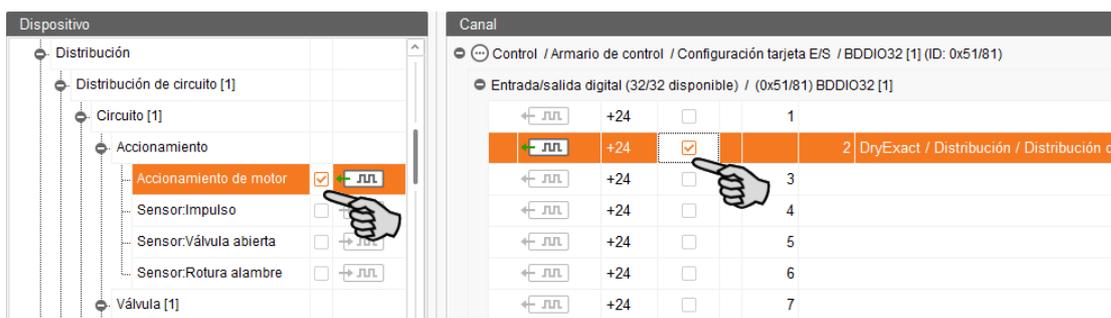
2. En el área "Dispositivo", haga doble clic en la interfaz del dispositivo que desea activar .

El canal conectado queda resaltado.

3. Para el dispositivo seleccionado y el canal correspondiente, active la casilla de verificación mediante un clic.

El dispositivo real está conectado.

Si no debería conectarse el dispositivo real o si se encuentra conectado otro dispositivo real, corrija las conexiones en la gestión de E/S, o cambie los bornes de las salidas en la tarjeta E/S. Tenga en cuenta el esquema de la tarjeta E/S que acompaña al esquema de conexiones.



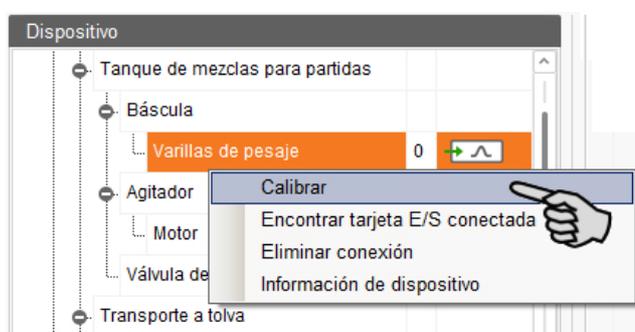
- Desconecte el dispositivo haciendo clic y quitando las marcas de verificación.
- Termine el modo de ensayo haciendo clic en **Parar modo de ensayo** en la barra superior.

3.4.5 Calibrar la báscula

Una vez creada la conexión entre las varillas de pesaje y la caja de pesaje correspondiente, se puede calibrar la báscula del tanque de mezcla.

- Con el botón derecho del ratón, haga clic en botón "Varillas de pesaje" en el área "Dispositivo".
- En el menú contextual, haga clic en "Calibrar".

Se abre un nuevo cuadro de diálogo.



- Haga clic en la pestaña "Calibración", y configure los valores como sigue:

- Introduzca el "Peso inicial" (generalmente el valor 0) y confirme el valor haciendo clic en el botón "Fijar valor inicial sin formato".

- b) Introduzca el "Peso final" (el peso de calibración utilizado) y confirme el valor haciendo clic en el botón "Fijar valor final sin formato".

Se recomienda utilizar la mitad del peso del contenedor como peso de calibración.

4. Haga clic en el botón "Calibrar" para terminar el proceso de calibración.
5. Haga clic en "Cerrar" para cerrar el cuadro de diálogo.

3.5 Control manual de los componentes del sistema

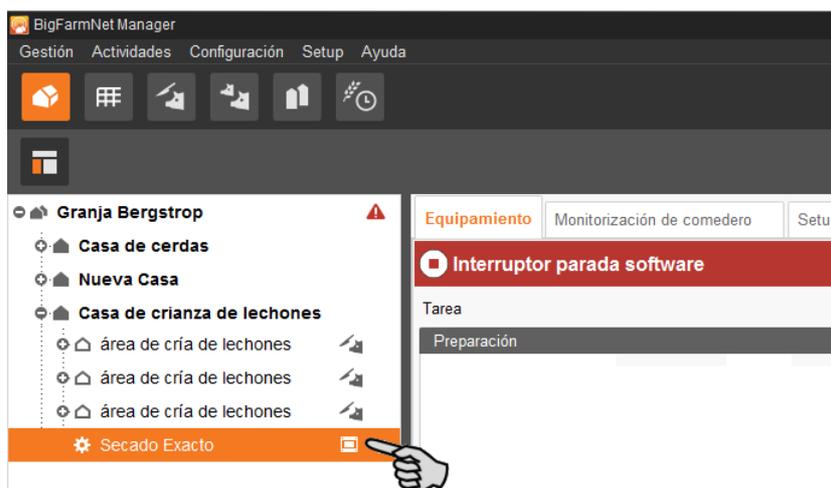
Una vez creado el sistema en el Feedmove Editor (capítulo 3.3 "Representar el sistema en el Feedmove Editor"), se crea la pestaña "Vista".

Generalmente, el sistema funciona de forma automática con la configuración determinada. En "Vista", puede controlar el sistema de forma manual a través del BigFarmNet Manager. Es decir, puede activar o desactivar manualmente componentes individuales del sistema y sus elementos.

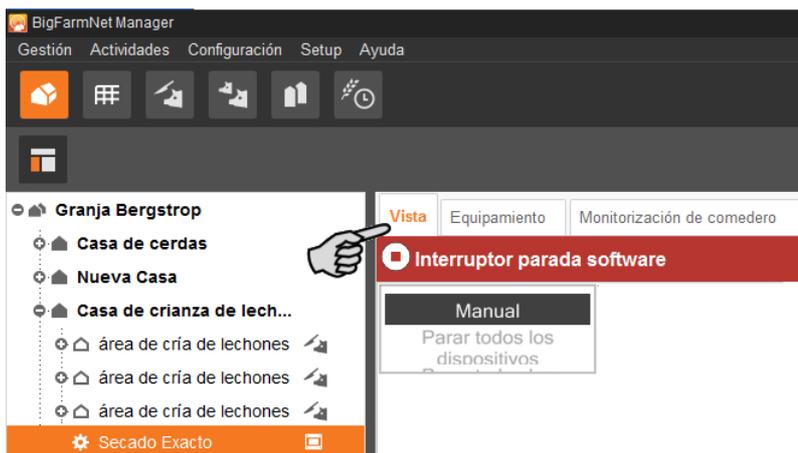
AVISO!

Durante el control manual, ¡Ud. está actuando por su propio riesgo y será responsable de cualquier daño resultante! ¡Durante el control manual, el funcionamiento del sistema a través del software de control (aplicación) se encuentra desactivado!

1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador del sistema que desea editar.



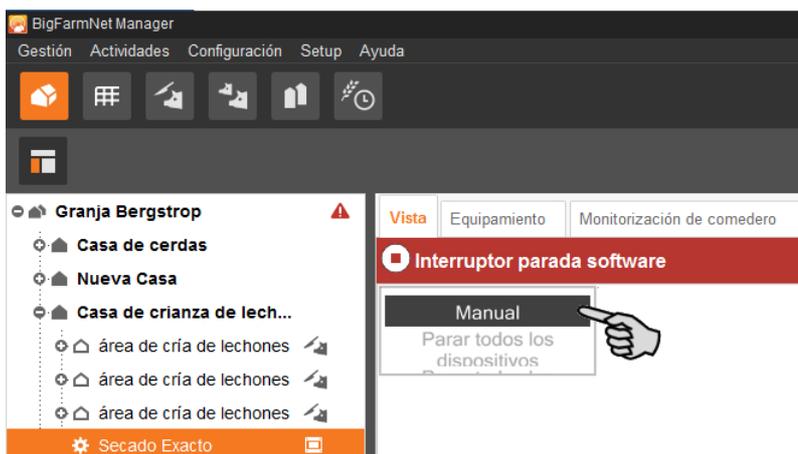
2. Haga clic en la pestaña "Vista".



3. En su caso, ajuste la vista, ver capítulo 3.3.6 "Configurar y guardar vistas", página 43, o abra sus vistas guardadas mediante los símbolos de cámara.

4. Arriba a la izquierda, haga clic en la vista "Manual".

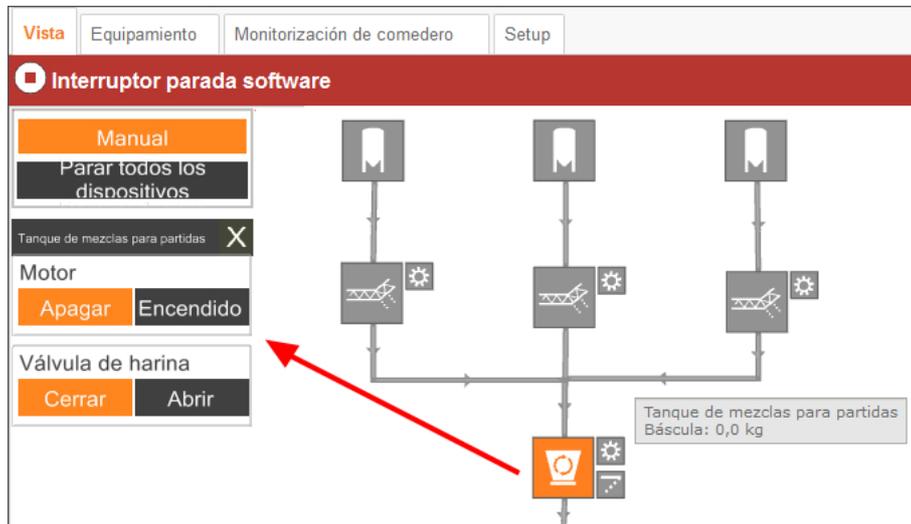
Se activa el control manual.



5. El funcionamiento del componente del sistema se conecta o desconecta de forma manual con los pasos siguientes:

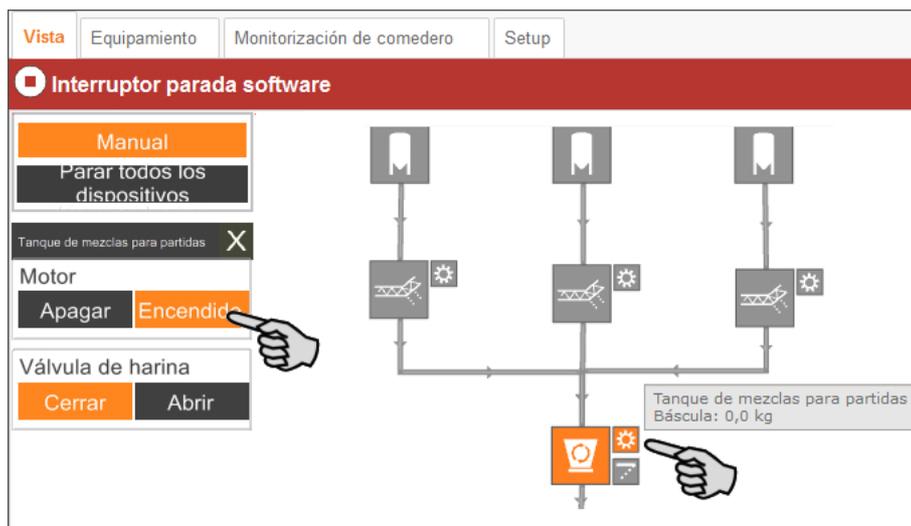
a) Haga clic en el componente deseado del sistema.

El componente del sistema queda resaltado en naranja, y a la izquierda en la ventana se muestran los elementos correspondientes.



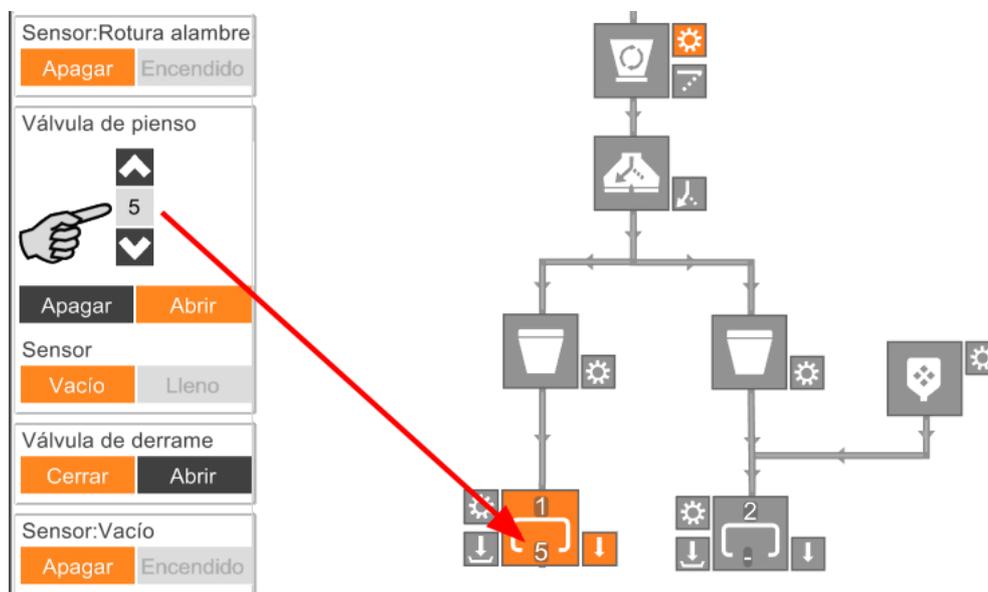
b) Active o desactive el elemento deseado a través de la ventana que aparece a la izquierda, o haciendo clic directamente en el símbolo del elemento en la vista.

Los elementos activos quedan resaltados en naranja. Los elementos inactivos aparecen en gris.



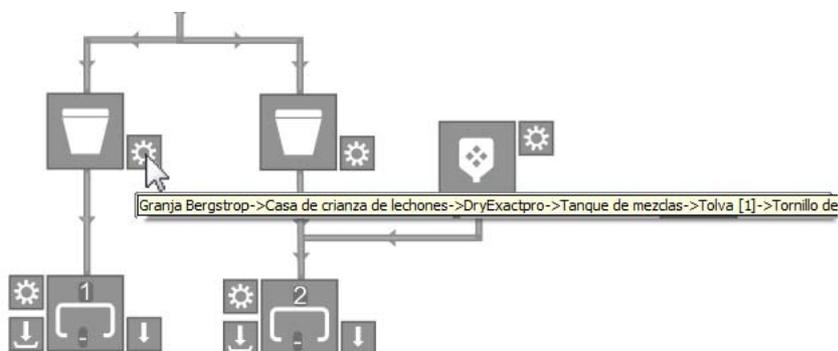
6. Si desea abrir o cerrar una válvula determinada en un circuito, seleccione primero la válvula deseada mediante las flechas arriba y abajo.

La válvula seleccionada se muestra en el gráfico en el circuito resaltado.



7. Coloque el cursor encima de los diferentes símbolos del gráfico para ver el nombre completo de la función o del componente del sistema.

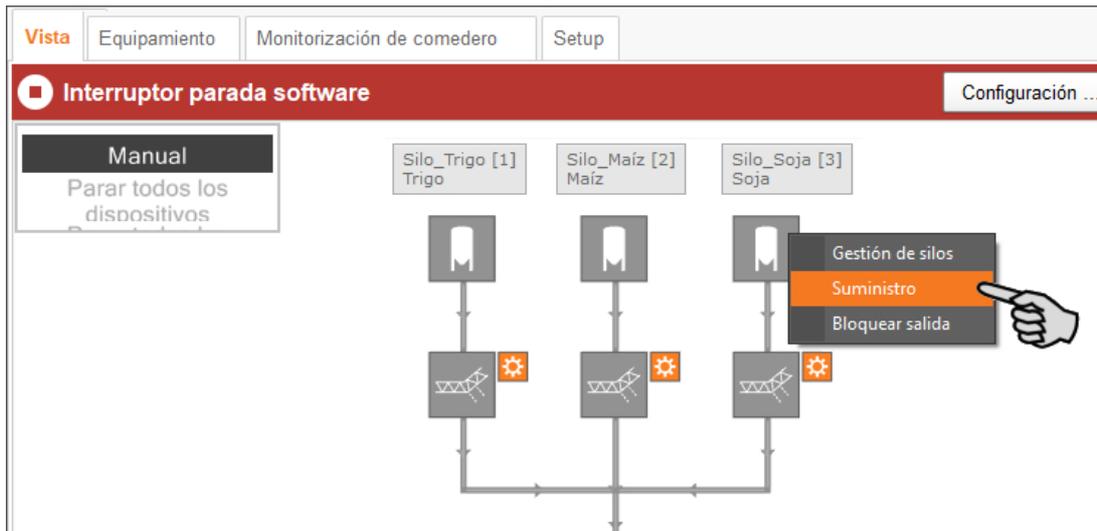
Aparece una información sobre herramientas con el nombre completo.



3.6 Acceso rápido al silo

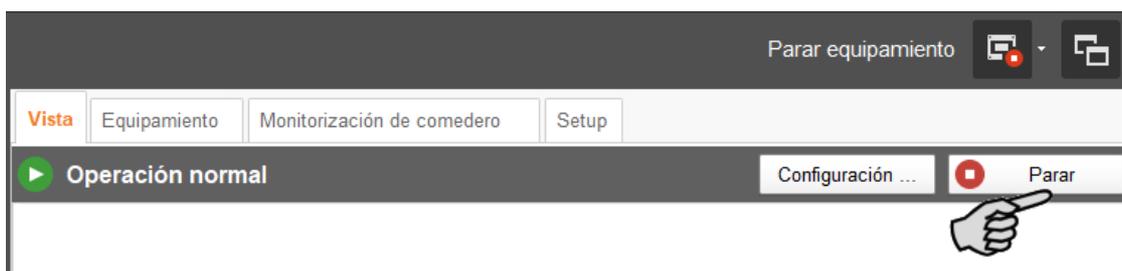
En "Vista", puede acceder a los siguientes funciones haciendo clic con el botón derecho en un silo:

- **Gestión de silos:** Se abre directamente la gestión de silos.
- **Suministro:** Acceso directo al cuadro de diálogo para el suministro.
- **Bloquear salida:** La salida se bloquea o desbloquea inmediatamente.



3.7 Parar equipamiento y cancelar acción

Puede parar el sistema en funcionamiento haciendo clic en "Parar" en la barra superior de las pestañas "Vista" o "Equipamiento". Si vuelve a hacer clic en "Inicio", el sistema vuelve a operar y continua con la acción o tarea actual.

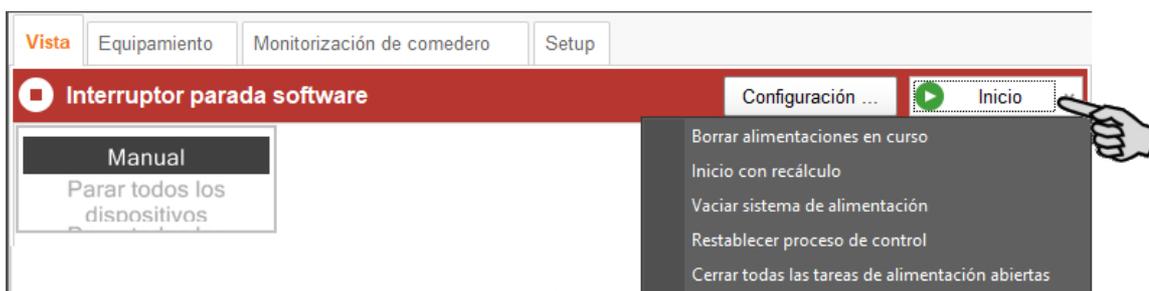


Si no desea continuar con la acción actual, puede reiniciar el sistema con las siguientes opciones:

Haga clic en la flecha abajo del botón "Inicio", y seleccione el inicio deseado del menú contextual:

- **Borrar alimentaciones en curso:** Se termina la alimentación actualmente en curso.

- **Inicio con recálculo:** Se comprueban todos los sensores. Se reinicia la alimentación.
- **Vaciar sistema de alimentación:** Todos los lotes de pienso que actualmente se encuentran en el sistema de tuberías se transportan a sus destinos. A continuación, se termina la alimentación.
- **Restablecer proceso de control:** Se reinicia el control. La función es idéntica con la función "Reiniciar aplicación" en la gestión de E/S.
- **Cerrar todas las tareas de alimentación abiertas:** Las alimentaciones en curso o en su caso no empezadas se cancelan o se marcan como inactivas.



3.8 Vista en la pestaña "Equipamiento".

En la ventana "Equipamiento" se obtiene la información siguiente, de acuerdo con el sistema configurado:

- Mezclador de lotes (tanque de mezclas) con indicaciones acerca de la mezcla
- Conexión/acoplo de las tolvas
- Circuitos con información acerca de la distribución

Se trata sólo de una vista sin posibilidades de configuración.

Vista Equipamiento Monitorización de comedero Setup

▶ Operación normal Configuración ... ■ Parar

Tarea ("Cria de lechones"), planificado en 10:36 Siguiete tarea ("Cria de lechones") planificado en 12:00 (30%)

Preparación - Curva [Cria de lechones] - Día [22] - Circuito [1] - Válvula de pienso [1]

Componente	Fuente	Cantidad (teó...	Cantidad (act...	Cantidad (abi...	
✓ Cria de lechones 14,0 MJ	Silo_Maíz [2]	0,60 kg	1,64 kg	0,00 kg	
✓ Cria de lechones 14,2 MJ	Silo_Soja [3]	4,20 kg	4,34 kg	0,00 kg	
		4,80 kg	5,98 kg	0,00 kg	5,98 kg

Conexión / acoplo

Tolva [1]



Tolva [2]

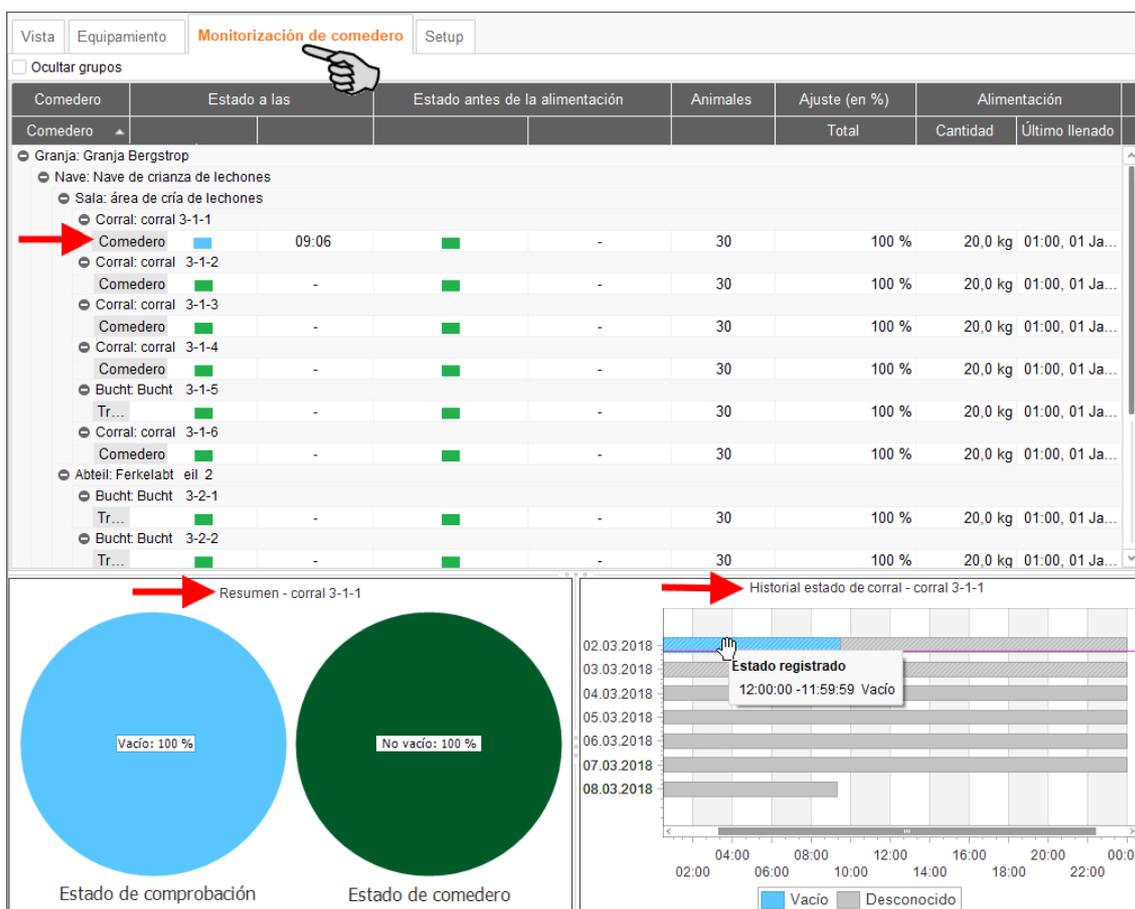


Distribución

Nº de lote	Estado	Curva/receta	Día de curva	Nº de salida	Distancia a salida	Longitud	Cantidad		
● Circuito N°1, Circuito [1]									
1	Moving	Cria de lechones	31		0,0 m	0,9 m	4,80 kg		
1	Moving	Cria de lechones	31		13,7 m	3,4 m	4,80 kg		
								9,60 kg	

3.9 Monitorización de comedero

La monitorización de comedero proporciona información acerca del estado (vacío o no vacío) de los comederos con sensor. Además, aquí encontrará información acerca de la última comprobación de estado, el número de animales en cada momento y la última alimentación según el sensor. El diagrama muestra el historial del estado del día actual y de los últimos 6 días.



Aunque el estado de comedero se controla regularmente, también puede solicitar el estado actual del comedero directamente de forma manual:

1. En la columna **Estado a las**, haga clic en el símbolo de color del comedero deseado.

Se abre el cuadro de diálogo "Actualizar estado de comedero".



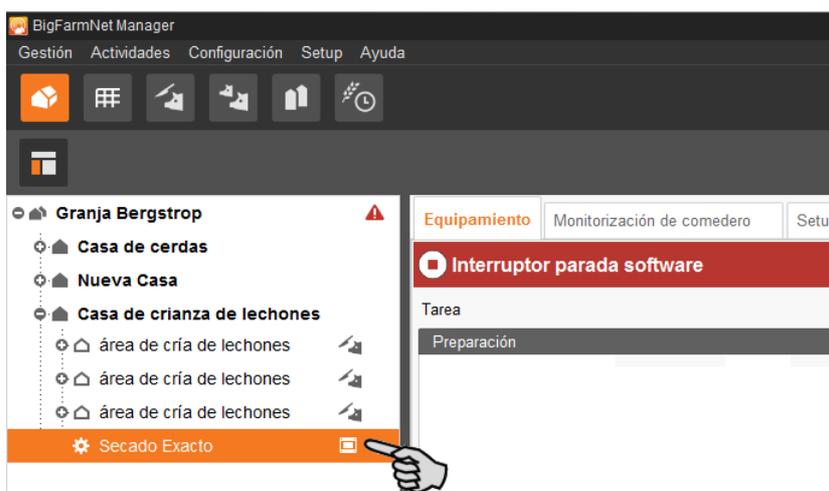
2. Confirme el cuadro de diálogo mediante "Aceptar".

4 Configuración de la aplicación

En la pestaña "Equipamiento", se realizan los ajustes para la aplicación. Aquí se determinan, por ejemplo, los parámetros para el movimiento de pienso, la distribución del pienso y la dosificación en las válvulas. Los valores configurados se pueden volver a modificar en cualquier momento, de acuerdo con las necesidades.

Siga los siguientes pasos para abrir los parámetros de configuración:

1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador del sistema que desea editar.



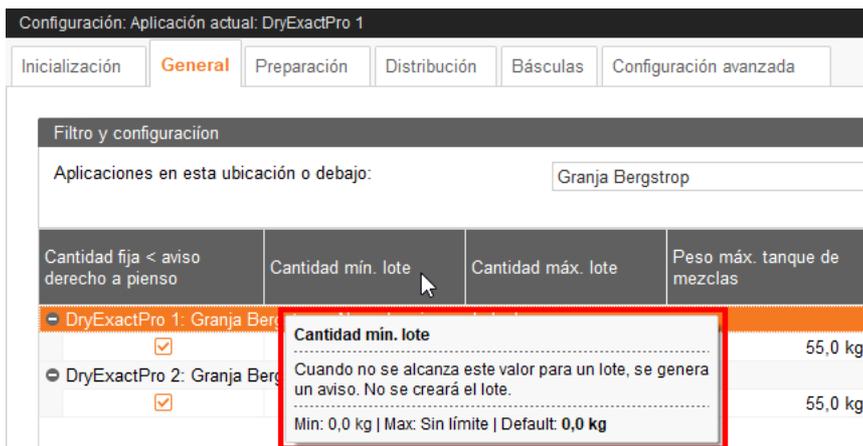
AVISO!

Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en **Parar** en la barra superior.

2. En la pestaña "Equipamiento", haga clic en "Configuración..." arriba a la derecha.



Se abre el cuadro de diálogo de configuración. Verá varias pestañas. En cada pestaña, están activadas todas las configuraciones para los componentes del sistema previamente creados en el Composer. Los parámetros individuales se explicarán en los siguientes capítulos. Fije los valores correspondientes para los parámetros, y en su caso, modifique los valores predeterminados.



AVISO!

¡Hay información sobre herramientas! Coloque el cursor encima de los campos de introducción de datos o los parámetros en la cabecera para ver una descripción más detallada.

4.1 Copiar la configuración de un sistema

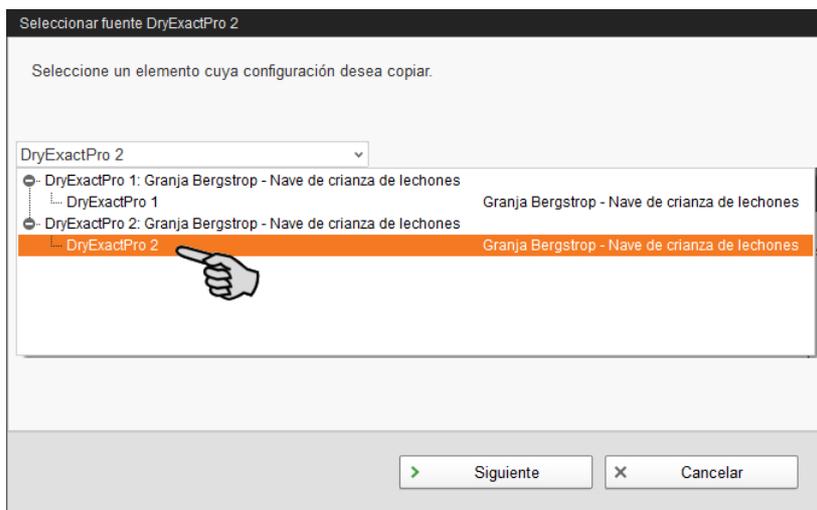
Si varios sistemas (aplicaciones) de un tipo deben tener la misma configuración, puede determinar la configuración para un sistema y luego aplicarla a otros sistemas. La función de copiar está disponible en todo el cuadro de diálogo para la configuración.

Siga los siguientes pasos:

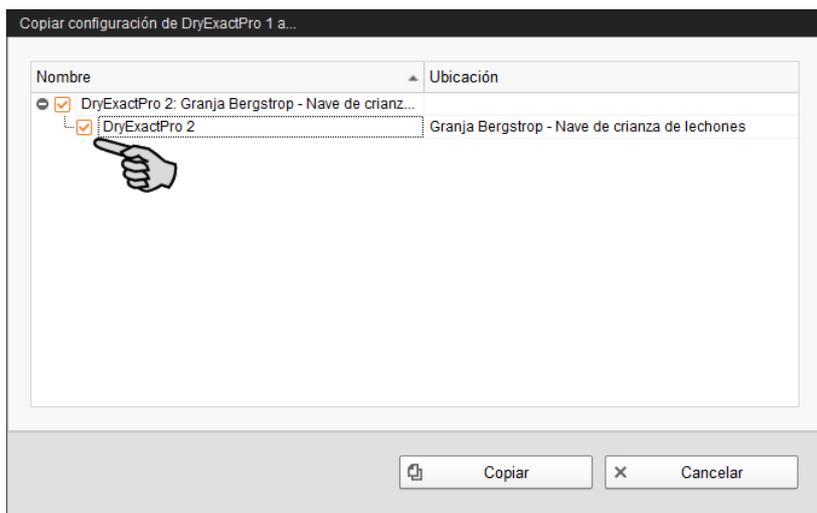
1. Determine la configuración para un sistema.
2. En el área superior de la ventana, haga clic en el botón "Copiar configuración...".



- En el siguiente cuadro de diálogo, seleccione el sistema cuya configuración desea aplicar.



- Haga clic en "Siguiente".
- En el siguiente cuadro de diálogo, seleccione todos los sistemas a los que desea aplicar la configuración.



- Haga clic en "Copiar" para aplicar la configuración a los sistemas seleccionados.

AVISO!

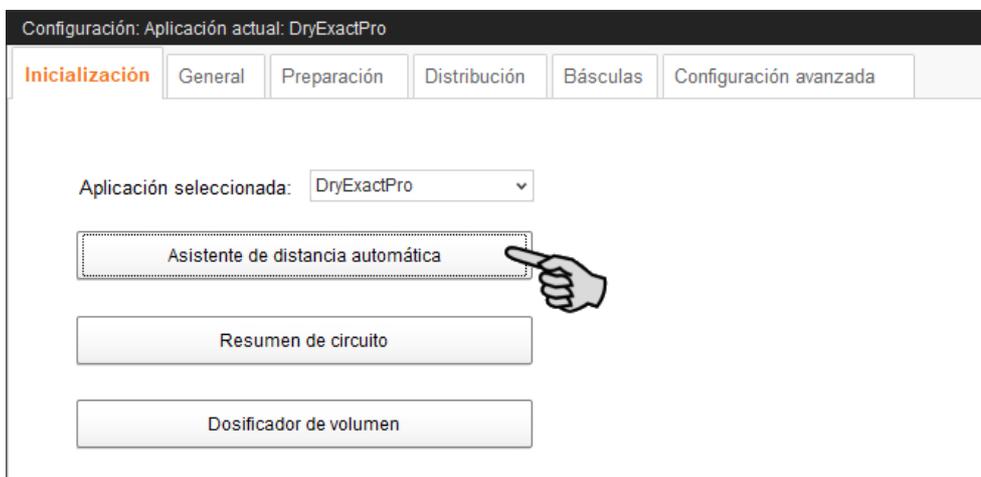
Sólo después de haber configurado todos los parámetros necesarios en las pestañas disponibles, haga clic en el botón "Guardar". Si hace clic en el botón "Guardar", se cierra todo el cuadro de diálogo de configuración. Para más ediciones, debe volver a abrir el cuadro de diálogo de configuración.

¡Los cambios guardados tienen efectos inmediatos en los sistemas!

4.2 Inicialización - determinación de las distancias de válvulas

Mediante el asistente de distancia, se define la distancia entre el contenedor de pienso y las válvulas.

1. Haga clic en el botón "Asistente de distancia automática" para iniciar el asistente.



2. Haga clic en "Siguiente".
3. En el área izquierda de la ventana, seleccione el circuito de alimentación.



4. Haga clic en "Siguiente".
5. Introduzca las distancias entre la tolva de alimento y las válvulas.

Tiene las siguientes opciones para la introducción de las distancias:

- Activación manual de los sensores en las válvulas de alimentación, ver capítulo 4.2.1.

- "Activación manual": Este método sólo es posible si desde su ubicación, el usuario puede observar todas las válvulas del circuito de alimentación, ver capítulo 4.2.2.
- Medición manual de las distancias y entrada a través del teclado, ver capítulo 4.2.3.

Distancia de inicialización

Asistente para la inicialización de las distancias de válvulas

ID de válvula	Ubicación	Nombre de ubicación	Distancia de impulso	Distancia introducida
Válvula de piens...	1.H3.1.1	Granja Bergstrop - Casa d...	6	14,00 m
Válvula de piens...	1.H3.1.2	Granja Bergstrop - Casa d...	8	20,00 m
Válvula de piens...	1.H3.1.3	Granja Bergstrop - Casa d...	9	22,00 m
Válvula de piens...	1.H3.1.4	Granja Bergstrop - Casa d...	13	32,00 m
Válvula de piens...	1.H3.1.5	Granja Bergstrop - Casa d...	12	30,00 m
Válvula de piens...	1.H3.1.6	Granja Bergstrop - Casa d...	7	18,00 m
Válvula de derrame	1.H3.1	Granja Bergstrop - Casa d...	0	0,00 m

Contador de impulsos

< Anterior Siguiete > Cancelar

4.2.1 Entrada mediante activación manual de los sensores

1. Haga clic en el botón "Inicio".
2. En la granja, vaya a la válvula 1.
3. Retire el sensor debajo del tubo de caída de su soporte.
4. Accione el sensor pasando con la mano encima.
5. Arranca el motor del circuito de alimentación.
6. Vuelva a pasar la mano encima del sensor en cuanto caiga pienso por el tubo de caída.
7. Se para el motor del circuito de alimentación.
8. Vuelva a colocar el sensor en su soporte.
9. Vaya a la válvula 2, y repita el proceso.
10. Repita el proceso con todas las demás válvulas en orden a lo largo del circuito de alimentación.
11. Haga clic en el botón "Final".
12. Las distancias entre la tolva de alimento y las válvulas destino se muestran en la izquierda de la ventana debajo de "Distancia introducida".

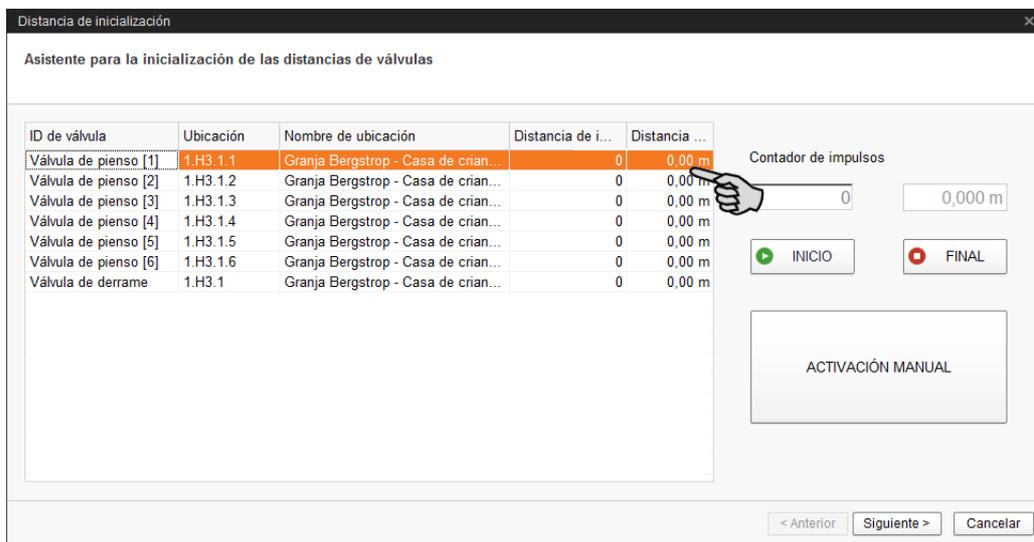
13. En el área inferior de la ventana, haga clic en el botón "Siguiente".
14. En la ventana siguiente, haga clic en "Finalizar" para confirmar los datos introducidos y cerrar el cuadro de diálogo.

4.2.2 Introducción mediante "Activación manual"

1. Haga clic en el botón "Inicio".
2. Haga clic en el botón "Activación manual".
3. Arranca el motor del circuito de alimentación.
4. Observe el tubo de caída debajo de la válvula 1.
5. Vuelva a hacer clic en el botón "Activación manual" en cuanto caiga pienso a través del tubo de caída debajo de la válvula 1.
6. Se para el motor del circuito de alimentación.
7. Vuelva a hacer clic en el botón "Activación manual".
8. El motor del circuito de alimentación vuelve a arrancar.
9. Vuelva a hacer clic en el botón "Activación manual" en cuanto caiga pienso a través del tubo de caída debajo de la válvula 2.
10. Se para el motor del circuito de alimentación.
11. Repita el proceso con todas las demás válvulas en orden a lo largo del circuito de alimentación.
12. Haga clic en el botón "Final".
13. Las distancias entre la tolva de alimento y las válvulas destino se muestran en la izquierda de la ventana debajo de "Distancia introducida".
14. En el área inferior de la ventana, haga clic en el botón "Siguiente".
15. En la ventana siguiente, haga clic en "Finalizar" para confirmar los datos introducidos y cerrar el cuadro de diálogo.

4.2.3 Introducción después de la medición manual

1. Con una cinta métrica, mida las distancias entre las válvulas destino y la tolva de alimento, y anote las distancias.
2. En la tabla, haga clic en el campo de introducción de datos debajo de "Distancia introducida" para la primera válvula.



3. Introduzca la distancia (en m) entre la primera válvula y la tolva de alimento, utilizando el teclado.
4. Haga clic en la fila de la siguiente válvula.
El software calcula automáticamente la distancia de impulsos para la válvula 1.
5. Introduzca la distancia de la siguiente válvula.

AVISO!

Introduzca la distancia de cada válvula de la tolva de alimento, no la distancia de las válvulas entre sí.

6. Haga clic en la fila de la siguiente válvula.
Otra vez, el software calcula automáticamente la distancia de impulsos para la válvula 2.
7. Siga con el mismo proceso hasta que haya entrado las distancias de todas las válvulas del circuito de alimentación.
8. En el área inferior de la ventana, haga clic en "Siguiete".
9. En la ventana siguiente, haga clic en "Finalizar" para confirmar los datos introducidos y cerrar el cuadro de diálogo.

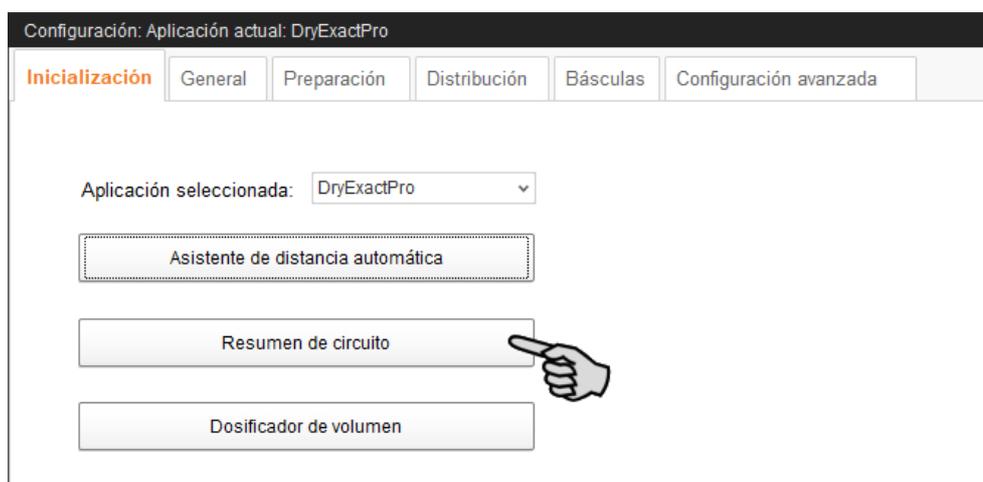
4.3 Inicialización - Resumen de válvulas

En "Resumen de circuito" puede realizar diferentes configuraciones para las válvulas, definir distancias entre las válvulas o realizar un ensayo de válvulas.

4.3.1 Distancias de válvulas

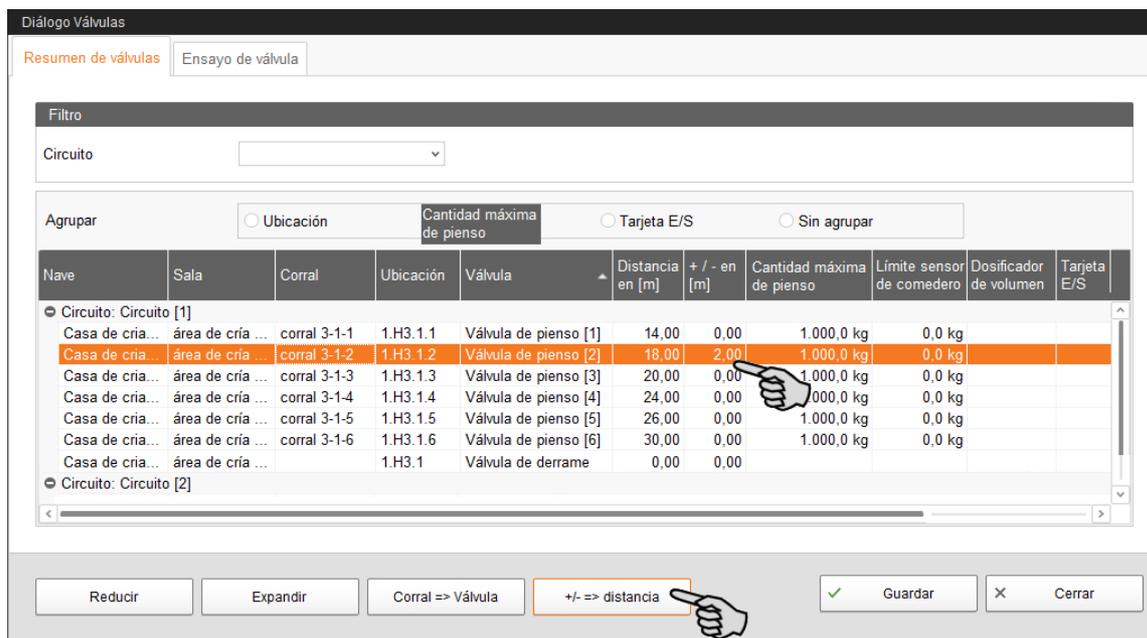
1. Haga clic en el botón "Resumen de circuito".

Se abre un cuadro de diálogo nuevo. La primera pestaña es "Resumen de válvulas".



2. En su caso, filtre las válvulas que desea editar.
 - a) Debajo de "Filtro" seleccione el circuito en la lista desplegable.
 - b) Con los botones "Reducir" y "Expandir" en la barra de comandos inferior, puede mostrar o ocultar los circuitos.
3. En caso necesario, modifique la vista agrupando las válvulas por ubicación, circuito o tarjeta E/S.

- Introduzca un valor de modificación positivo o negativo en la columna "+/-" para la corrección del valor en la columna "Distancia en [m]".

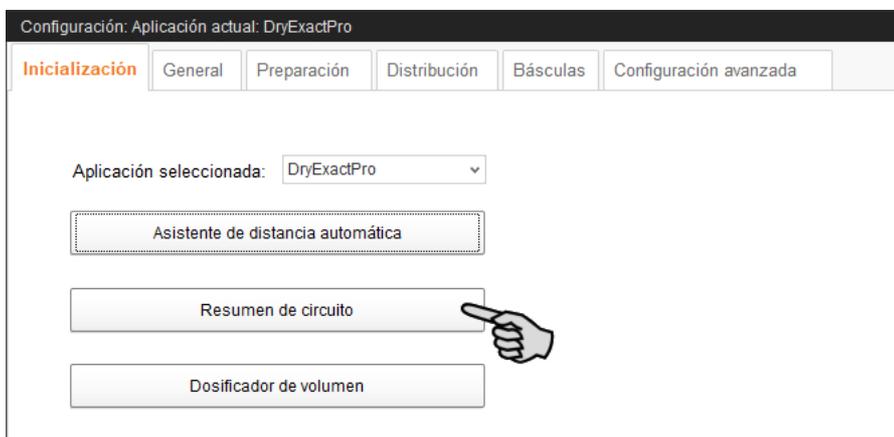


- En el área inferior de la ventana, haga clic en el botón "+/- => distancia".
Se corrige la distancia.
- En la columna "Cantidad máxima de pienso", introduzca el contenido máximo del comedero automático directamente en el campo de introducción de datos correspondiente.
- En la columna **Límite sensor de comedero**, introduzca la cantidad mínima de pienso para la comprobación del sensor en el campo de introducción de datos correspondiente.
Si la cantidad de pienso calculada es inferior a la cantidad de pienso mínima definida, no se realiza la comprobación del sensor.
- A continuación, haga clic en "Guardar" para guardar toda la configuración.
- Cierre el cuadro de diálogo haciendo clic en "Cerrar".

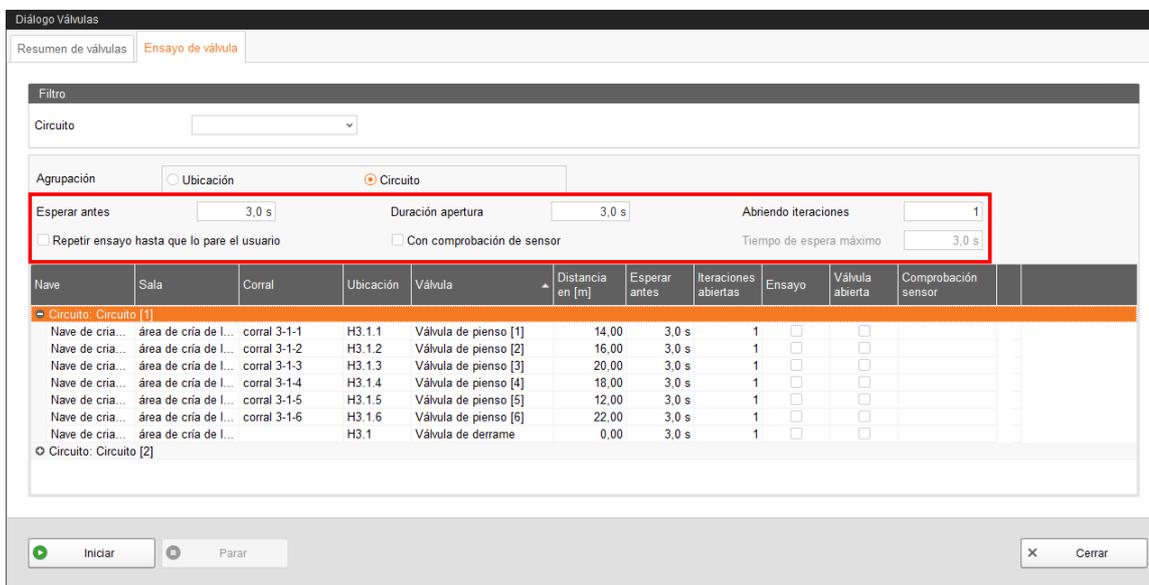
4.3.2 Ensayo de válvula

1. Haga clic en el botón "Resumen de circuito".

Se abre un cuadro de diálogo nuevo. La primera pestaña es "Resumen de válvulas".



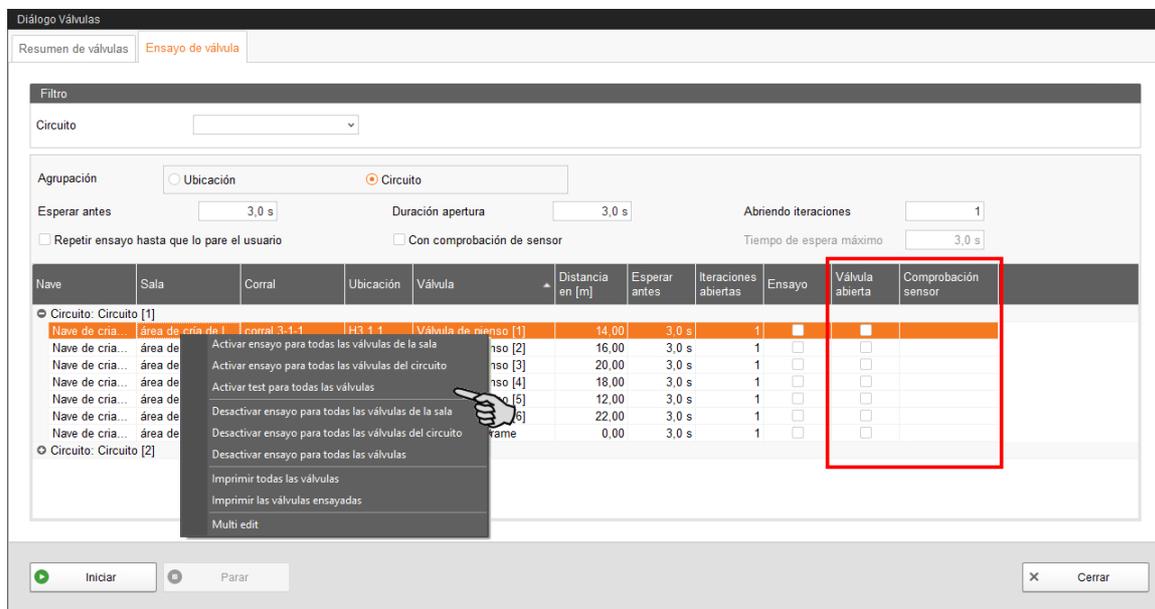
2. Haga clic en la pestaña "Ensayo de válvula".
3. En caso necesario, filtre el circuito deseado.
4. En caso necesario, modifique la vista agrupando por ubicación o por circuito.
5. Si lo desea, puede configurar además los siguientes parámetros para el ensayo de válvula:



- **Esperar antes:** Con esta configuración, se define el tiempo de espera para el cambio entre válvulas.
- **Duración apertura:** Duración de apertura de todas las válvulas.

- **Repetir el ensayo hasta que el usuario lo pare:** Al activar esta opción, el ensayo se va repitiendo hasta que se pulse el botón "Parar" en la barra de comandos inferior.
 - **Con comprobación de sensor:** Si se activa esta opción, la válvula permanece abierta hasta que se dispare el sensor. Se activa la opción **Tiempo de espera máximo**.
 - **Tiempo de espera máximo** hasta que se dispare el sensor.
6. En la columna **Ensayo**, puede activar las válvulas individuales deseadas.
-

Active simultáneamente varias válvulas haciendo clic con el botón derecho del ratón en la selección para abrirla y seleccionar las válvulas deseadas.



Válvula abierta y **Comprobación sensor** no son editables y sólo permiten monitorizar el progreso del ensayo. **Válvula abierta** muestra la válvula que se ensaya en este momento.

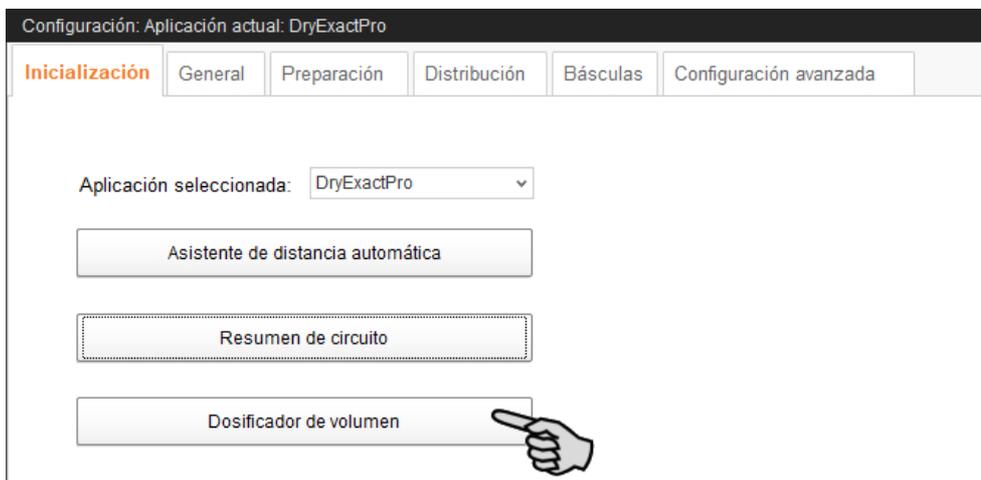
Comprobación sensor muestra el valor de sensor correspondiente. La información en "Comprobación sensor" se muestra cuando está activada la función **Con comprobación de sensor**.

7. Haga clic en "Iniciar" en la barra de comandos inferior para iniciar el ensayo.
8. Haga clic en "Parar" en la barra de comandos inferior para terminar el ensayo.
9. Cierre el cuadro de diálogo haciendo clic en "Cerrar".

4.4 Inicialización - Dosificador de volumen

Para poder realizar la configuración técnica para dosificadores de volumen, debe haber creado los dosificadores de volumen anteriormente en el Composer, ver capítulo 3.2.

1. Haga clic en el botón "Dosificador de volumen".



2. Haga clic en los campos de introducción de datos correspondientes y
 - a) dé nombres a los dosificadores de volumen.
 - b) defina el tiempo de demora (en segundos).
 - c) defina el tiempo de apertura (en segundos).



3. Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

4.5 Configuraciones generales en DryExact

Configuración: Aplicación actual: DryExactPro

Inicialización **General** Preparación Distribución Básculas Configuración avanzada

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop Copiar configuración...

Cantidad fija < aviso derecho a pienso	Cantidad mín. lote	Cantidad máx. lote	Peso máx. tanque de mezclas	Tiempo de subida de presión	Tiempo de desaireación	Duración de vaciado	Retraso desconexión de reducción presión de aire	Sin comer la aliment.
<input checked="" type="checkbox"/>	1,0 kg	50,0 kg	55,0 kg	30 s	15 s	5 s	60 s	

Guardar Cancelar

- **Cantidad fija > aviso derecho a pienso:** Con la marca de verificación puesta, se genera un aviso cuando la cantidad de pienso es inferior al valor del derecho a pienso.
- **Cantidad mín. lote:** Si la cantidad de pienso calculada por válvula no alcanza la cantidad mínima de lote, no se dosificará nada en la válvula correspondiente, véase el punto **Tiempo de manejo** capítulo 4.9.2 "Tolva de pienso".
- **Cantidad máx. lote** es la cantidad máxima de mezcla para un lote de pienso. La cantidad máxima de lote corresponde al contenido útil del tanque de mezclas.
- **Peso máx. tanque de mezclas:** Este valor debe ser superior a la **Cantidad máxima de lote**. En el tanque de mezclas, se mezcla la cantidad máxima de lote. Debido al volumen de flujo residual, el peso puede aumentar. Por lo tanto, el peso máximo de tanque de mezclas comprende la cantidad máxima de lote más un valor de tolerancia para el posible volumen de flujo residual.
Cuando se exceda el peso máximo de tanque de mezclas, se genera una alarma.
- **Tiempo de subida de presión**
- **Tiempo de desaireación**
- **Tiempo de espera después de la desconexión del compresor (Duración de vaciado):** Si el compresor no se desconecta mediante el interruptor, sino desenchufándolo completamente de la corriente eléctrica, no puede salir el aire a presión. Una vez reconectado el compresor, el tiempo de espera permite la salida de este aire a presión, para evitar que el motor se bloquee. Este tiempo de espera es adecuado para compresores monofásicos.
- **Retraso desconexión de reducción presión de aire**

- **Sin comederos vacíos antes de la alimentación:** Con la marca de verificación puesta, no hay aviso de comedero vacío.
- **Aviso de comedero vacío:** Con la marca de verificación puesta, se genera un aviso directamente después de la dosificación del pienso en la válvula. Con esta función, se puede comprobar si se ha dosificado alguna cantidad de pienso en la válvula. Esta configuración no afecta a la comprobación del sensor antes de la alimentación.
- **Aviso de comedero lleno:** Con la marca de verificación puesta, el aviso de comedero lleno se genera directamente durante la comprobación del nivel de llenado antes de la alimentación. En los comederos con el aviso "lleno", no se dosificará pienso.
- **Tarea secuencial:**
- **Acción después de tiempo de pausa máximo** es una alarma, un aviso o ninguna acción ("No").
- **Tiempo de pausa máx.:** Si la aplicación está parada durante más tiempo del indicado aquí (pausa o avería), se genera una alarma o un aviso, en función del ajuste para "Acción después de tiempo de pausa máximo". Un tiempo de 0 minutos significa que no hay tiempo de pausa máximo.
- **Repetir acción:** Si este parámetro está activo, la acción (alarma, aviso o ninguna acción) se repite después de cada repetición del tiempo máxima de pausa.
- **Comprobación sensor de impulso** es una indicación del tiempo en el que se comprueba la frecuencia del impulso (la variación del impulso).
- **Comprobación de impulsos** indica cuántas veces el impulso se debe producir dentro del tiempo en **Comprobación sensor de impulso**.
- **Activar simulación:** Si activa la simulación, debe reiniciar el proceso de control. El proceso de control se inicia haciendo clic en el botón "Reiniciar aplicación" en la gestión de E/S. En primer lugar, se simulan las básculas, los sensores y el medidor de flujo. Por ejemplo, se pueden simular alimentaciones o limpiezas de tanque sin hardware. Al desactivar la simulación, debe volver a poner en funcionamiento el control mediante el botón "Reiniciar aplicación".
- **Restablecimiento completo:** Restablece la aplicación.

4.6 Configuraciones generales en EcoMatic

Configuración: Aplicación actual: EcoMaticPro

Inicialización **General** Preparación Distribución

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop

Cantidad fija < aviso derecho a pienso	Cantidad mín. lote	Tiempo de subida de presión	Tiempo de desaireación	Duración de vaciado	Retraso desconexión de reducción presión de aire	Sin comederos vacíos antes de la alimentación	Aviso comedero vacío desp alimentación
<input checked="" type="checkbox"/>	--	30 s	15 s	5 s	60 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EcoMaticPro: Granja Bergstrop - Nave de cerdas

- **Cantidad fija > aviso derecho a pienso:** Con la marca de verificación puesta, se genera un aviso cuando la cantidad de pienso es inferior al valor del derecho a pienso.
- **Cantidad mín. lote:** Si la cantidad de pienso calculada por válvula no alcanza la cantidad mínima de lote, no se dosificará nada en la válvula correspondiente, véase el punto **Tiempo de manejo** capítulo 4.9.2 "Tolva de pienso".
- **Cantidad máx. lote** es la cantidad máxima de mezcla para un lote de pienso. La cantidad máxima de lote debe ser el contenido útil del mezclador.
- **Tiempo de subida de presión**
- **Tiempo de desaireación**
- **Tiempo de espera después de la desconexión del compresor (Duración de vaciado):** Si el compresor no se desconecta mediante el interruptor, sino desenchufándolo completamente de la corriente eléctrica, no puede salir el aire a presión. Una vez reconectado el compresor, el tiempo de espera permite la salida de este aire a presión, para evitar que el motor se bloquee. Este tiempo de espera es adecuado para compresores monofásicos.
- **Retraso desconexión de reducción presión de aire**
- **Sin comederos vacíos antes de la alimentación:** Con la marca de verificación puesta, no hay aviso de comedero vacío.
- **Aviso de comedero vacío:** Con la marca de verificación puesta, se genera un aviso de directamente después de la dosificación del pienso en la válvula. Con esta función, se puede comprobar si se ha dosificado alguna cantidad de pienso en la válvula. Esta configuración no afecta a la comprobación del sensor antes de la alimentación.

- **Aviso de comedero lleno:** Con la marca de verificación puesta, el aviso de comedero lleno se genera directamente durante la comprobación del nivel de llenado antes de la alimentación. En los comederos con el aviso "lleno", no se dosificará pienso.
- **Tarea secuencial:**
- **Acción después de tiempo de pausa máximo** es una alarma, un aviso o ninguna acción ("No").
- **Tiempo de pausa máx.:** Si la aplicación está parada durante más tiempo del indicado aquí (pausa o avería), se genera una alarma o un aviso, en función del ajuste para "Acción después de tiempo de pausa máximo". Un tiempo de 0 minutos significa que no hay tiempo de pausa máximo.
- **Repetir acción:** Si este parámetro está activo, la acción (alarma, aviso o ninguna acción) se repite después de cada repetición del tiempo máxima de pausa.
- **Control de circuitos múltiples:** Ponga la marca de verificación si en una alimentación se suministra a más de un circuito. El control procesa un circuito tras otro durante la alimentación.
- **Componente de sustitución vacío:** Tipo de aviso cuando se ha gastado el componente de sustitución. En caso de alarma, se para la alimentación. En caso de aviso, se ignora el componente para el lote.
- **Silo vacío:** Tipo de aviso cuando se ha vaciado el silo. En caso de alarma, se para la alimentación. En caso de aviso, se ignora el silo para el lote.
- **Vibrador de silo:** Cuando el silo está vacío, se activa el vibrador.
- **Comprobación sensor de impulso** es una indicación del tiempo en el que se comprueba la frecuencia del impulso (la variación del impulso).
- **Comprobación de impulsos** indica cuántas veces el impulso se debe producir dentro del tiempo en **Comprobación sensor de impulso**.
- **Activar simulación:** Si activa la simulación, debe reiniciar el proceso de control. El proceso de control se inicia haciendo clic en el botón "Reiniciar aplicación" en la gestión de E/S. En primer lugar, se simulan las básculas, los sensores y el medidor de flujo. Por ejemplo, se pueden simular alimentaciones o limpiezas de tanque sin hardware. Al desactivar la simulación, debe volver a poner en funcionamiento el control mediante el botón "Reiniciar aplicación".
- **Restablecimiento completo:** Restablecer aplicación

4.7 Preparación DryExact

4.7.1 Silos

Configuración: Aplicación actual: DryExactPro

Inicialización General **Preparación** Distribución Básculas Configuración avanzada

Silos Unidades de dosificación de minerales Mezclador de lote

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop

Nombre	Ubicación	Tiempo previo	Volumen de flujo residual	Volumen máx. de flujo residual	Factor de flujo residual	Control de ajuste del fl
DryExactPro: Granja Bergstrop - Nave de crianza de lechones						
Silo_Trigo [1]	Granja B...	0 s	0,0 kg	0,0 kg	0	
Silo_Maíz [2]	Granja B...	0 s	0,0 kg	0,0 kg	0	
Silo_Soja [3]	Granja B...	0 s	0,0 kg	0,0 kg	0	

- **Nombre** del suministro de componente
- **Tiempo previo:** Al dosificar un componente, se comprueba si se produce un cambio de peso en la báscula del tanque de mezclas. Este control se realiza una vez transcurrido el "Tiempo previo". Es el tiempo que un componente necesita para llegar al tanque de mezclas después del arranque. Si después de este tiempo previo no se produce ningún cambio de peso en la báscula, se genera un aviso.
- **Cantidad de flujo residual:** La cantidad que sigue llegando al tanque de mezclas después de desconectar el sinfín.
- **Volumen máx. de flujo residual:** Si el volumen del flujo residual sobrepasa este valor, se genera un aviso.
- **Factor de flujo residual:** Mediante esta configuración, se puede limitar la modificación automática del volumen de flujo residual tenido en cuenta por el programa. Indique el número de los últimos volúmenes de flujo residual para calcular un valor medio. Con este método, los valores extremos puntuales sólo tienen una influencia limitada en la modificación del volumen de flujo residual.
- **Control de ajuste del flujo residual desactivado:** Con la marca de verificación puesta, no hay control ajuste del flujo residual.
- **Velocidad de transporte:** introducir de forma manual. Con la marca de verificación puesta en **Control de ajuste de velocidad de transporte desactivado**, se utiliza el valor introducido de forma manual.

- **Ajuste de velocidad de transporte desactivado:** Si no se pone la marca, el valor de la **velocidad de transporte** (ver arriba) es determinado y fijado automáticamente por el control.

4.7.2 Dosificador de minerales

Configuración: Aplicación actual: DryExactPro 1

Inicialización General **Preparación** Distribución Básculas Configuración avanzada

Silos **Unidades de dosificación de minerales** Mezclador de lote

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop Copiar configuración...

Nombre	Ubicación	Cantidad por segundo	Longitud de impulso	Duración mínima de pausa	Posición	Cantidad de resultado	Calibración de tiempo	Iniciar calibración
DryExactPro 1: Granja Bergstrop - Nave de crianza de lechones								
Preparación								
Unidades de dosificación de minerales								
Dosificador de minerales [1]	Granja B...	5,0 g/s	0 s	0 ms	0,00 m	0 g	0 s	Iniciar

Guardar Cancelar

- **Nombre** de la tolva de alimento
- **Cantidad por segundo** indica la velocidad de transporte del dosificador de minerales en gramos por segundo.
- **Longitud de impulso:** La longitud de impulso y la **Duración mínima de pausa** se ajustan para distribuir la cantidad a dosificar del dosificador de minerales de forma equilibrada en el lote. Si no se configuran estos parámetros, se dosifica toda la cantidad de minerales al principio del lote.
- **Duración mínima de pausa:** ver **Longitud de impulso**
- **Posición:** Distancia entre el dosificador de minerales y la tolva en metros.
- La **Calibración** se realiza como sigue:
 - En **Calibración de tiempo**, defina un tiempo que debe funcionar el dosificador de minerales, por ejemplo 10 segundos.
 - Coloque un recipiente debajo del dosificador de minerales para recoger la cantidad dosificada.
 - En **Iniciar calibración**, haga clic en "Iniciar", y el dosificador de minerales empieza a dosificar durante el tiempo indicado.
 - Pese la cantidad dosificada, una vez el dosificador de minerales haya terminado la dosificación.
 - Apunte el peso debajo de **Cantidad de resultado**.

4.7.3 Tanque de mezclas - Tanque de mezclas para partidas

Configuración: Aplicación actual: DryExactPro 1

Inicialización General **Preparación** Distribución Básculas Configuración avanzada

Silos Unidades de dosificación de minerales **Mezclador de lote**

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop Copiar configuración...

Nombre	Ubicación	Duración de vaciado	Tiempo de retraso de vaciado	Retraso de vaciado por peso	Nivel vacío	Masa mín.	Apagar agitador durante el llenado	Tiempo de cierre de válvula
DryExactPro 1: Granja Bergstrop - Nave de crianza de lechones								
Tanque de mezclas p...	Granja B...	15 s	3 s	0,0 s/kg	1,0 kg	0,0 kg	<input type="checkbox"/>	1,5

Guardar Cancelar

- **Nombre** del mezclador de lotes (tanque de mezclas).
- **Duración de vaciado:** Dentro de este tiempo, se debe haber vaciado el tanque de mezclas; en caso contrario, se genera un aviso.
- **Tiempo de retraso de vaciado:** Es el tiempo necesario para volver a cerrar la salida del tanque de mezclas después del vaciado.
- **Retraso de vaciado por peso:** Este valor es una variable. El tiempo de vaciado por peso se calcula según el peso de mezcla.
- **Nivel vacío:** Es la cantidad residual máxima que puede quedar el tanque de mezclas cuando la báscula se vuelve a poner a cero después del vaciado.
- **Masa mín.:** El tanque de mezclas debe contener como mínimo esta cantidad para que se active el dosificador de minerales. Así se consigue una mejor mezcla de cantidades pequeñas.
- **Apagar agitador durante el llenado**
- **Tiempo de cierre de válvula:** Es el tiempo requerido por la válvula para cerrar. Sólo después se inicia el nuevo proceso de mezclado.

4.8 Preparación EcoMatic

Configuración: Aplicación actual: EcoMaticPro

Inicialización General **Preparación** Distribución

Transporte al circuito

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop Copiar configuración...

Nombre	Ubicación	Salida bloqueada	Velocidad de transporte	Frecuencia mín.	Frecuencia máx.	Distancia de impulso	Duración de calibración	Destino de calibración	Inicio de calibración
EcoMaticPro: Granja Bergstrop - Nave de cerdas									
Tolva [1]	Granja B...	<input checked="" type="checkbox"/>	18.000 kg/min	5,0 Hz	50,0 Hz	0,000 m	0 s		Iniciar dispositivo para
Tolva [2]	Granja B...	<input type="checkbox"/>	18.000 kg/min	5,0 Hz	50,0 Hz	0,000 m	0 s		Iniciar dispositivo para

✓ Guardar ✕ Cancelar

- **Nombre** de la tolva de alimento
- **Salida bloqueada:** Cuando se pone la marca de verificación, esta tolva / este silo no se utiliza.
- **Velocidad de transporte** indica la cantidad de transporte con frecuencia máxima. La modificación de este parámetro sólo se evalúa al iniciar un lote.
- **Frecuencia mín.:** Frecuencia mínima para el transformador de frecuencia
- **Frecuencia máx.:** Frecuencia máxima para el transformador de frecuencia



AVISO!

A partir de ahora, es posible operar el EcoMatic sin transformador de frecuencia si el pienso sólo es transportado y no combinado.

- **Distancia de impulso:**
 - Para la primera tolva de alimento en el circuito, introduzca la distancia de impulso 0.
 - Para la segunda tolva de alimento en el circuito, introduzca la distancia entre la primera y la segunda tolva.
 - Para la tercera tolva de alimento en el circuito, introduzca la distancia entre la segunda y la tercera tolva.
- Mediante la **calibración**, se determina la cantidad transportada del sinfín regulado por revoluciones:
 - a) En **Duración de calibración**, defina un tiempo que debe funcionar el sinfín.

- b) En **Destino de calibración**, seleccione una válvula de pienso que debe recibir el pienso.
- c) Coloque un recipiente debajo de la válvula de pienso seleccionada para recoger la cantidad dosificada.
- d) En **Inicio de calibración**, haga clic en "Iniciar dispositivo para ... s". El sinfín empieza a funcionar durante el tiempo indicado.
- e) Pese la cantidad dosificada cuando el sinfín haya parado.
- f) Apunte el peso en **Velocidad de transporte** para el contenedor de pienso.

 **AVISO!**

Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en  en la barra superior.

4.9 Distribución DryExact y EcoMatic

4.9.1 Distribución de circuito - Circuito

Configuración: Aplicación actual: DryExactPro

Inicialización General Preparación **Distribución** Básculas Configuración avanzada

Circuitos Tolvas

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop Copiar configuración...

Nombre	Ubicación	Avance de cadena por impulsos	Abrir válvula antes de pienso	Constante de arrastre	Factor de arrastre	Distancia de amortiguación	Máx. arrastre	Alarma de derrame de x válvulas	Máx. der
DryExactPro: Granja Bergstrop - Nave de crianza de lechones									
Circuito [1]	Granja Bergstrop - Na...	0,429 m	2,1 m	0,9 m	0,100	0,0 m	12,9 m	5	
Circuito [2]	Granja Bergstrop - Na...	0,429 m	2,1 m	0,9 m	0,100	0,0 m	12,9 m	5	

Guardar Cancelar

- **Nombre** de la tolva de alimento
- **Avance de cadena por impulsos:** En la alimentación seca controlada por ordenador, se transportan lotes individuales en una cadena de transporte a las válvulas. La rueda motriz genera impulsos con cada vuelta, así que el ordenador, contando impulsos, puede calcular en cada momento dónde se encuentra cada ración de pienso en el circuito y cuándo se deben abrir y cerrar las válvulas. Introduzca aquí la longitud de la cadena de transporte que atraviesa el motor entre dos impulsos.
- **Abrir válvula antes de pienso:** Distancia entre el lote y la válvula destino. Cuando el lote se encuentra en el circuito de alimentación en dirección de la válvula de destino y la distancia hasta la válvula de destino es inferior a dicho valor, se abre la válvula. Se debe indicar un valor que garantice que la válvula esté totalmente abierta cuando el lote llegue a la válvula de destino.
- **Constante de arrastre:** Para tener en cuenta el arrastre de pienso, se puede introducir una constante de arrastre y un **factor de arrastre**. La constante de arrastre se introduce como trayecto del arrastre en metros. El factor de arrastre se indica 1 vez por impulso de la rueda motriz.

$\text{Arrastre} = (\text{constante de arrastre} + \text{distancia a la válvula destino}) \times \text{factor de arrastre}$

Al abrir las válvulas, se tiene en cuenta el valor del arrastre.

Una modificación de este parámetro sólo se aplicará en el modo parado de la aplicación.

- **Factor de arrastre:** véase **Constante de arrastre**

- **Distancia de amortiguación** entre partidas es la distancia mínima entre dos raciones de pienso ("lotes" o "partidas") en el circuito durante la alimentación.
- **Máx. arrastre:** Si el valor calculado para el arrastre supera este valor, se genera un aviso, véase **Constante de arrastre**.
- **Alarma de derrame de x válvulas:** Durante la alimentación, el programa comprueba si hay pienso devuelto a la unidad motriz. Si es el caso, el pienso se desvía, a través de la válvula de derrame, a un tanque situado debajo. Si este error se produce varias veces durante una alimentación, ésta se para.

Introduzca en este parámetro el número de raciones de pienso que se pueden devolver antes de parar el sistema.

Una modificación de este parámetro sólo se aplicará en el modo parado de la aplicación.

- **Derrame máximo:** Si esta cantidad llega al rebosadero, se genera una alarma.
- **Derrame actual** es la cantidad que llegó al rebosadero la última vez. Puede restablecer este valor mediante el botón "Restablecer".
- **Velocidad de transporte** es la cantidad de pienso que se puede transportar por minuto en el circuito correspondiente.
- **Retraso alarma interruptor de seguridad cubierta:** Si se activa esta opción, se retrasa la comprobación del interruptor de seguridad para la cubierta de la unidad motriz al iniciarse la unidad motriz. Además, al lado se debe introducir el tiempo de demora en ms.
- **Tiempo de comprobación de nivel** indica los intervalos para la comprobación de los sensores de los comederos.
- **Comprobación de impulsos:** Defina aquí si se debe generar una alarma o un aviso en caso de avería.
- **Comprobación de frecuencia de impulsos:** Defina aquí si se debe generar una alarma o un aviso en caso de avería.
- **Invertir señal de impulso:** Este valor indica el tiempo de espera hasta la inversión de la salida del impulso. Si por ejemplo se indican 500 ms, la longitud total del impulso es 1000 ms (1 s).
- **Impulsos medidos por minuto:** Este parámetro no es editable. Muestra el valor actual medido por el control. Para ello, la cadena debe haber estado en funcionamiento durante un mínimo de 1 minuto.

- **Cantidad mínima de lote requerida:** Esta configuración se refiere al **punto de comprobación** que se puede definir en "Distribución > Distribución de circuito". Si el sistema registra una cantidad inferior al valor definido para este parámetro, se genera un aviso.
- **Número máximo de avisos de lote:** Esta configuración se refiere al **punto de comprobación** que se puede definir en "Distribución > Distribución de circuito". Si se generan más avisos que el número configurado, se genera una alarma, y el control entra en avería.
- **Lectura independiente de sensor** indica si los sensores se pueden comprobar de forma independiente de las válvulas.

AVISO!

No obstante, esta opción no se debe activar si es necesario abrir las válvulas para la comprobación de sensor.

4.9.2 Tolva de pienso



Configuración: Aplicación actual: DryExactPro

Inicialización | General | Preparación | **Distribución** | Básculas | Configuración avanzada

Circuitos | **Tolvas**

Filtro y configuración

Aplicaciones en esta ubicación o debajo: Granja Bergstrop

Nombre	Ubicación	Tiempo de manejo	Tiempo de proceso	Tiempo restante	Duración de comprobación de sensor	Cantidad mín.
DryExactPro: Granja Bergstrop - Nave de crianza de lechones						
Tolva [1]	Granja B...	5 s	180 s	7 s	10 s	5,00 kg
Tolva [2]	Granja B...	5 s	180 s	7 s	10 s	5,00 kg

Las configuraciones del contenedor de pienso sólo son válidas para el **DryExact**.

Para los siguientes parámetros es válido:

AVISO!

Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en  en la barra superior.

- **Nombre** de la tolva de alimento

- **Tiempo de manejo:** El tiempo de manejo empieza con el vaciado del tanque de mezclas. Dentro del tiempo de manejo, el sensor de mínimo debe activarse en el contenedor de pienso. Si no se activa el sensor dentro del tiempo de manejo, se genera el mensaje de alarma "Hopper sensor is defect" (sensor de tolva defectuoso).

Una modificación de este parámetro sólo se aplicará en el modo parado de la aplicación.

- **Tiempo de proceso:** Tiempo máximo para que un contenedor de pienso pase el lote al circuito. Pasado este tiempo, se genera la alarma "Hopper is blocked" (tolva bloqueada).

Una modificación de este parámetro sólo se aplicará en el modo parado de la aplicación.

- **Tiempo restante:** Tiempo para dosificar el pienso restante, véase **Duración de comprobación de sensor**.

Una modificación de este parámetro sólo se aplicará en el modo parado de la aplicación.

- **Duración de comprobación de sensor:** Este tiempo empieza cuando el sensor de mínimo en el contenedor de pienso entra en estado pasivo. Si el sensor no se vuelve a activar dentro de este tiempo, empieza el **Tiempo restante**, y el pienso restante es entregado al circuito.

Una modificación de este parámetro sólo se aplicará en el modo parado de la aplicación.

- **Cantidad mín.:** A partir de esta cantidad mínima, se tiene en cuenta el sensor en el contenedor de pienso. Si la cantidad es más pequeña, no se espera la reacción del sensor en el contenedor de pienso. Si un lote supera esta cantidad, después del "Tiempo de manejo" se comprueba si el sensor está activo, véase **Tiempo de manejo**.

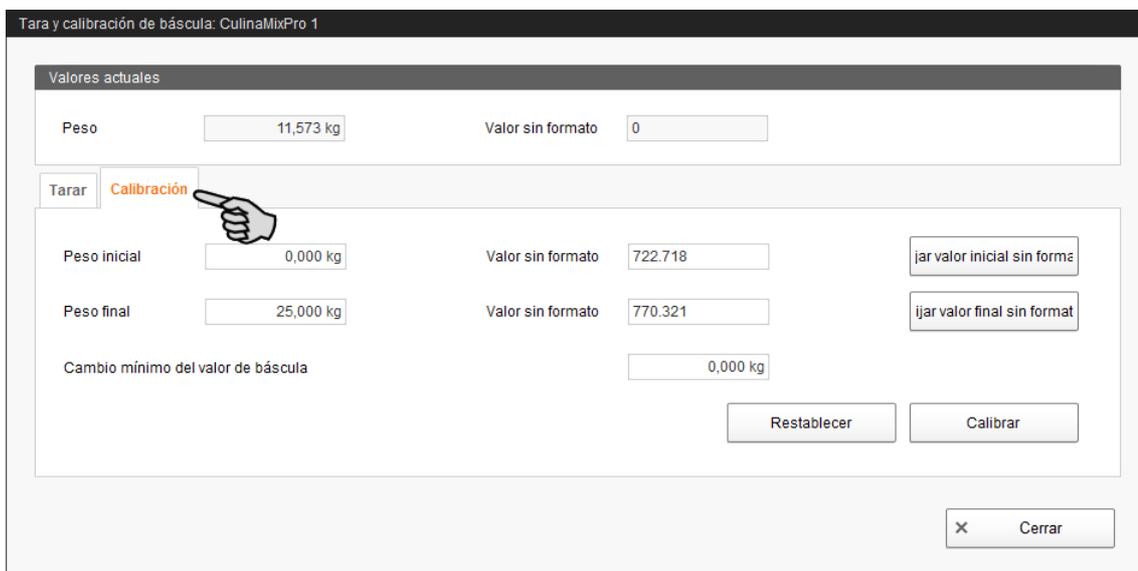
4.10 Básculas

En la pestaña **Básculas**, puede tarar y calibrar cada tanque de mezclas individual.

1. Para el tanque de mezclas deseado, haga clic en "Calibrar".



2. Para calibrar, haga clic en la pestaña "Calibración".



3. Introduzca el "Peso inicial" (generalmente el valor 0) y confirme el valor haciendo clic en el botón "Fijar valor inicial sin formato".
4. Introduzca el "Peso final" y confirme el valor haciendo clic en el botón "Fijar valor final final sin formato".
5. Haga clic en el botón "Calibrar" para terminar el proceso de calibración.
6. Haga clic en "Cerrar" para cerrar el cuadro de diálogo.

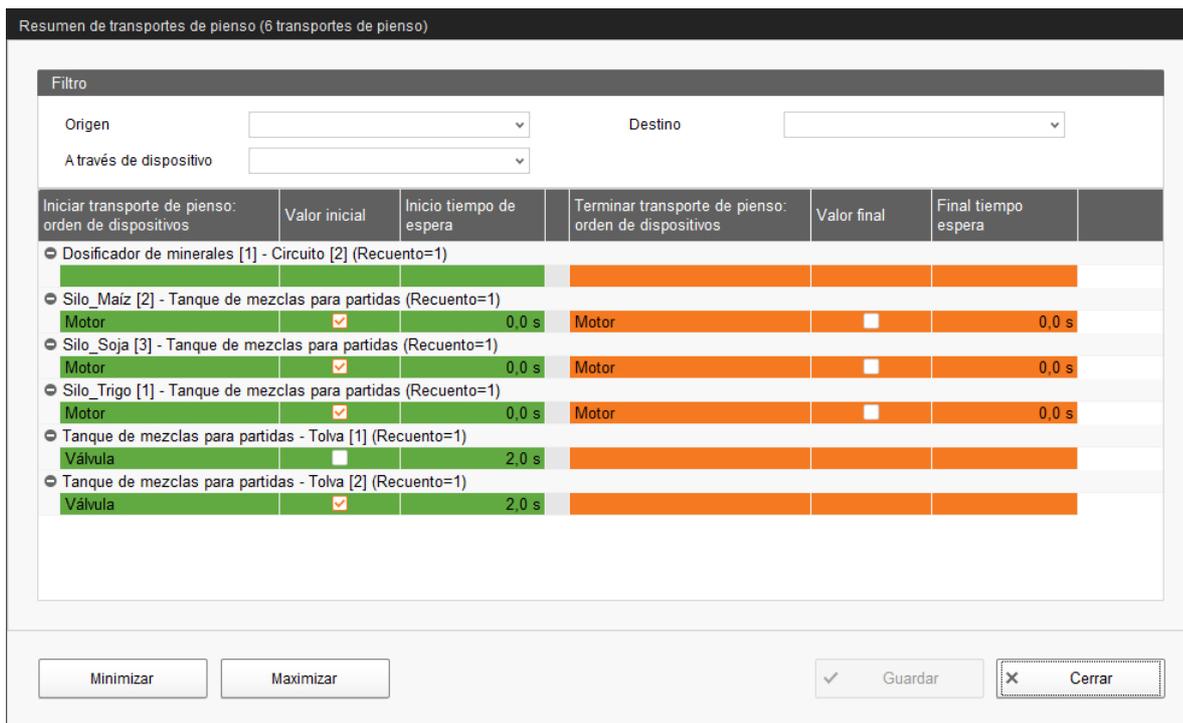
4.11 Configuración avanzada

En "Transportes de pienso" se pueden determinar los tiempos de conmutación y el orden de conmutación para los transportes (movimientos) de pienso.



AVISO!

Estos ajustes sólo deben ser realizados por técnicos de mantenimiento.



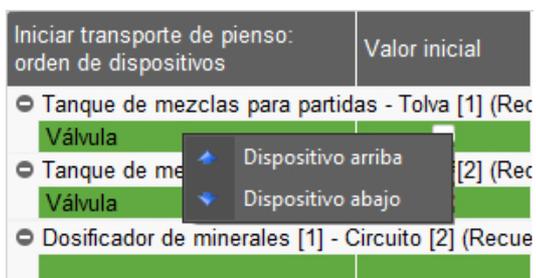
1. Si lo desea, puede filtrar los transportes de pienso deseados, por ejemplo por inicio (origen), destino o dispositivo.

Con los botones "Minimizar" y "Maximizar" en la barra de comandos inferior, puede mostrar o ocultar los dispositivos que participan en el transporte de pienso.

2. Determine nuevos tiempos de conmutación, introduciendo los tiempos directamente en los campos de introducción de datos para **Inicio tiempo de espera** y **Final tiempo espera**.

Los valores en el área marcada en verde a la izquierda se refieren al inicio de los transportes de pienso. Los valores en el área marcada en naranja a la derecha se refieren al final de los transportes de pienso. Al iniciar y finalizar, los dispositivos se procesan desde arriba hacia abajo. Después de conmutar un dispositivo, se espera durante el tiempo de espera antes de conmutar el dispositivo siguiente.

3. En caso necesario, determine un nuevo orden de conmutación de los dispositivos:
 - a) Con el botón derecho del ratón, haga clic en el dispositivo deseado.
 - b) Modifique la posición del dispositivo seleccionando "Dispositivo arriba" o "Dispositivo abajo".



4. A continuación, haga clic en "Guardar" para guardar toda la configuración.

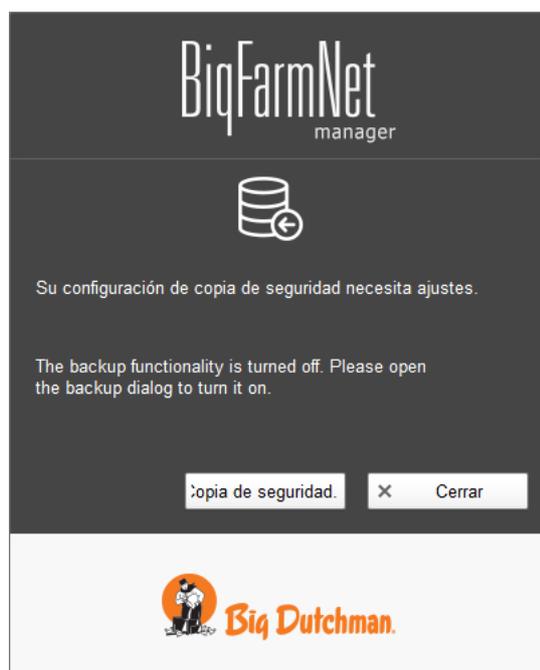
4.12 Copia de seguridad

Después de la instalación o de la actualización del BigFarmNet Manager a partir de la versión 3.2.0, aparece el mensaje siguiente para la configuración de la copia de seguridad de los datos. Si sólo cierra el mensaje, el mensaje vuelve a aparecer al cabo de un tiempo.

AVISO!

Para la copia de seguridad de los datos, el sistema pide una ubicación externa, por ejemplo una unidad de red, un disco duro externo o un lápiz USB. Si se asigna una ubicación externa, no volverá a aparecer el mensaje, independientemente de si la copia de seguridad automática se encuentra activada o no.

Si durante la actualización a la versión 3.2.0 ya se ha asignado una ubicación externa, no aparece el mensaje.



Se recomienda hacer una copia de seguridad de los datos en intervalos regulares. En caso de una pérdida de datos, puede acceder a la copia de seguridad y volver a copiar los datos.

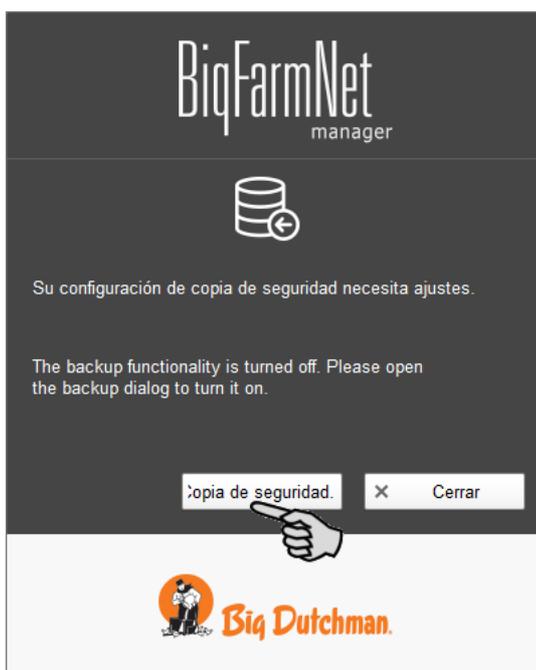
Tenga en cuenta que sólo podrá acceder a la última copia de seguridad. Todo lo que haya creado o modificado a partir de este momento, no se tendrá en cuenta. Por lo tanto, la definición de los intervalos para la copia de seguridad depende de la cantidad de datos. Según sus necesidades, deberá encontrar el punto óptimo entre la pérdida de datos razonable y la frecuencia de las copias de seguridad.

El BigFarmNet Manager ofrece las siguientes posibilidades para realizar una copia de seguridad:

- Copia de seguridad manual, que se podrá realizar en cualquier momento según las necesidades.
- Copia de seguridad automática, con intervalos de tiempo fijos. En este caso, la copia de seguridad se realizará automáticamente de acuerdo con la configuración.

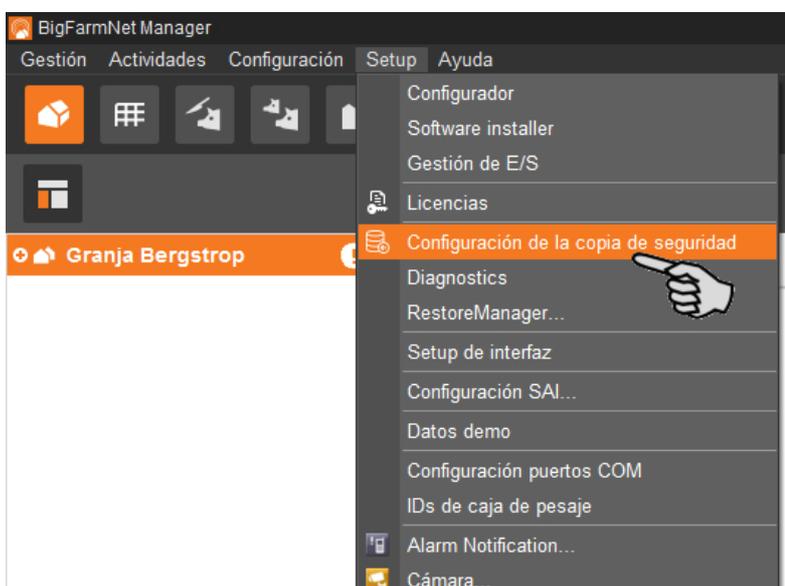
Para acceder a la ventana de configuración:

1. Haga clic en "Copia de seguridad".



O

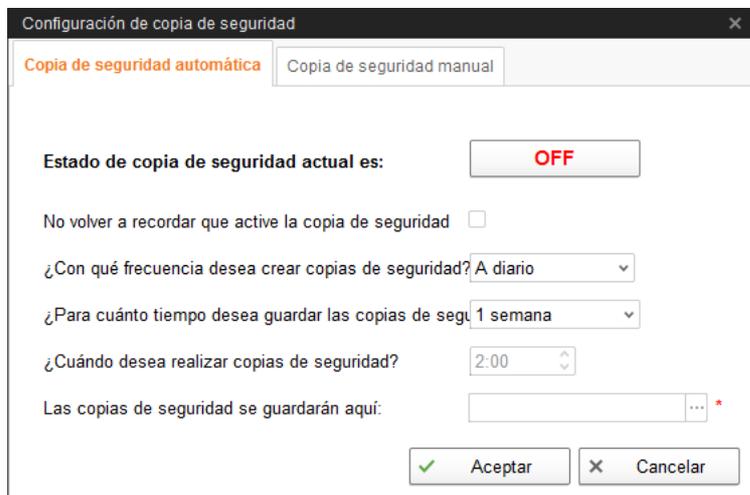
1. En el menú "Setup", haga clic en "Configuración de la copia de seguridad".



- En la ventana "Configuración de copia de seguridad", seleccione el proceso deseado a través de las pestañas:

Copia de seguridad automática

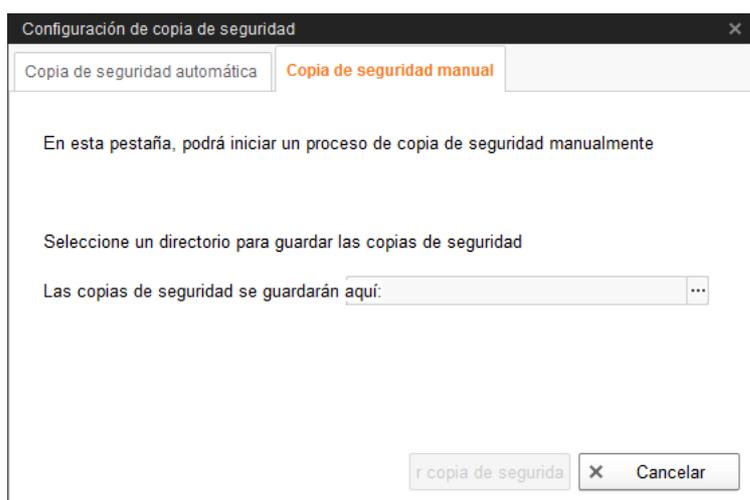
En la configuración estándar, la copia de seguridad automática es "OFF".



- Haga clic en "OFF" para deshacer la desactivación. El botón cambia a "ON".
- Configure los intervalos de tiempo.
- Seleccione el lugar externo para guardar la copia.
- Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

O:

Copia de seguridad manual



- Seleccione el lugar externo para guardar la copia.
- Haga clic en el botón "Crear copia de seguridad".

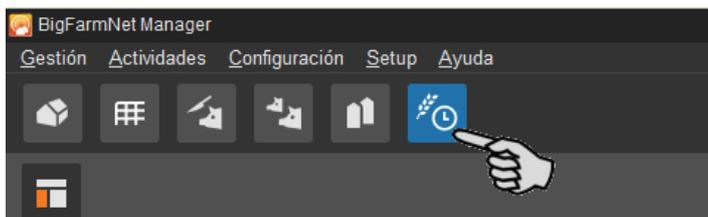
5 Gestión de tareas

En la gestión de tareas, se guardan las tareas de alimentación y de limpieza correspondientes a cada sistema de alimentación.

5.1 Definir tarea

En el cuadro de diálogo "Tarea de alimentación", se determinan los tiempos y los parámetros técnicos para la alimentación en función de la "Estrategia".

1. En la selección de tareas, haga clic en "Gestión de tareas".

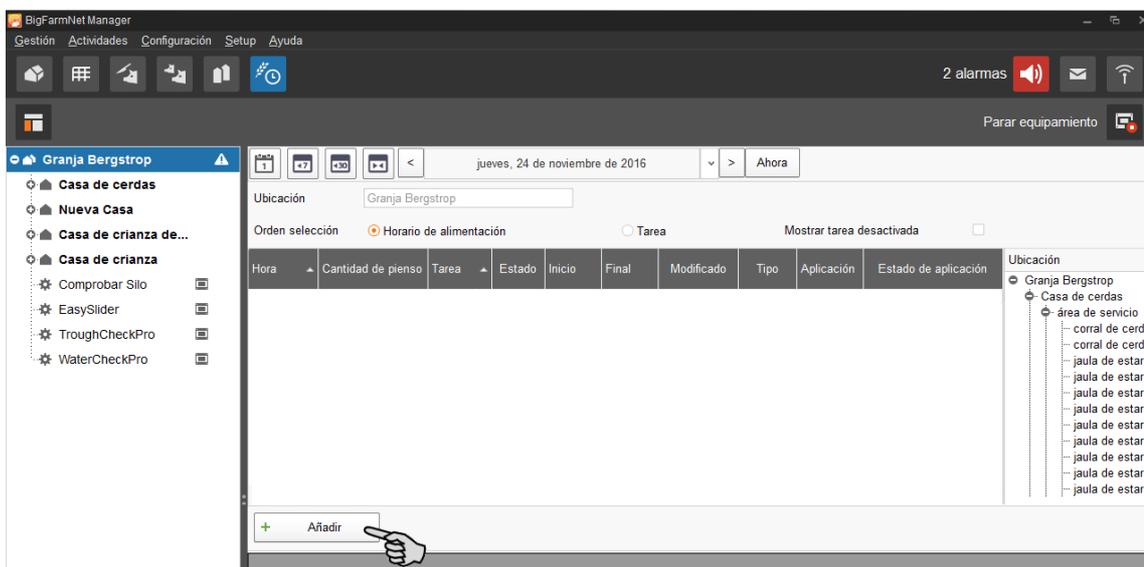


2. A la izquierda en la estructura de granja, haga clic en el sistema deseado.

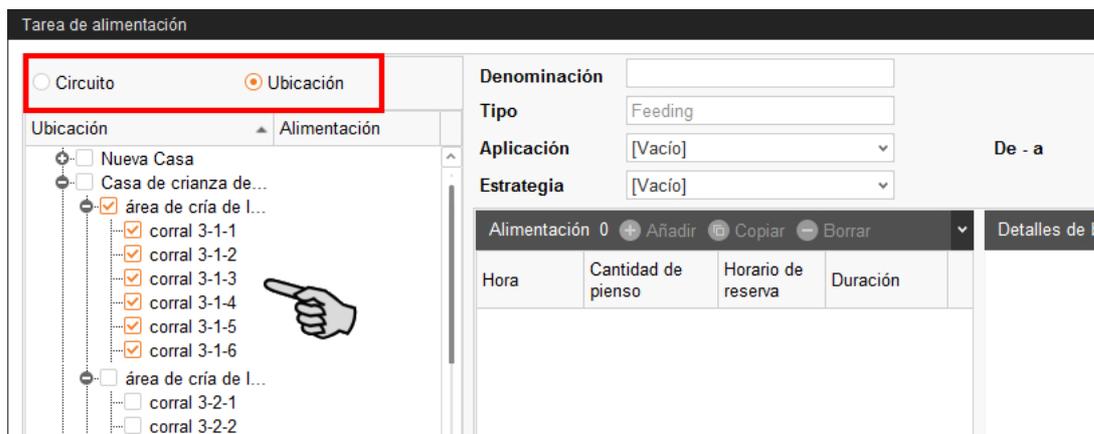
○

Haga clic en el nivel de granja y seleccione el sistema más adelante durante la configuración obligatoria "Aplicación", véase el punto 5.

3. En la ventana de la aplicación, haga clic en "Añadir".



4. En el cuadro de diálogo "Tarea de alimentación", seleccione a la izquierda la ubicación o el circuito, haciendo clic en la casilla de verificación.



5. En el área superior, defina los datos de la tarea.

Los datos en negrilla son datos obligatorios.



- **Denominación** de la tarea
- El **Tipo** está predeterminado con "Feeding".
- **Aplicación**
- **Estrategia** es el objeto de la tarea.
Las diferentes estrategias se explicarán en los siguientes capítulos.
- **De - a**: Período de tiempo para la tarea. Fuera de este intervalo, no se inicia la tarea.
- **Fase de alimentación**: En caso necesario, seleccione una o varias fases de alimentación, y haga clic en "Aceptar". En este caso, sólo se alimentan los grupos de animales que corresponden a las fases de alimentación.

Todos los demás ajustes dependen de la "Estrategia" seleccionada. La configuración correspondiente se explica en los siguientes capítulos.

5.1.1 Alimentación: Restrictivo seco

En el caso de una alimentación restrictiva (Estrategia: "Restrictivo seco"), se mezcla el pienso para los animales seleccionados, y a continuación se dosifica a los animales en un proceso de dosificación.

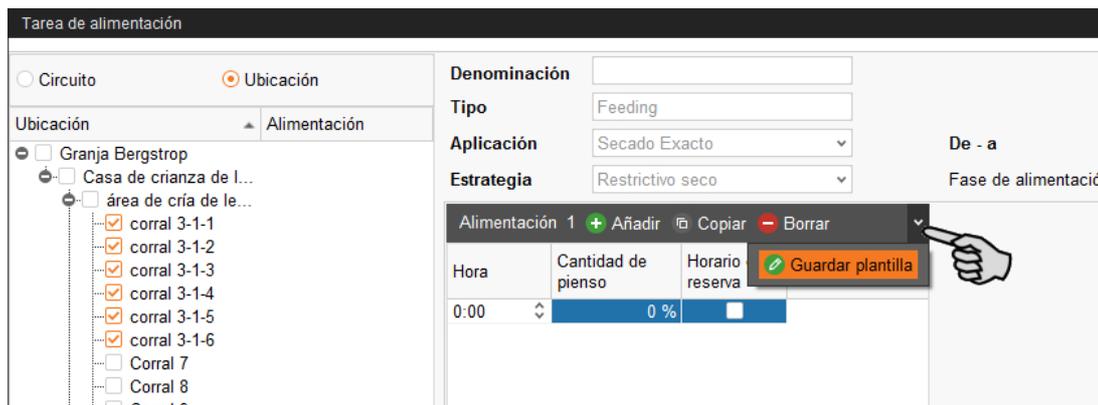
1. Tenga en cuenta los pasos introductorios en 5.1 "Definir tarea".
2. Haga clic en "Añadir" y introduzca los datos siguientes:

- **Hora:** Hora de inicio de la alimentación
 - **Cantidad de pienso:** Porcentaje del derecho diario; las fracciones también pueden sumar a más del 100%.
 - **Horario de reserva** (opcional): se suele activar en el último horario de alimentación. Si durante los tiempos de alimentación previos no se ha administrado la ración diaria, el horario de reserva permite alcanzar esta cantidad diaria.
3. Vuelva a hacer clic en "Añadir" para añadir más tiempos.
 4. Para cada tiempo, defina los siguientes parámetros en la parte inferior de la ventana "Detalles de alimentación":

- **Resto de pienso:** Puede seleccionar las siguientes opciones para determinar lo que se va a hacer con restos de pienso:
 - "Compensar": Los componentes de pienso presentes se compensan en la mezcla que se prepara en cada momento.
 - "No tenido en cuenta": Los nuevos componentes de pienso se mezclan encima de los componentes de pienso presentes, aunque la válvula permanezca abierta. Esta opción es el estándar.
 - "Vaciar contenedor": El resto de pienso se deja caer encima de la mezcla anterior.
- **Com. vacíos:** Como mínimo, debe haber este número de comederos vacíos para volver a mezclar.
- **Tiempo luces encendidas:** Duración del encendido de las luces.

5. Puede guardar la tarea creada como plantilla:

- a) En el panel superior, haga clic en la flecha abajo.
- b) Haga clic en "Guardar plantilla".



- c) En la ventana "Guardar plantilla", defina una abreviación y una descripción.
- d) En la ventana "Guardar plantilla", haga clic en "Aceptar".

6. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Aceptar".

5.1.2 Programa PLC

La estrategia "Programa" sirve para iniciar programas PLC. Actualmente, el sistema todavía no soporta el inicio a través del sensor de inicio (inicio manual). Por eso, ciertos parámetros aparecen inactivos (en gris).

1. Tenga en cuenta los pasos introductorios en 5.1 "Definir tarea".
2. Haga clic en "Añadir", e introduzca la hora para el programa.

3. Defina los ajustes para el programa en la parte inferior de la ventana debajo de "Detalle de programa".

- **Programa** define el programa PLC a iniciar.
 - **Dispositivo de inicio** define la salida a fijar para iniciar el programa PLC:
 - **Dispositivo para cancelar** define la entrada para terminar el programa PLC.
4. En caso necesario, configure más horas para el programa según los pasos descritos arriba.
 5. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Aceptar".

5.1.3 Alimentación: Adlib seco

En el caso de una alimentación ad libitum (Estrategia: "Adlib seco"), se suministra pienso a un circuito adlib en una hora determinada. El inicio a través del sensor de inicio (inicio manual) es soportado en el sistema.

1. Tenga en cuenta los pasos introductorios en 5.1 "Definir tarea".
2. Haga clic en "Añadir", e introduzca la hora de inicio para la alimentación.

Denominación:

Tipo:

Aplicación:

Estrategia:

De - a: -

Fase de alimentación:

Alimentación 1 **+ Añadir** Copiar - Borrar

Hora:

3. Vuelva a hacer clic en "Añadir" para añadir más tiempos.
4. Para cada tiempo, defina los siguientes parámetros en la parte inferior de la ventana "Detalles de alimentación":

Detalle de alimentación

0:00 Detalle de alimentación

Cálculo de tiempo:

Resto de pienso:

Com. vacíos:

Tiempo luces encendidas:

Sensor de inicio:

Sólo inicio manual:

Intervalo previo:

Tiempo de pausa después:

Número máx de alimentaciones:

- **Cálculo de tiempo:** Este parámetro actualmente no se encuentra activo.
- **Resto de pienso:** Puede seleccionar las siguientes opciones para determinar lo que se va a hacer con restos de pienso:
 - "Compensar": Los componentes de pienso presentes se compensan en la mezcla que se prepara en cada momento.
 - "No tenido en cuenta": Los nuevos componentes de pienso se mezclan encima de los componentes de pienso presentes, aunque la válvula permanezca abierta. Esta opción es el estándar.
 - "Vaciar contenedor": El resto de pienso se deja caer encima de la mezcla anterior.

- **Com. vacíos:** Como mínimo, debe haber este número de comederos vacíos para volver a mezclar.
- **Sensor de inicio:** El sensor de inicio permite un inicio manual. Los sensores de inicio se definen previamente en el Composer debajo del parámetro "Interruptor manual", ver capítulo 3.2 "Realizar configuraciones en el Composer".
- **Sólo inicio manual:** Si activa este parámetro, la alimentación sólo se inicia cuando accione el interruptor de forma manual. Se activan los siguientes parámetros para su edición:

Tiempo de pausa después: Tiempo de espera máximo para el accionamiento manual.

Número máx. de alimentaciones: También define el tiempo de espera máximo para el accionamiento manual. En este caso, se espera el número máximo de alimentaciones previas (en un día).

- **Intervalo previo:** El sensor de inicio se activa una vez transcurrido este intervalo. En este intervalo, también se puede accionar el interruptor de forma manual. Este parámetro se encuentra inactivo (en gris) cuando hay una marca de verificación puesta para **Sólo inicio manual**.

5. Puede guardar la tarea creada como plantilla.

a) Haga clic en "Guardar plantilla".



The screenshot shows a configuration window for a task. At the top, there are several input fields: 'Denominación' (empty), 'Tipo' (Feeding), 'Aplicación' (Secado Exacto), 'Estrategia' (Adlib seco), 'De - a' (25/11/2016 - 31/12/2099), and 'Fase de alimentación' (empty). Below these fields is a toolbar with four buttons: 'Añadir' (green plus), 'Copiar' (blue square), 'Borrar' (red minus), and 'Guardar plantilla' (orange checkmark). A hand icon is pointing to the 'Guardar plantilla' button. Below the toolbar, there is a section for 'Hora' with a dropdown menu showing '0:00'.

b) En la ventana "Guardar plantilla", defina una abreviación y una descripción.

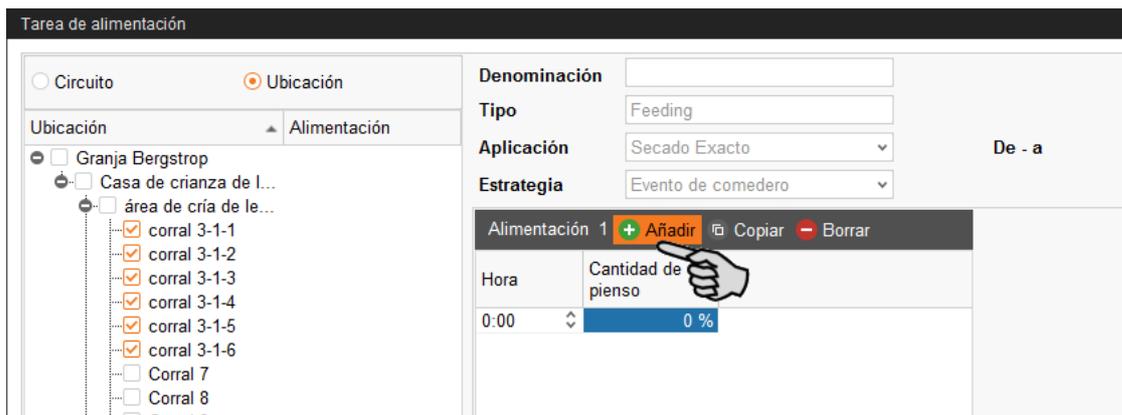
c) En la ventana "Guardar plantilla", haga clic en "Aceptar".

6. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Aceptar".

5.1.4 Alimentación: Adlib ad hoc

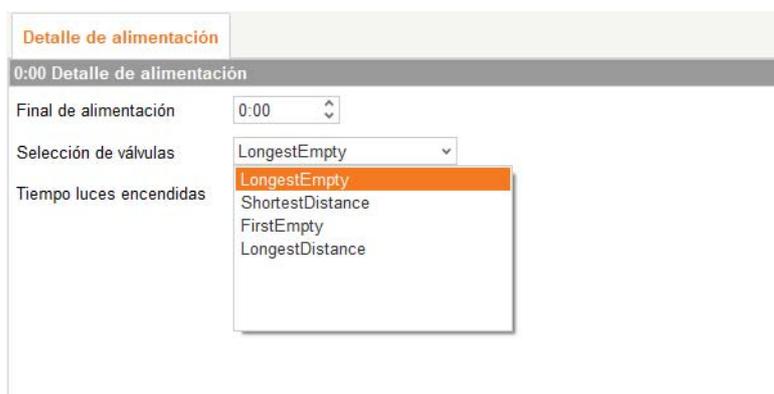
En la estrategia "adlib ad hoc"(evento de comedero) se define un intervalo de tiempo durante el cual se controlan las válvulas constantemente. Si una válvula indica el estado "vacío", se inicia directamente el transporte de la cantidad de pienso fijada para este caso.

1. Tenga en cuenta los pasos introductorios en 5.1 "Definir tarea".
2. Haga clic en "Añadir" y introduzca los datos siguientes:



- **Hora:** Hora de inicio de la alimentación
- **Cantidad de pienso:** Porcentaje del derecho diario; las fracciones también pueden sumar a más del 100%.

3. Vuelva a hacer clic en "Añadir" para añadir más tiempos.
4. Para cada tiempo, defina los siguientes parámetros en la parte inferior de la ventana "Detalles de alimentación":



- **Final de alimentación:** Hora final de la alimentación

- **Selección de válvulas:** Defina el atributo que determina cuál de las válvulas de un comedero automático o de un contenedor intermedio que avisan de vacío recibe su cantidad de pienso primero:

"LongestEmpty": La válvula que lleva más tiempo avisando de vacío desde el último suministro.

"ShortestDistance": La válvula con la distancia más corta a la cocina de alimento.

"FirstEmpty": La válvula del comedero entre todos los comederos vacíos a lo largo de la alimentación que es el primero en avisar de vacío.

"LongestDistance": La válvula con la distancia más larga a la cocina de alimento.

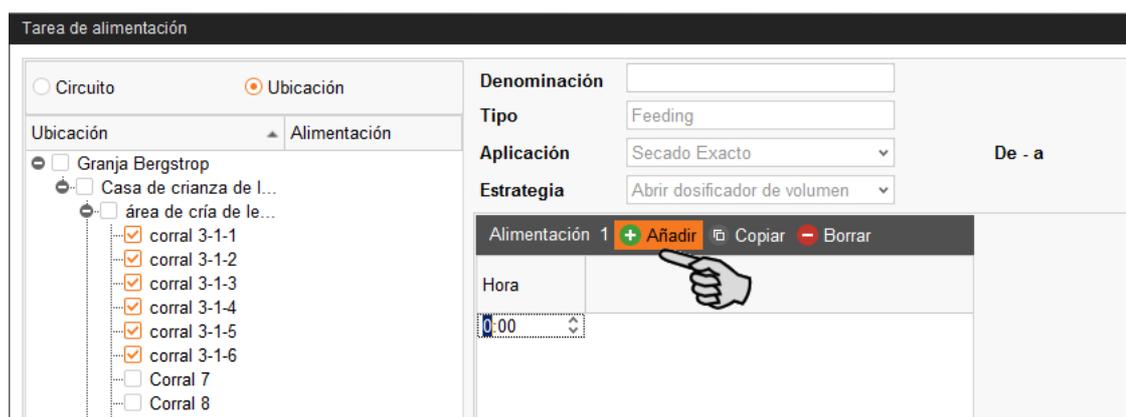
- **Tiempo luces encendidas:** Duración del encendido de las luces.

5. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Aceptar".

5.1.5 Abrir dosificador de volumen

Con esta tarea, se determinan los tiempos para abrir los dosificadores de volumen. Puede crear varias de estas tareas con el mismo tiempo, para que se inicien a la misma hora. Además, el sistema soporta el inicio a través del sensor de inicio (inicio manual).

1. Tenga en cuenta los pasos introductorios en 5.1 "Definir tarea".
2. Haga clic en "Añadir", e introduzca la hora para la apertura.



3. Vuelva a hacer clic en "Añadir" para añadir más tiempos.
4. Para cada hora, defina los siguientes parámetros en la parte inferior de la ventana debajo de "Detalles de alimentación" para el inicio manual:



- **Sensor de inicio:** El sensor de inicio permite un inicio manual. Los sensores de inicio se definen previamente en el Composer debajo del parámetro "Entrada interruptor manual", ver capítulo 3.2 "Realizar configuraciones en el Composer", página 23.
- **Sólo inicio manual:** Si activa este parámetro, la alimentación sólo se inicia cuando accione el interruptor de forma manual. Se activan los siguientes parámetros para su edición:
 - Tiempo de pausa después:** Tiempo de espera máximo para el accionamiento manual.
 - Número máx. de alimentaciones:** También define el tiempo de espera máximo para el accionamiento manual. En este caso, se espera el número máximo de alimentaciones previas (en un día).
- **Intervalo previo:** El sensor de inicio se activa una vez transcurrido este intervalo. En este intervalo, también se puede accionar el interruptor de forma manual. Este parámetro se encuentra inactivo (en gris) cuando hay una marca de verificación puesta para **Sólo inicio manual**.

5. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Aceptar".

5.2 Editar tarea

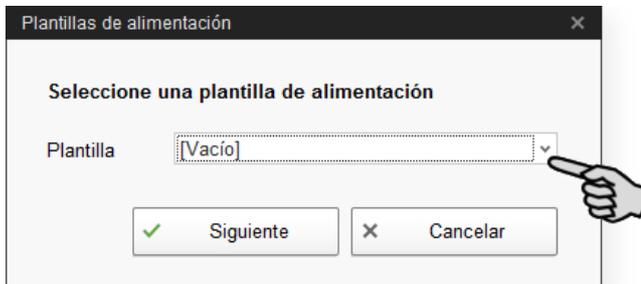
Una vez creadas, las tareas de alimentación se muestran con los detalles de alimentación correspondientes en la ventana de la aplicación. Las siguientes funciones están disponibles:

The screenshot displays the BigFarmNet Manager interface. On the left, a sidebar (1) shows the farm structure for 'Granja Bergstrop', including 'Casa de cerdas', 'Nueva Casa', and 'Casa de crianza de...'. The main area (2) shows a date selector for 'Lunes, 28 de noviembre de 2016' and a time selector for 'Ahora'. Below this, a table (3) lists tasks with columns for 'Hora', 'Cantidad', 'Tarea', 'Estado', 'Inicio', 'Final', 'Modific...', 'Tipo', 'Aplicación', and 'Estado de aplicación'. The table shows tasks for 'Mast' and 'Tarea_Periodo...' at various times. At the bottom, a control bar (4) includes buttons for '+ Añadir', 'Editar', '- Borrar', and 'Iniciar'. Below the table, a 'Detalles de alimentación' panel shows configuration options like 'Cant. pienso' (12%), 'Horario de reserva', and 'Fases de alimentación'.

1. A través de la estructura de granja, puede filtrar las tareas por ubicación. Haga clic en la ubicación deseada o directamente en el sistema.
Si se encuentra en el nivel de granja, se muestran todas las tareas de todos los sistemas.
2. Puede seleccionar un período de tiempo.
 - Se pueden mostrar las tareas para un día, para una semana o para un mes.
 - También puede seleccionar días individuales libremente o introducir un período deseado.
 - Con el botón "Ahora", siempre puede volver a la fecha actual.
3. Configure la vista de las tareas.
 - Ordene por "Horario de alimentación" o por "Tarea".
 - En caso necesario, puede activar la función "Mostrar tarea desactivada".
 - En caso necesario, puede activar la función "Mostrar sólo ubicaciones durante la hora de alimentación". Puede arrastrar la barra de desplazamiento horizontal hacia la derecha para ver la vista completa.
4. Con las siguientes funciones, puede editar los diferentes horarios de alimentación. Marque el horario de alimentación deseado con un clic.

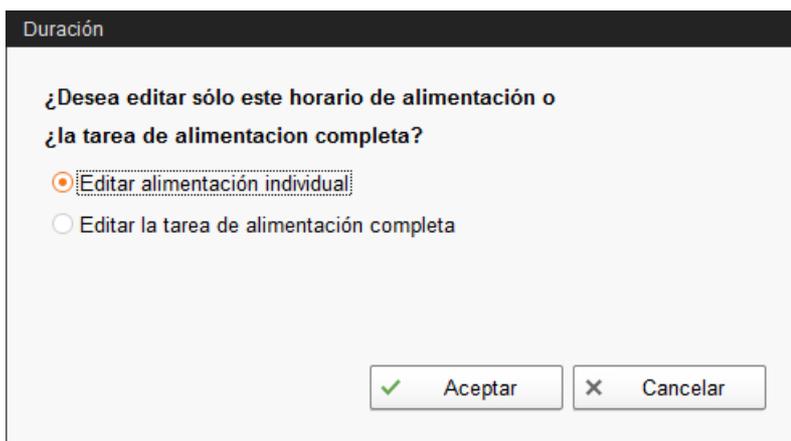
- "Añadir": Con esta función, puede añadir una tarea nueva.

Si ha creado una plantilla alguna vez, primero será preguntado por una plantilla. Puede seleccionar la plantilla deseada en la lista desplegable, o puede seleccionar "Vacío" para crear una tarea nueva. A continuación, haga clic en "Siguiente".



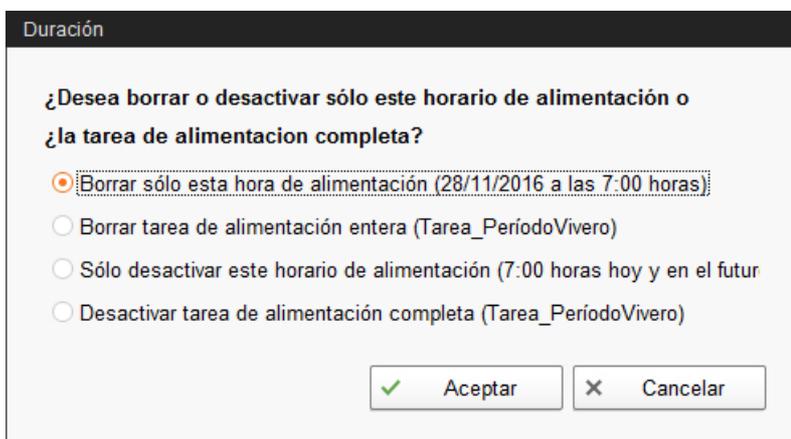
- "Editar": Con esta función, edita o bien el horario de alimentación seleccionado o la tarea correspondiente completa.

Seleccione la edición deseada, y haga clic en "Aceptar".



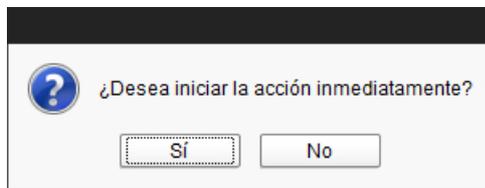
- "Desactivar": Con esta función, desactiva o borra el horario de alimentación seleccionado o la tarea correspondiente completa.

Seleccione la edición deseada, y haga clic en "Aceptar".



- "Inicio": Con esta función, se inicia un horario de alimentación directamente, aunque haya otra hora guardada.

Confirme el inicio inmediato con "Sí".



6 Gestión de silos

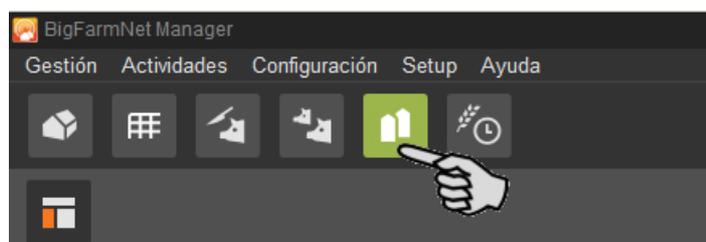
6.1 Resumen

La gestión de silos permite un control y un mantenimiento de datos exhaustivo de sus silos.

La gestión de silo ofrece las siguientes funciones:

- registro de las cantidades de pienso extraídos
- cálculo de la duración prevista del contenido de un silo
- aviso para el relleno de un silo
- gestión de proveedores y precios por componente de pienso
 - A partir de estos datos, BigFarmNet calcula automáticamente el volumen de todos sus suministros y de sus costes de pienso.

La gestión de silos se abre a través de la selección de temas.



En la ventana de la aplicación, se abre la pestaña "Gestión de silos". La tabla muestra datos actuales de los silos:

- ubicación y nombre del silo
- el componente de pienso en el silo
- la cantidad de pienso descargada el día actual "hoy" y el día anterior "ayer"
- en "Pronóstico vacío" se indica el tiempo que falta para el relleno previsto del silo
- peso actual
- indicación gráfica y porcentual del nivel de llenado actual

Bloqueado	Ubicación	Nombre	Número	Contenido	Hoy (-)	Ayer (-)	Pronóstico vacío	Peso actual	Nivel de llenado crítico	Nivel de llenado
	Nave de cerdas	Silo_Cebada	1	Cebada	0,00 kg	612,60 kg	0 días	512,00 kg	4	3%
	Nave de cerdas	Silo_Triticale	2	Triticale	0,00 kg	605,01 kg	27 días	16.466,03 kg		3%
	Nave de cerdas	Silo_Trigo	3	Trigo	0,00 kg	599,89 kg	27 días	16.466,03 kg		4%
	Nave de cerdas	Silo_Trigo	4	Trigo	0,00 kg	609,89 kg	27 días	16.466,03 kg		61%
	Nave de cerdas	Silo_Cebada	5	Cebada						33%
	Nave de cerdas	Silo_Maíz	6	Maíz	0,00 kg	601,60 kg	24 días	14.946,29 kg		61%
	Nave de cerdas	Silo_Maíz	7	Maíz	0,00 kg	603,03 kg	13 días	8.085,23 kg		40%
	Nave de cerdas	Silo_Centeno	8	Centeno	0,00 kg	616,95 kg	13 días	8.085,23 kg		4%
	Nave de cerdas	Silo_Soja	9	Soja	0,00 kg	610,87 kg	19 días	11.824,17 kg		42%
X	Nave de cerdas	Silo_Triticale	10	Triticale	0,00 kg	599,19 kg	3 días	1.927,00 kg	15	85%
	Nave de cerdas	Silo_Centeno	11	Centeno	0,00 kg	593,35 kg	16 días	10.104,42 kg		40%
	Nave de cerdas	Silo_Soja	12	Soja	0,00 kg	611,00 kg	16 días	10.104,42 kg		
	Nave de cerdas	Silo_Cebada	13	Cebada	0,00 kg	615,04 kg	22 días	13.843,36 kg		85%
	Nave de cerdas	Silo_Triticale	14	Triticale	0,00 kg	619,57 kg	22 días	13.843,36 kg		85%
	Nave de cerdas	Silo_Trigo	15	Trigo	0,00 kg	604,30 kg	20 días	12.323,62 kg		85%
	Nave de cerdas	Silo_Trigo	16	Trigo	0,00 kg	626,86 kg	19 días	12.323,62 kg		85%
X	Nave de cerdas	Silo_Cebada	17	Cebada	0,00 kg	593,01 kg	26 días	15.862,56 kg		10%
	Nave de cerdas	Silo_Maíz	18	Maíz	0,00 kg	593,40 kg	26 días	15.862,56 kg		85%
	Nave de cerdas	Silo_Maíz	19	Maíz	0,00 kg	625,88 kg	14 días	9.201,50 kg		50%
	Nave de cerdas	Silo_Centeno	20	Centeno	0,00 kg	607,49 kg	15 días	9.201,50 kg		50%

Silo_Cebada [1]

General Nombre de silo: Silo_Cebada Capacidad: 20.000,0

Suministro Ubicación: Nave de cerdas Peso actual: 8.577,1

Consumo Tipo de ingrediente: Seco

Historial

Configuración

Puede modificar el orden de los silos en la tabla en función de uno de los parámetros. Por ejemplo, haga clic en "Pronóstico vacío". A continuación, se mostrarán los silos ordenados por el tiempo indicado para el relleno previsto, empezando por el silo con menos días.

En la configuración del sistema se han indicado las ubicaciones de los silos. Si ahora hace clic en una nave en la estructura de granja, sólo se muestran los silos de dicha nave.

6.2 Datos de silo

En la parte inferior de la ventana de la aplicación, se muestran más datos de silo en las siguientes categorías:

- General
- Suministro
- Consumo
- Historial
- Configuración

En "Suministro" y "Configuración", se pueden editar los datos de los silos individuales.

General

En "General", se muestran datos generales del silo seleccionado.

Silo_Trigo [1]				
General	Nombre	<input type="text" value="Silo_Trigo"/>	Capacidad	<input type="text" value="20.000,0 kg"/>
Suministro	Ubicación	<input type="text" value="Casa de crianza"/>	Peso actual	<input type="text" value="612,0 kg"/>
Consumo	Tipo de silo	<input type="text" value="Alimentación seca"/>	Prioridad	<input type="text" value="50"/>
Historial				
Configuración				

Suministro

En "Suministro", se muestran los suministros anteriores del silo seleccionado.

Aquí se pueden añadir, editar o borrar suministros. Además, puede exportar los datos mediante el botón "Exportar" en un archivo CSV o en un archivo XLS para otros usos.

Silo_Trigo [1]							
General	Fecha	Contenido	Proveedor	Número de suministro	Precio	Coste total	Cantidad
Suministro	07/11/2016 1:00	Trigo	East Pig Food	10120	0,47 EUR/kg	4.382,41 EUR	9.297,0 kg
	29/10/2016 2:00	Trigo	East Pig Food	10121	0,38 EUR/kg	3.393,47 EUR	9.026,0 kg
Consumo							
Historial							
Configuración							

+ Añadir
✎ Editar
- Borrar
📄 Exportar

Siga los siguientes pasos para añadir un suministro:

1. En la tabla, haga clic en el silo que desea editar.
2. En la categoría "Suministro", haga clic en "Añadir".
3. Introduzca los datos en la siguiente ventana:
 - Proveedor (dato obligatorio)
 - Número de suministro
 - Fecha suministro
 - Cantidad y componente (datos obligatorios)
 - Fracción materia seca
 - Precio
 - Coste total (se calcula automáticamente cuando se introducen los datos de precio y cantidad).

Suministro - Añadir

Nombre Capacidad

Proveedor x v

Número de suministro

Fecha sumin v

Cantidad v

Fracción materia seca

Precio v

Coste total

4. Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

Consumo

En "Consumo", se muestran todas las cantidades de pienso descargadas del silo seleccionado.

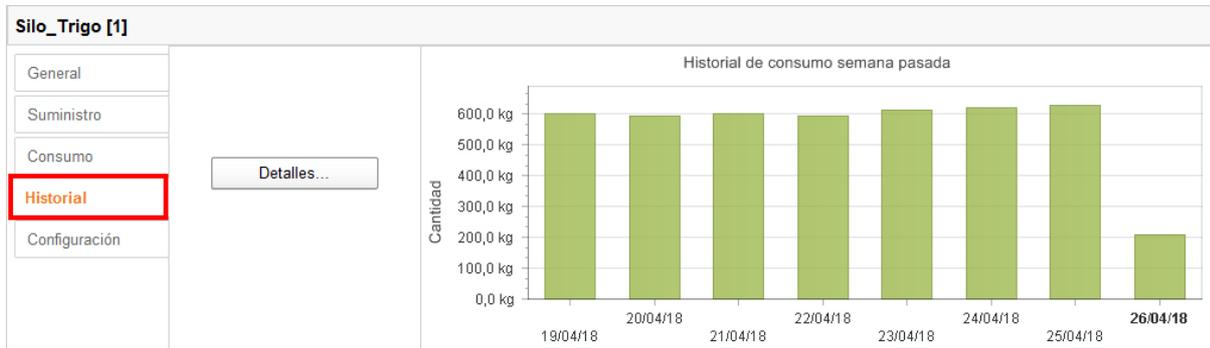
Puede exportar los datos mediante el botón "Exportar" en un archivo CSV o en un archivo XLS para otros usos.

Silo_Trigo [1]

General	Fecha	Ubicación	Contenido	Cantidad
	28/11/2016 15:22	Casa de crianza de lechones	Trigo	198,0 kg
Suministro	28/11/2016 11:18	Casa de crianza de lechones	Trigo	198,0 kg
	27/11/2016 21:16	Casa de crianza de lechones	Trigo	305,9 kg
Consumo	27/11/2016 11:28	Casa de crianza de lechones	Trigo	305,9 kg
	26/11/2016 20:27	Casa de crianza de lechones	Trigo	194,8 kg
Historial	26/11/2016 15:10	Casa de crianza de lechones	Trigo	194,8 kg
	26/11/2016 10:47	Casa de crianza de lechones	Trigo	194,8 kg
Configuración	25/11/2016 21:01	Casa de crianza de lechones	Trigo	304,1 kg
	25/11/2016 10:20	Casa de crianza de lechones	Trigo	304,1 kg

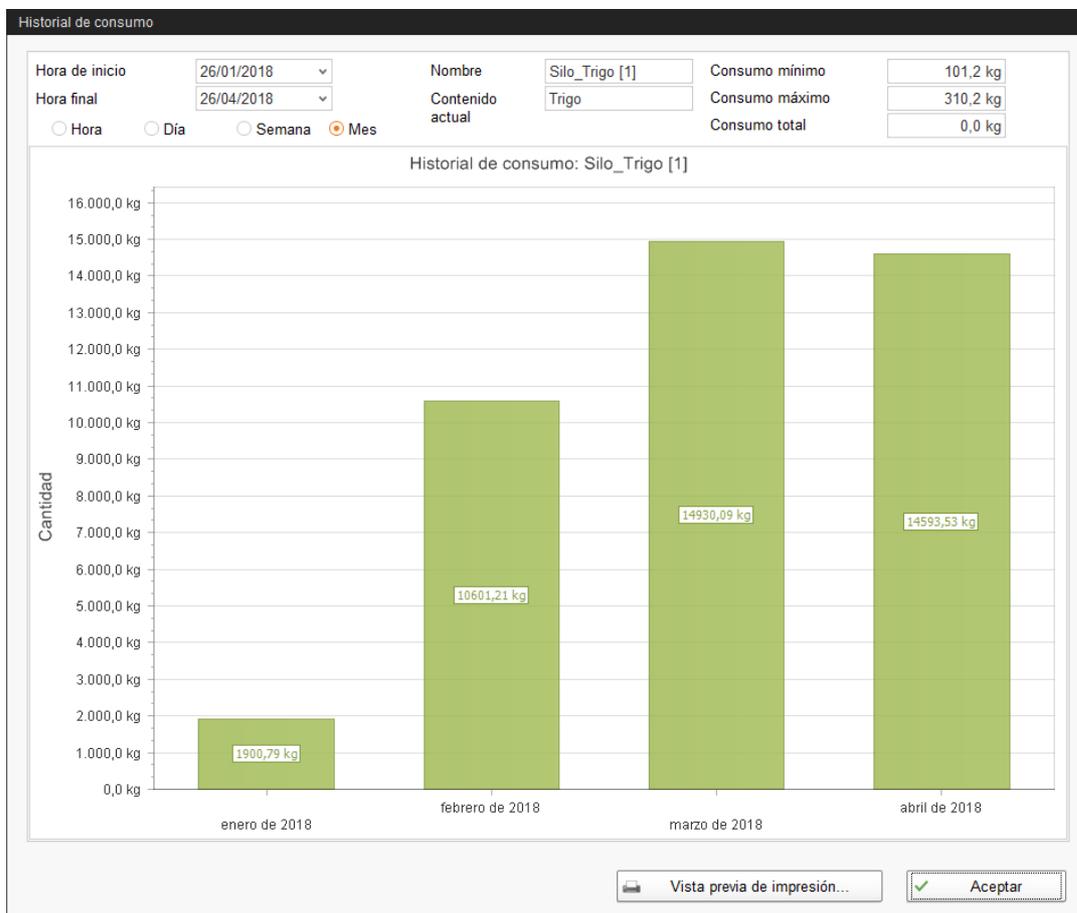
Historial

En "Historial" se muestra el consumo de los últimos 7 días del silo seleccionado en un diagrama de barras.



Al hacer clic en el botón "Detalles", se abre la ventana "Historial de consumo". En esta ventana, se puede seleccionar libremente y con más detalle el período del historial de consumo.

1. Introduzca la fecha deseada en "Fecha inicio" y "Fecha final".
2. Haga clic en el período deseado: Hora, día, semana o mes.
3. Al hacer clic en el botón "Print Preview", se abre una vista previa de impresión. Podrá imprimir los datos.



Configuración

En "Configuración", se muestran los datos básicos del silo seleccionado.

Siga los siguientes pasos para cambiar la configuración:

1. En la tabla, haga clic en el silo que desea editar.
2. En la categoría "Configuración", haga clic en "Editar".
3. Puede modificar los siguientes parámetros:
 - Nombre del silo
 - Componentes o recetas son el contenido del silo.
 - Capacidad del silo
 - Nivel de aviso (relativo) o nivel de aviso (absoluto): Al introducir uno de los dos valores, el otro se calculará automáticamente.

El nivel de aviso (relativo) se refiere a la capacidad.

Si el peso del silo se queda por debajo del nivel de aviso (absoluto), se genera una alarma de nivel de llenado crítico.

- Prioridad: Con la prioridad, puede fijar un orden de prioridad de los silos. Se prioriza el silo con el valor más alto para la extracción del componente.
- Tara se utiliza para poner en cero el dispositivo de pesaje del silo. Sólo es posible con el silo completamente vacío.

Nombre	<input type="text" value="Silo Trigo"/>	Capacidad	<input type="text" value="20.000,0 kg"/>
Componentes	<input type="text" value="Trigo"/>	Nivel de aviso (relativo)	<input type="text" value="10,0 %"/>
Recetas	<input type="text"/>	Nivel de aviso (absoluto)	<input type="text" value="2.000,0 kg"/>
pesado	<input type="checkbox"/>	Crear aviso	<input type="checkbox"/>
Bloquear salida	<input type="checkbox"/>	Prioridad	<input type="text" value="50"/>
Desbloquear salida automáticamente	<input type="checkbox"/>	Tara	<input type="button" value="Tara"/>
		Fecha de último tarado	<input type="text" value="01/01/1970"/>

AVISO!

Un silo con su contenido completamente gastado es bloqueado automáticamente por BigFarmNet.

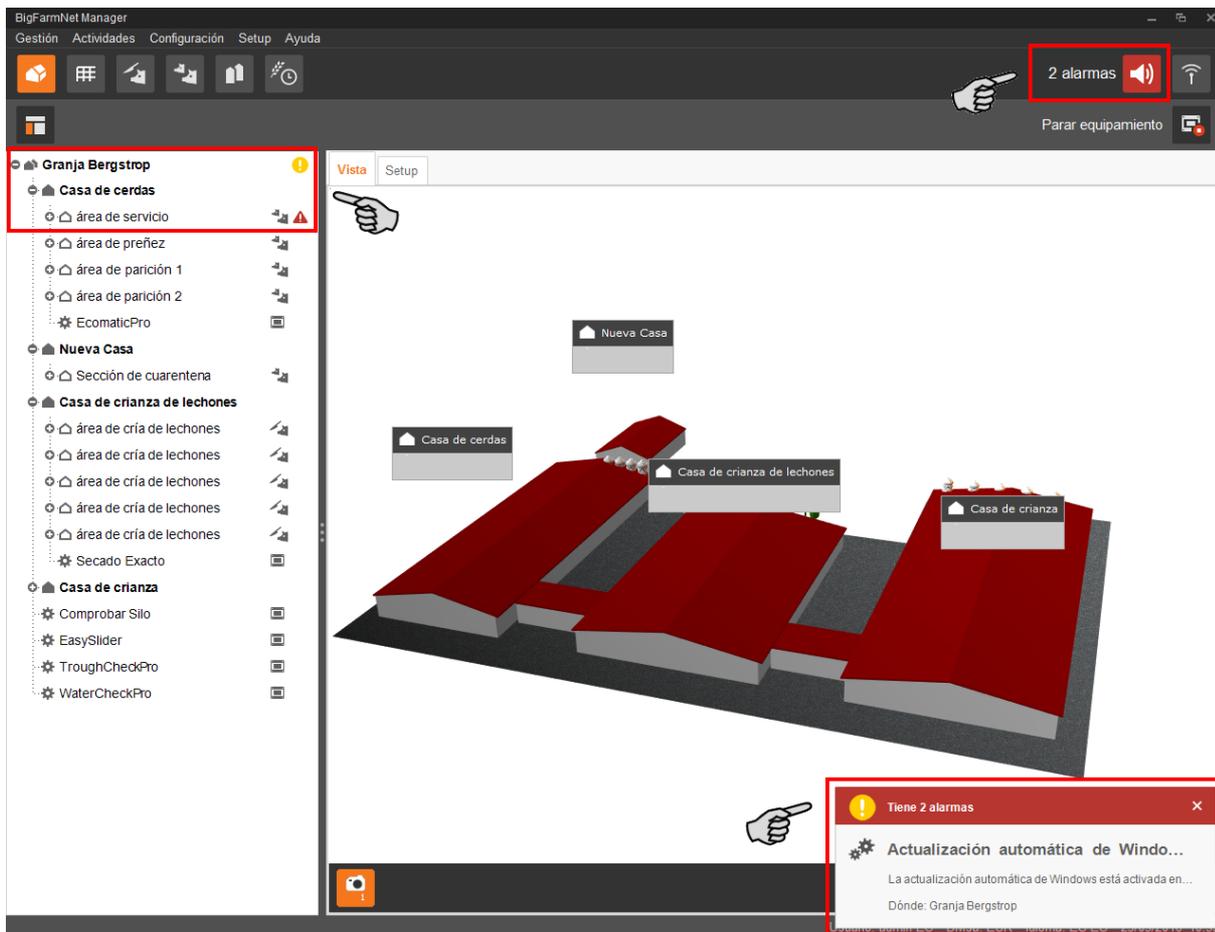
Compruebe después de cada suministro si BigFarmNet ha puesto la marca de verificación en "Bloquear salida", y en su caso, elimínela.

4. Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

7 Alarmas y avisos

Se genera una alarma o un aviso cuando no se cumplen los valores definidos o cuando se produce una malfunción. En primer lugar, las alarmas y los aviso son registrados por el ordenador de control. El ordenador de control envía el mensaje al BigFarmNet Manager.

El BigFarmNet Manager avisa de las alarmas:



Al hacer clic en la ventana emergente o en el símbolo de alarma en la barra de herramientas, se abre la ventana para alarmas. La ventana "Alarma" muestra todas las alarmas activas y todos los avisos activos. Las alarmas y los avisos se ordenan por la hora de su aparición.

Con la ventana "Alarma" abierta, a través de la estructura de granja puede hacer clic en una ubicación con símbolo de alarma y aviso, para ver sólo las averías en la ubicación correspondiente.

Tipos de alarma

Icono	Estado	Descripción
	Alarma activa	No validada: La causa todavía existe.
	Alarma inactiva	No validada: La causa ya no existe.
	Alarma desactivada	Validada: La causa todavía existe.
	Alarma terminada	Validada: La causa ya no existe.
	Aviso activo	No validado: La causa todavía existe.
	Aviso terminado	Validado: La causa ya no existe.
	Información	Información acerca de un acontecimiento.

Categorías de alarma

Icono	Categoría
	Climatización: Temperatura, humedad
	Control, conexión E/A o prueba (según el sistema)
	Sistema BigFarmNet o CAN Bus
	Alimentación seca
	Alimentación líquida
	Sistema SiloCheck
	Sistema WaterCheck

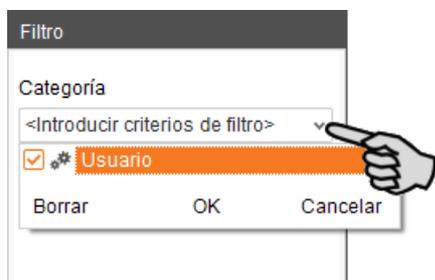
i AVISO!

La causa de alarma de la categoría "Climatización" siempre se debe solucionar primero.

7.1 Filtrar alarmas

Puede filtrar las alarmas por categorías y las causas correspondientes.

1. En la parte derecha, debajo de "Filtro", abra la lista desplegable de las categorías. Inicialmente, todas las categorías están seleccionadas.



2. Haga clic en "Borrar" para quitar todas las marcas.
3. Ponga marcas de verificación en las categorías deseadas.
4. Haga clic en "Aceptar" para aplicar la selección.

- Debajo de "Alarma", en la lista desplegable, seleccione la causa de alarma deseada.

La tabla muestra las alarmas deseadas.



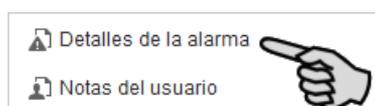
- Para deseleccionar alarmas, haga clic en el botón "Restablecer".

Se vuelven a mostrar todas las alarmas en la tabla.

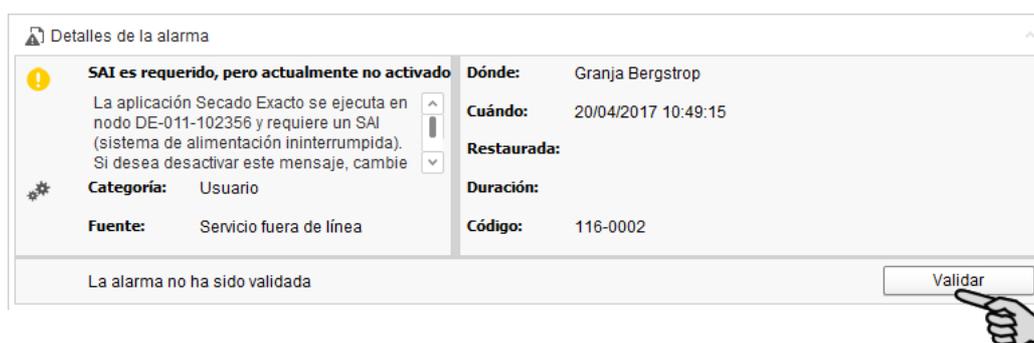
7.2 Validar alarma

Una vez solucionada la causa de la alarma, puede validar la alarma. La alarma se marcará en la tabla con el símbolo correspondiente (ver tipos de alarma), y la edición se considera terminada.

- En la tabla, marque con un clic la alarma que desea validar.
- En el área inferior de la ventana de la aplicación, haga clic en "Detalles de la alarma".



- Haga clic en "Validar".

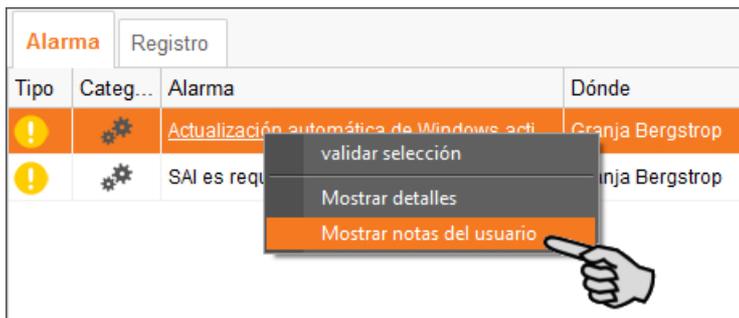


4. En la ventana siguiente, vuelva a hacer clic en "Validar".
5. En caso necesario, adjunte una nota a la alarma.

Más adelante, estas notas pueden facilitar la solución de alarmas similares.

- a) En la tabla, marque con un clic la alarma a la que desea adjuntar una nota.
- b) Haga clic con el botón derecho para abrir el menú contextual, y haga clic en "Mostrar notas del usuario".

En la parte inferior de la ventana de la aplicación, se abre la ventana "Notas del usuario".



- c) Introduzca su nota en los campos "Feedback" o "Acción correctiva".

- d) A continuación, haga clic en "Guardar".

O:

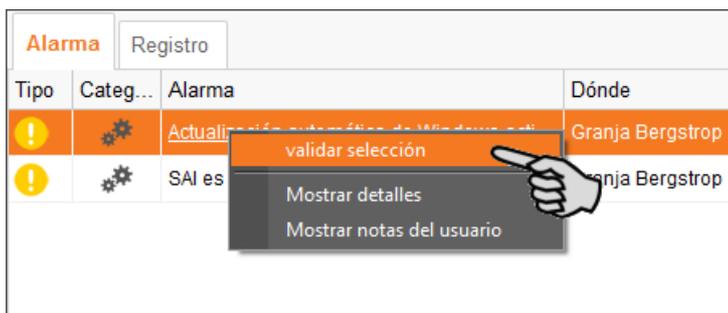
AVISO!

Se pueden validar varias alarmas a la vez. Para la selección de las alarmas, use las siguientes combinaciones de teclas:

- Marcar un grupo de alarmas continuas: Haga clic en la primera alarma, mantenga pulsada la tecla de mayúsculas, y haga clic en la última alarma deseada.
- Marcar varias alarmas individuales: Mantenga la tecla CTRL pulsada y haga clic en cada alarma que desea seleccionar.
- Marcar todas las alarmas: Mantenga STRG pulsada y pulse la tecla A.

1. Marque una o varias alarmas.

- Haga clic con el botón derecho del ratón para abrir el menú contextual, y haga clic en "Validar selección".



- En la ventana siguiente, haga clic en "Validar".

7.3 Registro de alarma

La pestaña "Registro" muestra todas las alarmas que se han producido desde la puesta en marcha del BigFarmNet Manager en su granja.

Tipo	Categ...	Alarma	Dónde	Cuándo	Duración
!	⚙️	Actualización automática de ...	Granja Bergstrop	23/03/2016 10:34:02	
!	⚙️	SAI es requerido, pero actual...	Granja Bergstrop	23/03/2016 10:32:05	

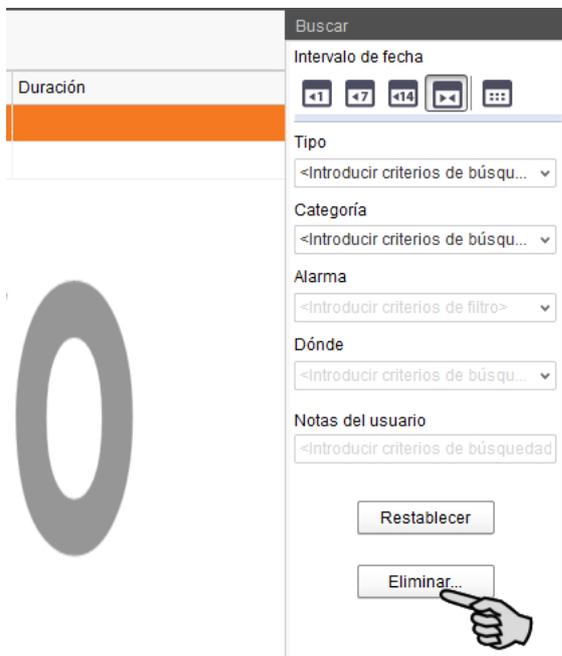
En esta pestaña, también se puede mostrar una selección de alarmas mediante la función de búsqueda. En el área derecha, debajo de "Buscar", tiene las siguientes opciones de búsqueda:

- Intervalo de fechas: Intervalos en los que se pueden haber producido las alarmas
- Tipo: Tipo de alarma
- Categoría: Categoría de alarma
- Alarma: Causa de la alarma

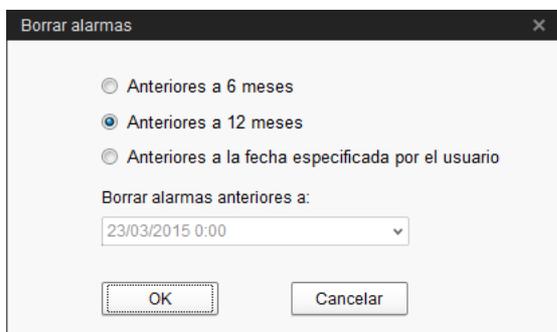
- Dónde: Ubicación en la que se ha producido la alarma
- Notas del usuario: si se han adjuntado notas del usuario

Eliminar alarmas

1. En la parte derecha de la pestaña "Registro", haga clic en "Eliminar".



2. Haga clic en el período deseado, o introduzca una fecha.



i AVISO!

Sólo se pueden eliminar alarmas con una antigüedad de más de 6 meses.

3. Haga clic en "Aceptar".

Se eliminan todas las alarmas del período seleccionado, sin tener en cuenta si ha seleccionado alarmas con la función de búsqueda.

7.4 Alarm Notification

Alarm Notification es un servicio para la notificación de alarmas mediante correo electrónico. Actualmente, no hay soporte para la notificación de alarmas mediante SMS.

Para utilizar el servicio para la notificación de alarmas mediante correo electrónico, debe configurar este servicio en BigFarmNet Manager. Los requisitos técnicos para una notificación por correo electrónico son:

- Conexión a internet
- BigFarmNet Manager operativo

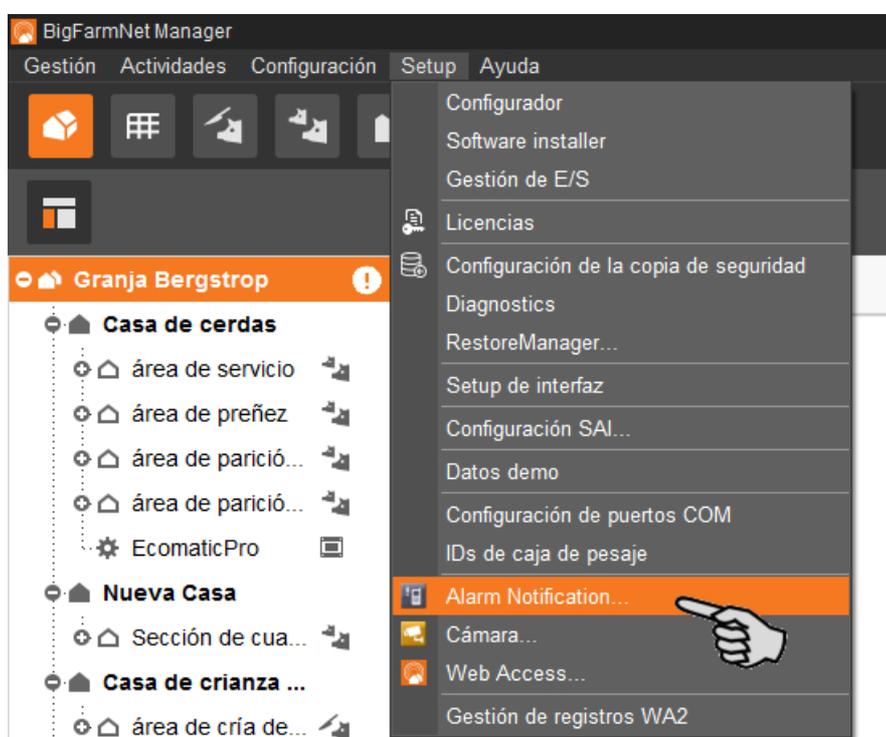
AVISO!

¡El servicio Alarm Notification no es ningún sustituto para un dispositivo de selección de alarmas! El servicio sólo es una ayuda adicional.

El servicio Alarm Notification se configura con los siguientes pasos:

1. En el menú "Setup", haga clic en "Alarm Notification".

Se abre el cuadro de diálogo "Alarm Notification".



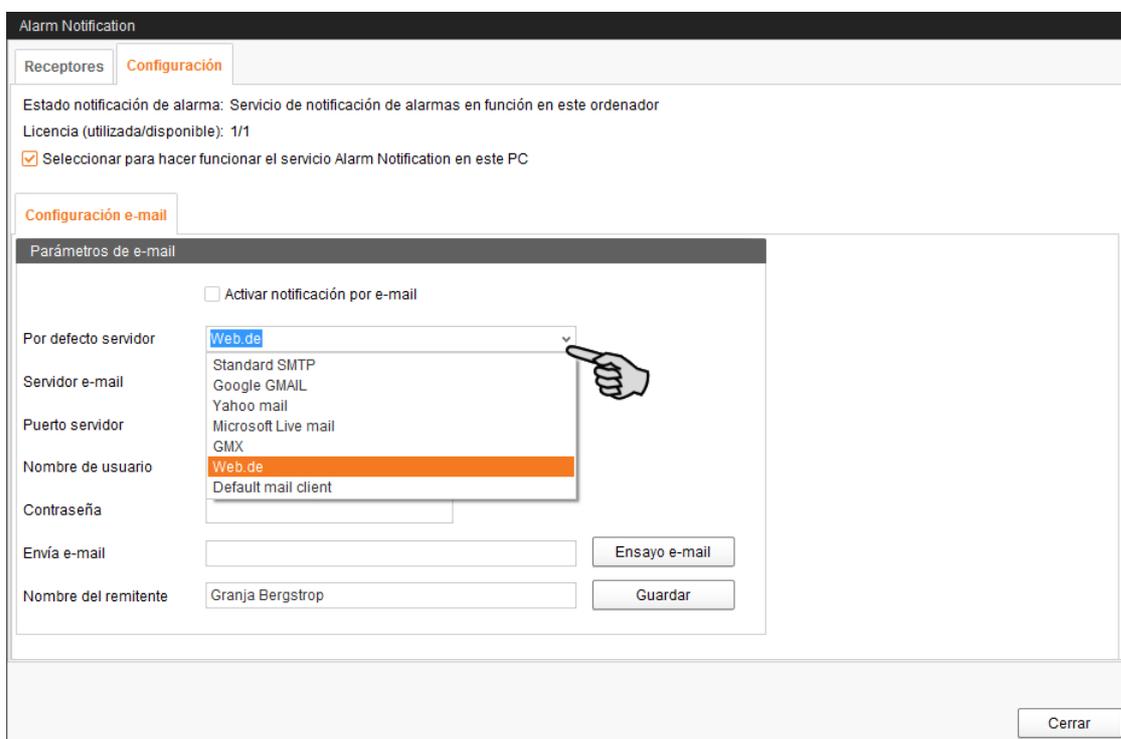
2. En el cuadro de diálogo, haga clic en la pestaña "Configuración".



3. Mediante un clic, active la casilla de verificación "Seleccionar para hacer funcionar el servicio Alarm Notification en este PC".

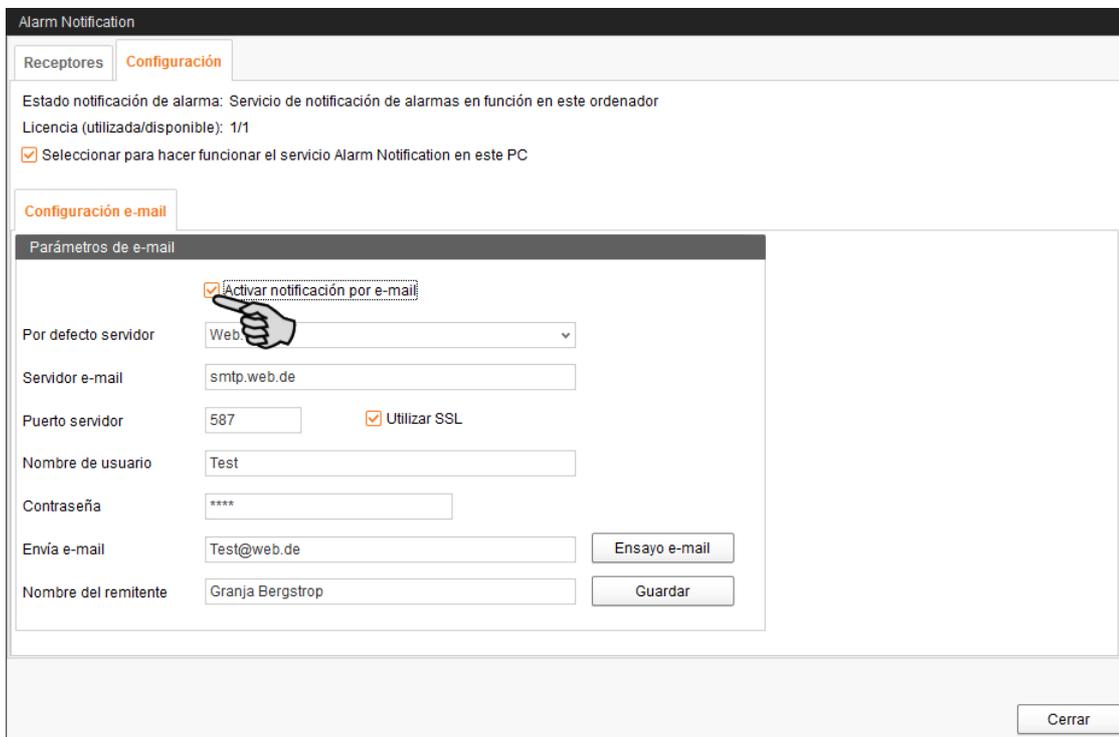


4. En "Estándares de servidor", haga clic en la flecha hacia abajo, y seleccione su estándar de servidor en la lista desplegable.



Una vez seleccionado el estándar de servidor, el servidor de correo electrónico, el puerto del servidor y SSL se llenan automáticamente.

- Introduzca el nombre del usuario, la contraseña y el correo electrónico del remitente.
- Mediante un clic en la casilla de verificación, active la función "Activar notificación por e-mail".



Alarm Notification

Receptores Configuración

Estado notificación de alarma: Servicio de notificación de alarmas en función en este ordenador
Licencia (utilizada/disponible): 1/1
 Seleccionar para hacer funcionar el servicio Alarm Notification en este PC

Configuración e-mail

Parámetros de e-mail

Activar notificación por e-mail

Por defecto servidor: Web

Servidor e-mail: smtp.web.de

Puerto servidor: 587 Utilizar SSL

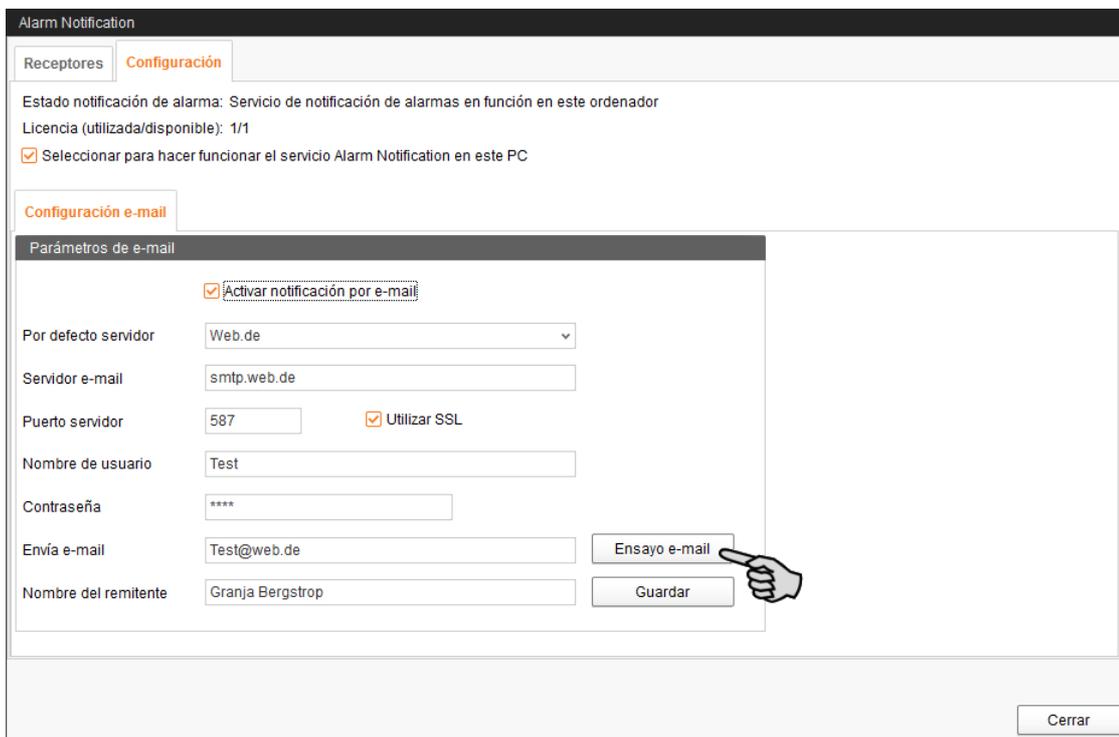
Nombre de usuario: Test

Contraseña: ****

Envía e-mail: Test@web.de

Nombre del remitente: Granja Bergstrop

- Haga clic en "Ensayo e-mail" para comprobar la configuración.



Alarm Notification

Receptores Configuración

Estado notificación de alarma: Servicio de notificación de alarmas en función en este ordenador
Licencia (utilizada/disponible): 1/1
 Seleccionar para hacer funcionar el servicio Alarm Notification en este PC

Configuración e-mail

Parámetros de e-mail

Activar notificación por e-mail

Por defecto servidor: Web.de

Servidor e-mail: smtp.web.de

Puerto servidor: 587 Utilizar SSL

Nombre de usuario: Test

Contraseña: ****

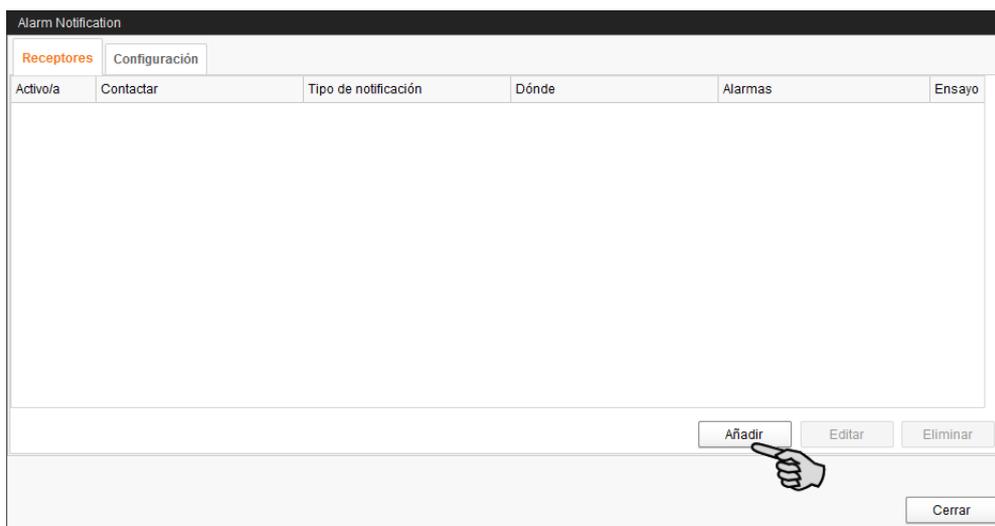
Envía e-mail: Test@web.de

Nombre del remitente: Granja Bergstrop

8. A continuación, haga clic en "Guardar" para aplicar toda la configuración.
9. Haga clic en la pestaña "Destinatarios".



10. Haga clic en "Añadir" para añadir un destinatario.



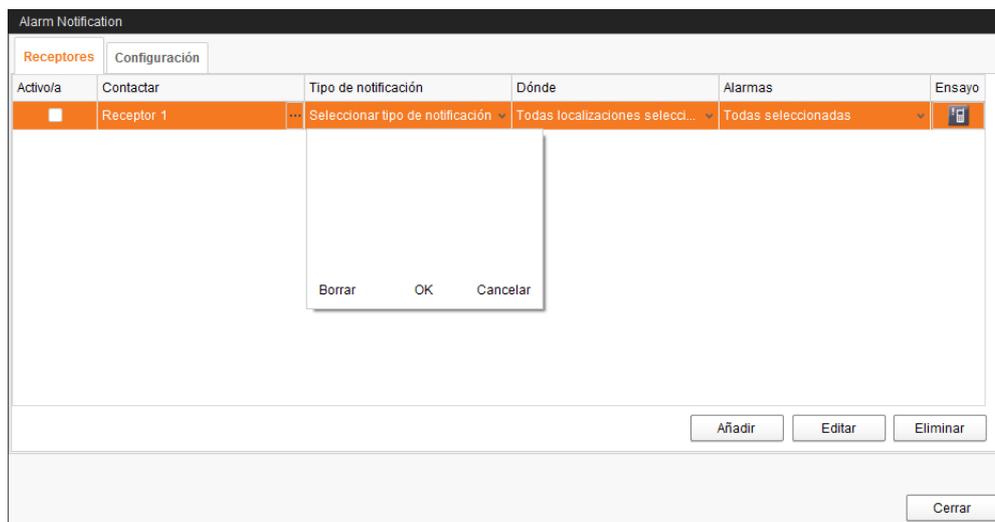
11. En el siguiente cuadro de diálogo, introduzca los datos de contacto y seleccione el idioma correspondiente.

Actualmente, no hay soporte para la notificación de alarmas mediante SMS.

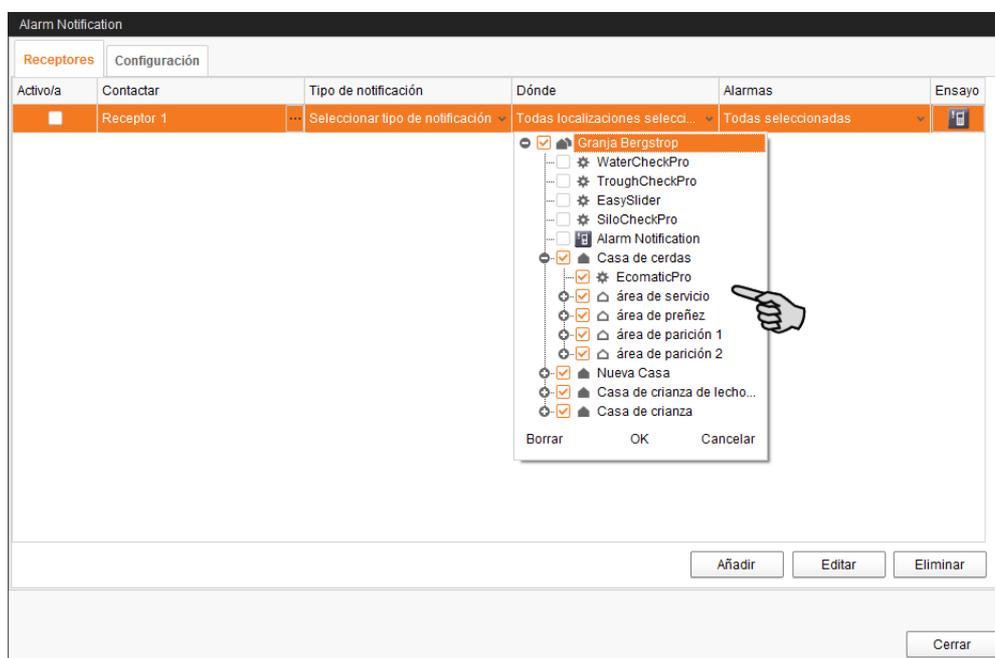


12. Confirme los datos introducidos mediante "OK".

13. Haga clic en el campo de introducción de datos debajo de "Tipo de notificación", y seleccione "e-mail" en la lista desplegable.



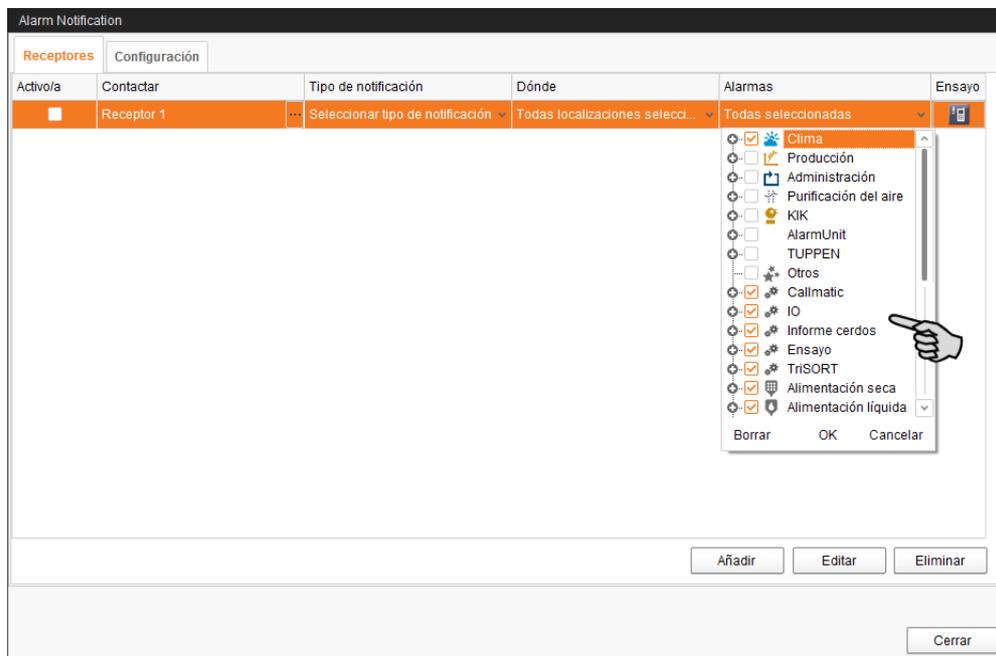
14. Confirme la selección en la lista desplegable mediante "OK".
15. Haga clic en el campo de introducción de datos debajo de "Dónde", y seleccione en la lista desplegable la ubicación cuyas alarmas desea recibir.
- Se permite una selección múltiple.



16. Confirme la selección en la lista desplegable mediante "OK".

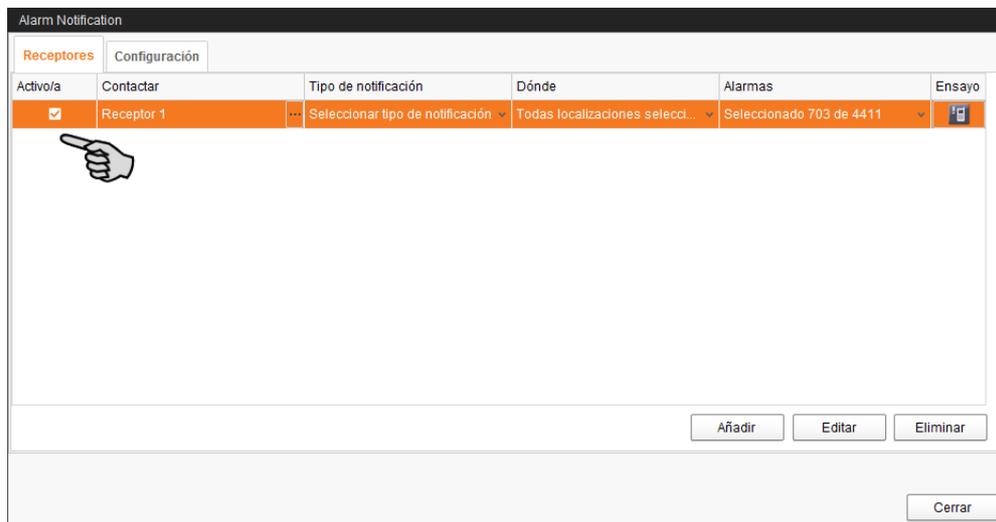
17. Haga clic en el campo de introducción de datos debajo de "Alarmas", y seleccione en la lista desplegable el tipo de alarmas a enviar al destinatario.

Se permite una selección múltiple.



18. Confirme la selección en la lista desplegable mediante "OK".

19. Active el destinatario para la notificación de alarmas mediante un clic en la casilla de verificación debajo de "Activo/a".



20. Compruebe la configuración de los datos del destinatario enviando una notificación de prueba al destinatario:

- a) Haga clic en el símbolo de Alarm Notification.
- b) En el siguiente cuadro de diálogo para el ensayo de notificación, confirme con "Sí".



21. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Cerrar".

Se cierra el cuadro de diálogo.

8 Manejo del ordenador de control



Los sistemas de alimentación seca DryExact y EcoMatic se controlan mediante el ordenador de control 510pro. El 510pro se puede manejar de forma centralizada a través de BigFarmNet Manager o de forma descentralizada.

Muchas configuraciones se pueden realizar directamente en el 510pro, por ejemplo los ajustes para la preparación, distribución y alimentación, pero también para tiempos de alimentación que afectan directa y exclusivamente al día actual.

El ordenador de control y el PC para Manager están vinculados mediante el software BigFarmNet. Así, se realiza un intercambio de datos constante.

i AVISO!

Los pasos en el 510pro son idénticos para las aplicaciones DryExactpro y EcoMaticpro. Las instrucciones se refieren al DryExactpro. Pero son igualmente válidas para el EcoMaticpro.

¡Los datos en las capturas de pantalla son ejemplos! ¡No se deben aplicar!

8.1 Datos técnicos

Dimensiones (Al x An x P)	381 mm x 400 mm x 170 mm
Clase de protección EN60529	IP 54
Tensión de alimentación	115 V, 200 V y 230 V/240 V AC +/- 10 %
Frecuencia de red	50/60 Hz
Consumo de potencia	75 VA
Red	2 interfaces de red, 10/100 BASE+TX RJ 45
USB	2 interfaces USB, USB 2.0 A-type, máx. 4 GB
Temperatura ambiental	-40 a +45 °C (-14 a +113 °F)
30 agujeros cortados para atornilladura de cables métrica M25 x1,5	
N° de código	91-02-4041

8.2 Símbolos

	Visión general/Vista de inicio
	Se encuentra en la visión general.
	Menú para ajustes
	Se encuentra en el menú para ajustes.
	Alarma
	Hay una alarma.
	Se encuentra en el menú para alarmas.
	Desconectar
	Parar equipamiento/sistema
	Explicaciones acerca del parámetro de configuración
	Volver a la vista anterior
	Abrir más informaciones o ajustes
	Subir o bajar en la selección
	



Reducir estructura



Expandir estructura



Configuración de red



Ir a la siguiente ventana de edición/configuración



Guardar datos introducidos



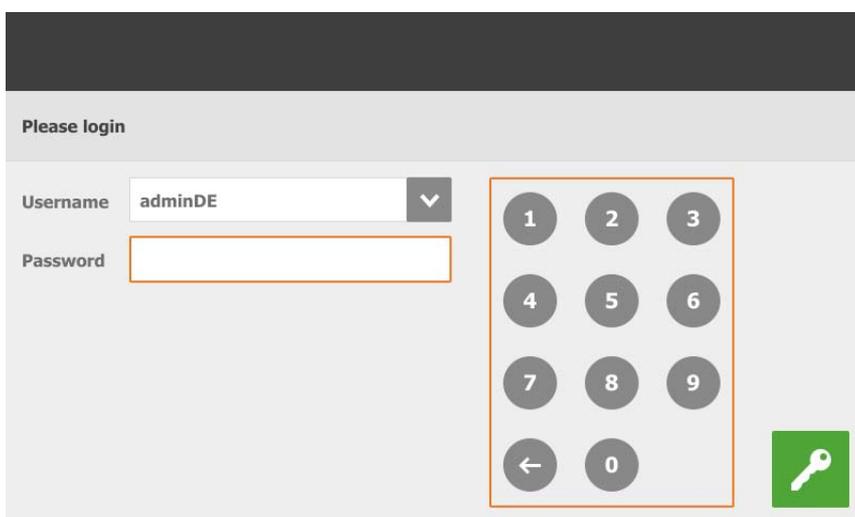
Iniciar sesión

8.3 Inicio de sesión

El inicio de sesión en el ordenador de control se realiza a través del cuadro de dialogo de inicio de sesión (login).

El cuadro de diálogo de inicio de sesión (login) se abre

- automáticamente después de haber terminado la instalación del software con éxito, al iniciar la aplicación,
- automáticamente después de un cierto tiempo sin actividad (cierre de sesión automático) o
- después de haber cerrado la sesión del ordenador de control de forma activa.

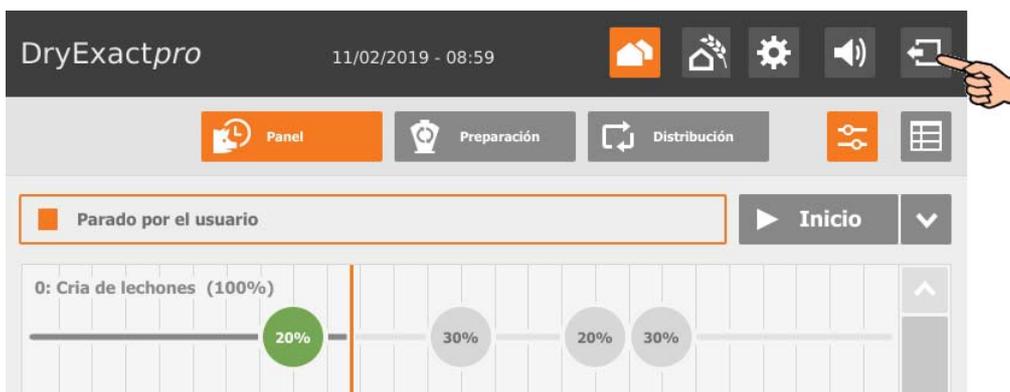


AVISO!

El nombre de usuario y la contraseña son los mismos que para el inicio de sesión en el BigFarmNet Manager.

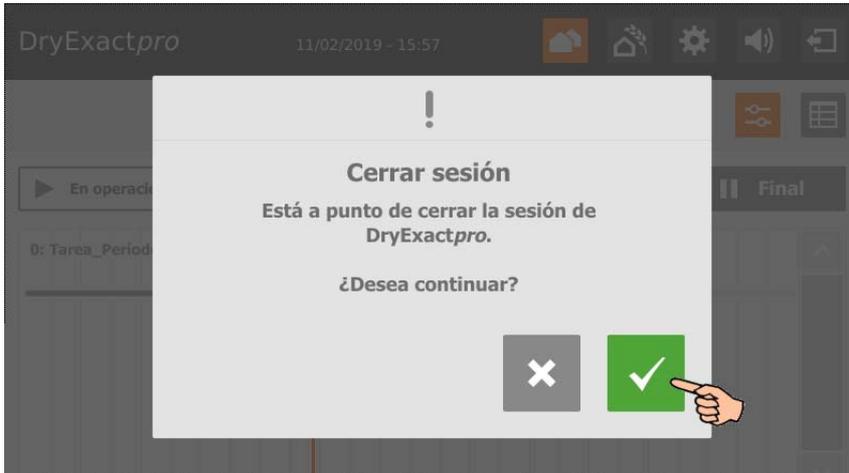
8.4 Cierre de sesión

1. Para cerrar la sesión, toque el símbolo para "Cerrar sesión".



2. Confirme el cierre de sesión.

Vuelve a aparecer el cuadro de diálogo de inicio de sesión en la pantalla.



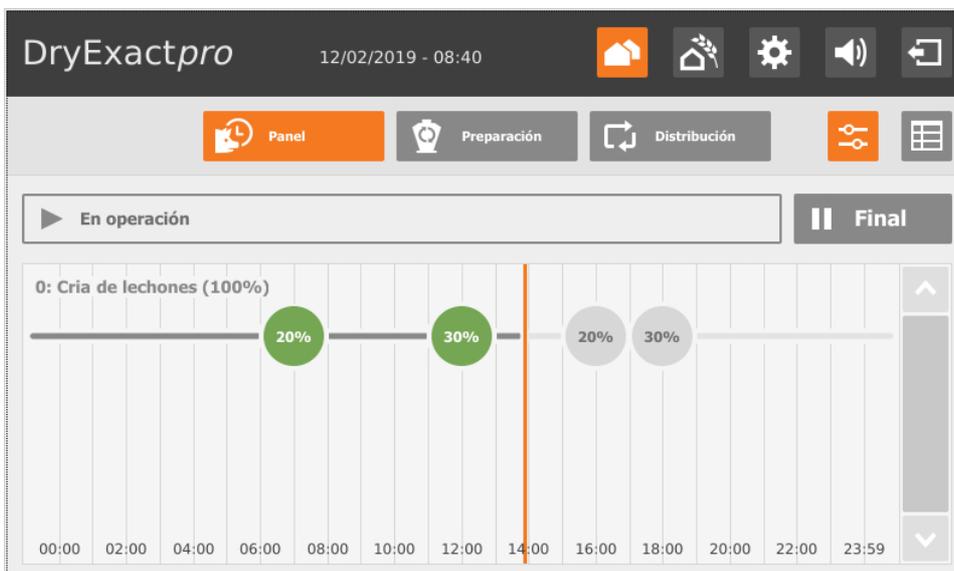
8.5 Vista inicial del panel



Esta vista aparece como imagen inicial después de iniciar la sesión y ofrece las siguientes informaciones y funciones:

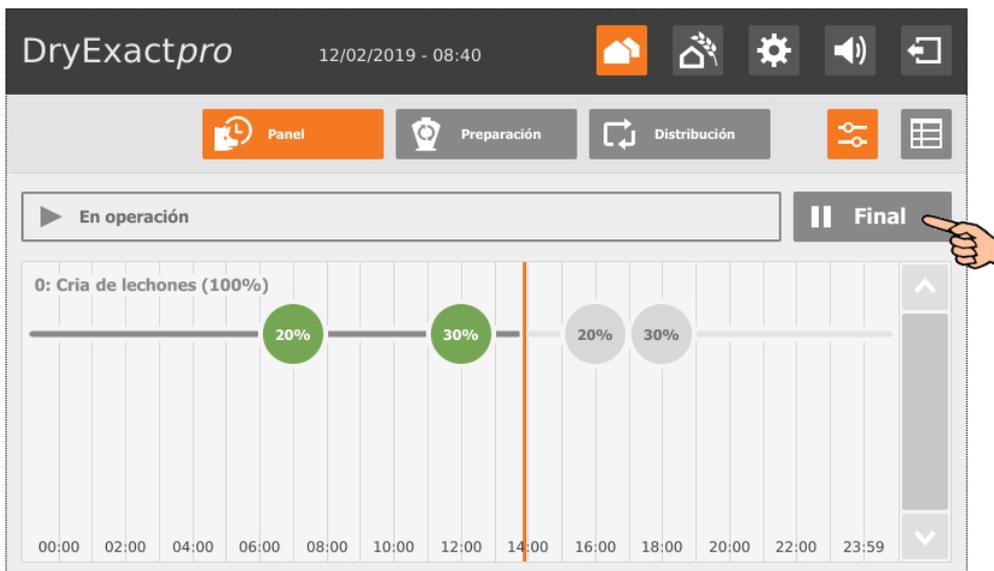
8.5.1 Progreso de la alimentación:

En la vista inicial, se muestra una barra de tiempo de 24 h. La barra de tiempo de 24 h se refiere al día actual y muestra el progreso de una tarea de alimentación. Si para el día se han definido varias tareas, se muestran todas las tareas en la vista de inicio.

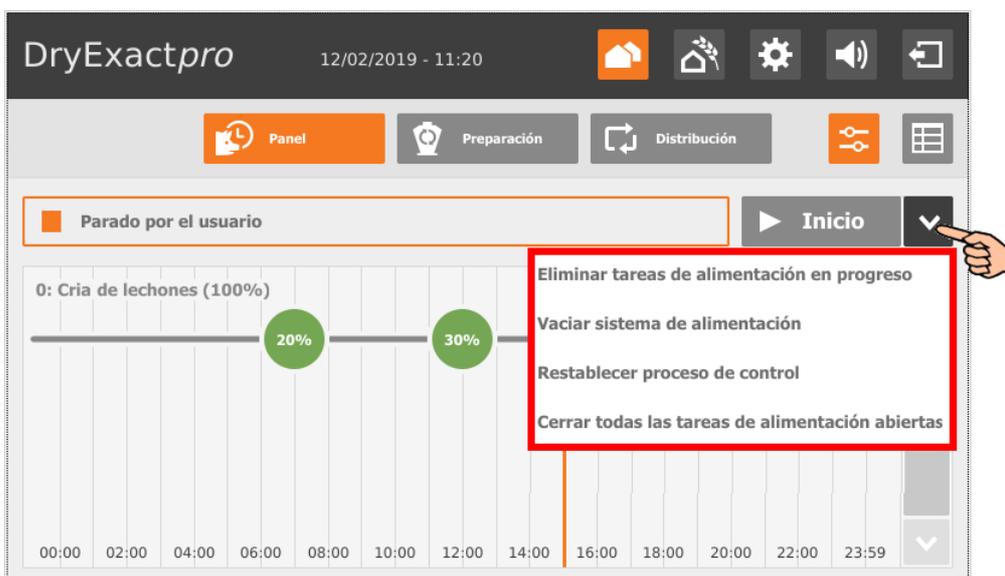


8.5.2 Parar/iniciar el sistema

Es posible parar todo el sistema en funcionamiento pulsando el botón "Final". Si vuelve a pulsar "Inicio", el sistema vuelve a operar y continúa con la acción o tarea actual.



Si no desea continuar con la acción actualmente ejecutada, pulse la flecha hacia abajo del botón "Inicio", y seleccione el inicio deseado del menú contextual:



- **Eliminar tareas de alimentaciones en progreso:** Se termina la alimentación actualmente en curso.
- **Vaciar sistema de alimentación:** Todos los lotes de pienso que actualmente se encuentran en el sistema de tuberías se transportan a sus destinos. A continuación, se termina la alimentación.

- **Restablecer proceso de control:** Se reinicia el control. La función es idéntica con la función "Reiniciar aplicación" en la gestión de E/S.
- **Cerrar todas las tareas de alimentación abiertas:** Las alimentaciones en curso o en su caso no empezadas se cancelan o se marcan como inactivas.

8.6 Dashboard - gestión de tareas



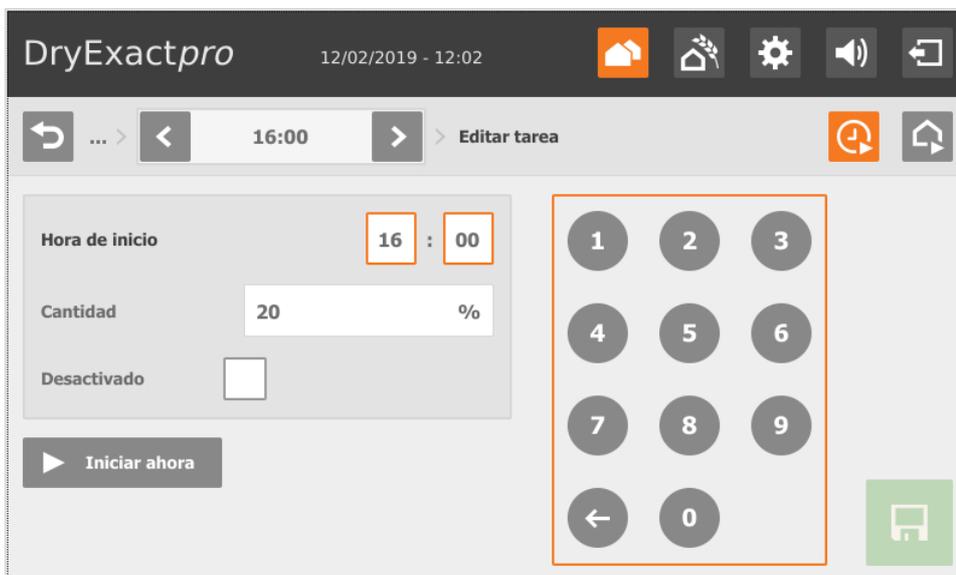
Si en la vista "Dashboard" hace clic en el símbolo de tabla, se abre la gestión de tareas. Los tiempos de alimentación individuales para una tarea de alimentación se muestran en forma de tabla.

Estado	Hora de inicio	Tarea	Cantidad
✓	07:00	0: Cría de lechones	20 %
✓	12:00	0: Cría de lechones	30 %
	16:00	0: Cría de lechones	20 %
	18:00	0: Cría de lechones	30 %

Los tiempos individuales sólo se pueden editar **para el día actual:**

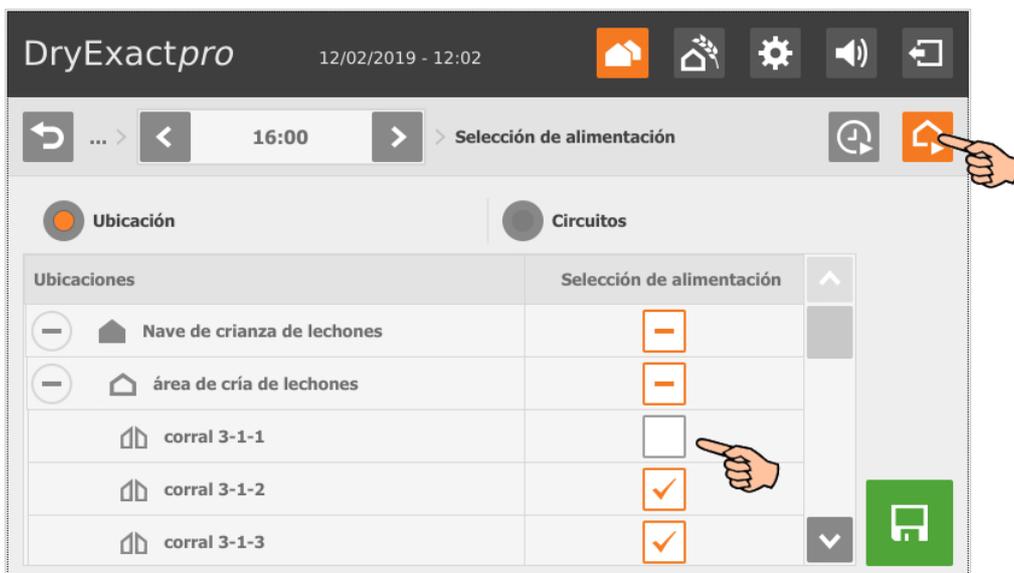
1. Pulse el tiempo que desea editar.

2. Puede modificar los siguientes parámetros o funciones:



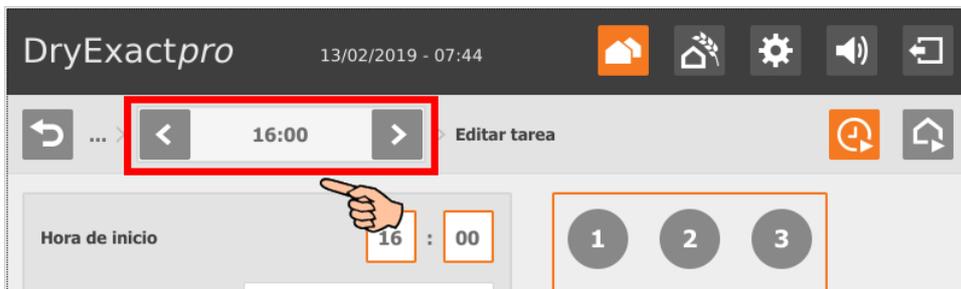
- **Hora de inicio:**
- Parte proporcional de la **Cantidad** de pienso
- Si pone la marca de verificación para **Desactivado**, se desactiva el tiempo de alimentación.
- Si pulsa **Iniciar ahora**, la alimentación prevista se inicia inmediatamente.

3. Pulse  para seleccionar o deseleccionar ubicaciones o circuitos concretos para el tiempo de alimentación seleccionado.



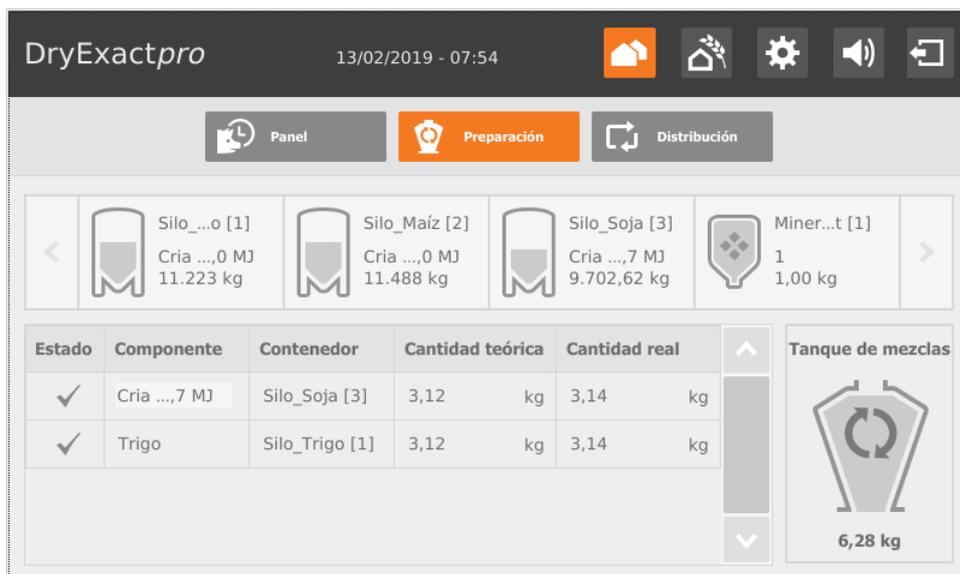
- 4. Después de definir todos los parámetros, guarde la tarea con  .
Con  vuelve al resumen en forma de tabla.

Durante la edición puede cambiar a cualquier otro tiempo de alimentación.

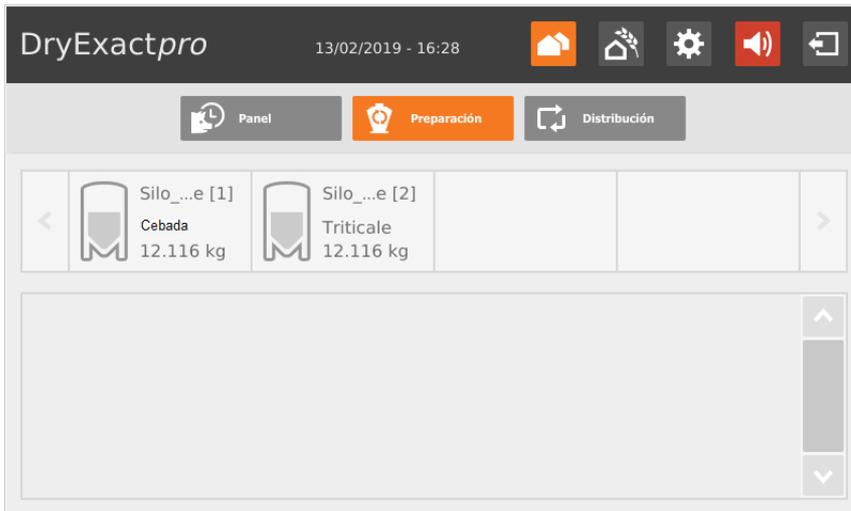


8.7 Preparación - resumen

En **DryExactpro**, la vista "Preparación" contiene un resumen de los silos y dosificadores de minerales y muestra el mezclador de lotes (tanque de mezclas) con las indicaciones actuales para la mezcla.

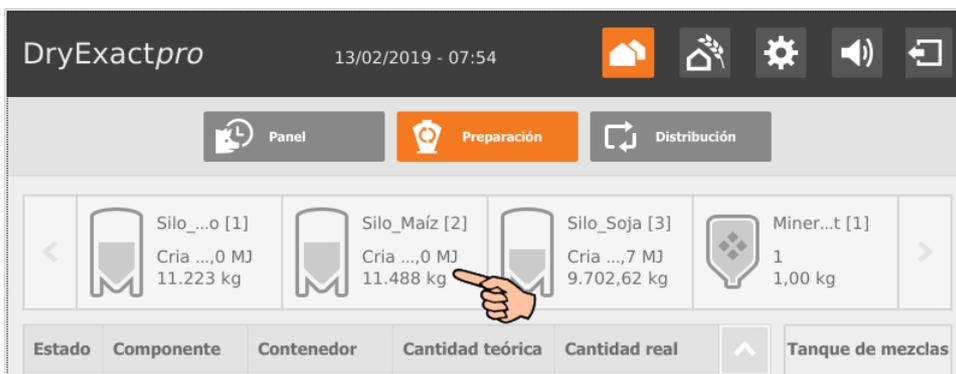


En **EcoMaticpro**, la vista "Preparación" contiene un resumen de los silos.



8.7.1 Silo - Contenido y suministro

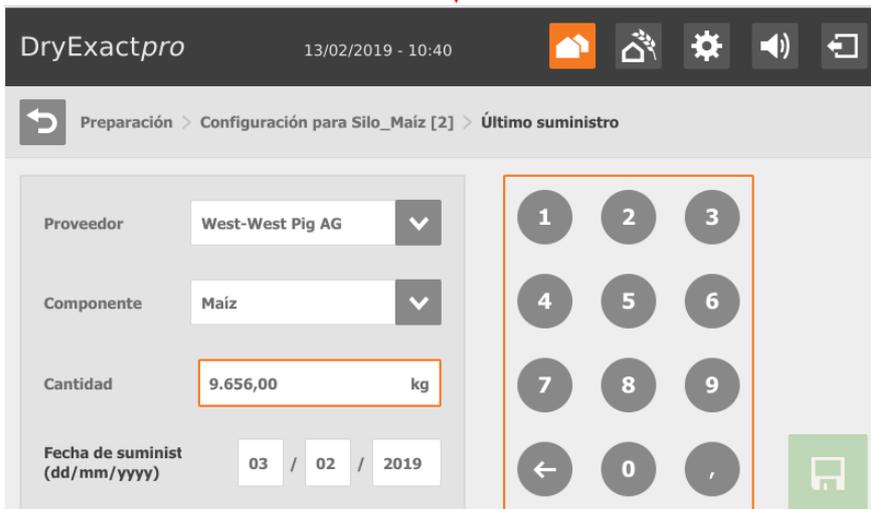
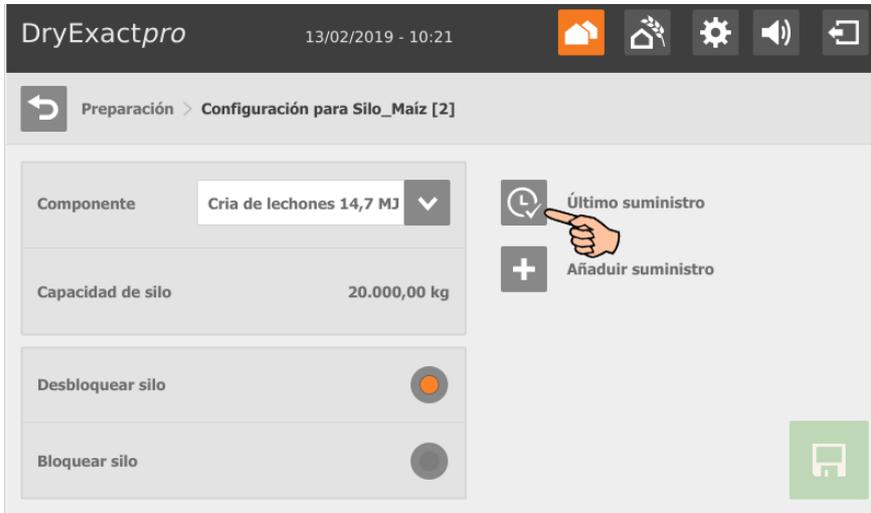
Al pulsar un silo, se abre la vista individual con las siguientes informaciones y funciones:



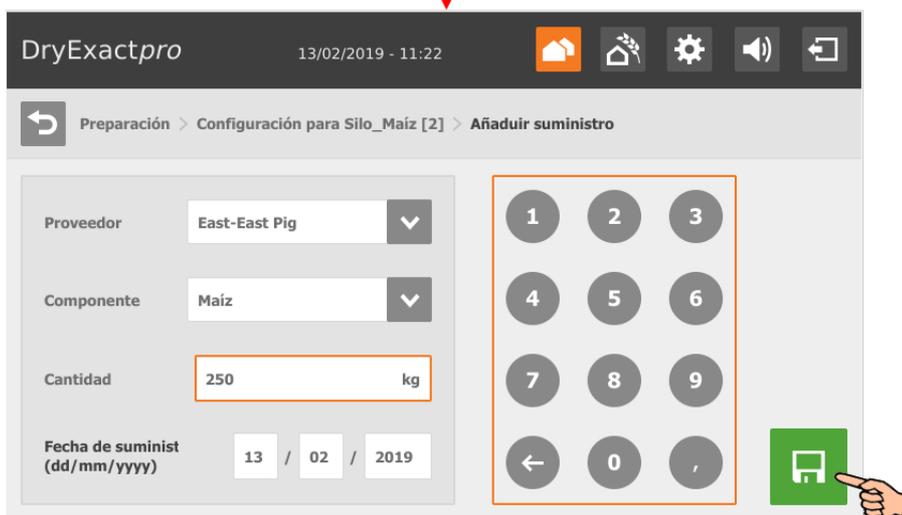
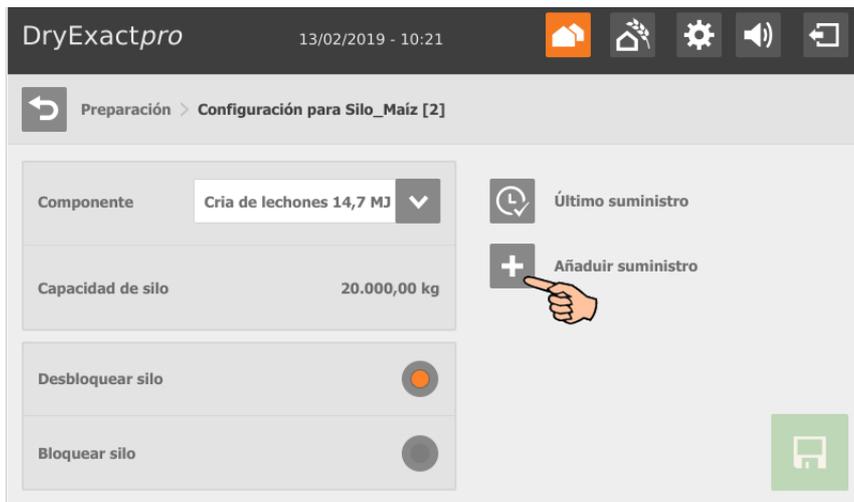
- La vista individual muestra datos actuales del silo. Puede modificar el componente o bloquear y desbloquear el silo.



- Puede abrir el último suministro pulsando el símbolo "Último suministro". En caso necesario, puede editar el último suministro y guardar los nuevos datos introducidos.



- Puede añadir un nuevo suministro pulsando el símbolo "Añadir suministro". Introduzca los datos requeridos y guarde el nuevo suministro.

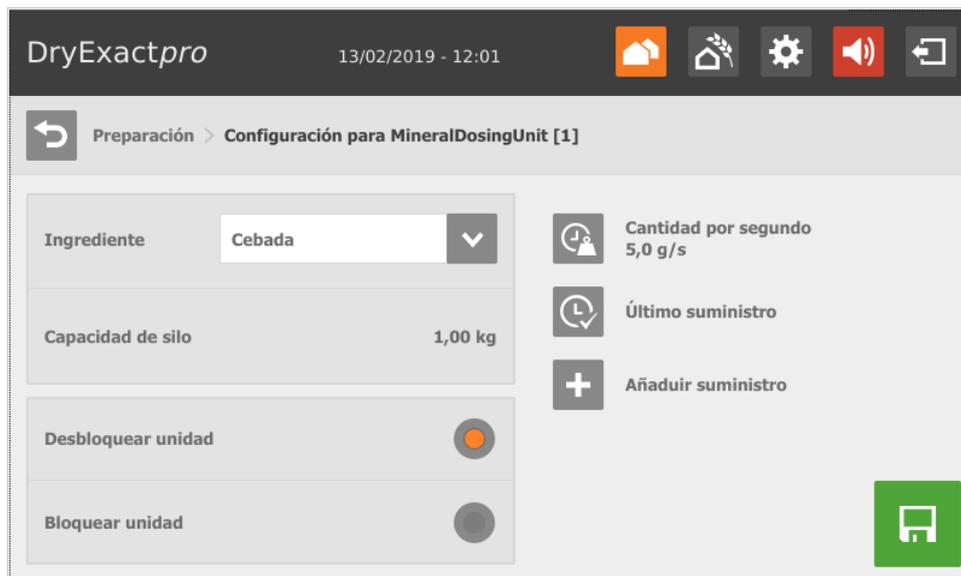


8.7.2 Dosificador de minerales

Al pulsar en un dosificador de minerales, se abre la vista individual con las siguientes opciones de configuración y funciones:



En la vista individual de un dosificador de minerales, puede realizar los siguientes ajustes:



- **Ingrediente** es el contenido del dosificador de minerales.
- **Desbloquear** o **bloquear** la unidad.

Pulsando , en la siguiente ventana de edición puede definir la velocidad de transporte o calibrar el dosificador de minerales.

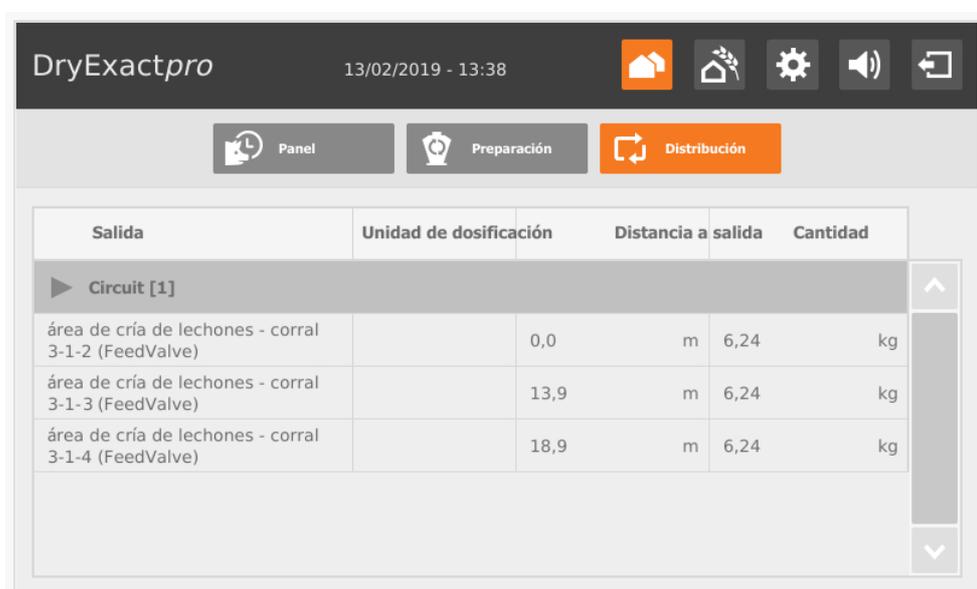


- **Cantidad por segundo** indica la velocidad de transporte del dosificador de minerales en gramos por segundo.
- La calibración se realiza de la siguiente forma:
 - a) Pulse para activar la casilla de verificación **Calibrar**.
 - a) En **Calibración de tiempo**, defina un tiempo que debe funcionar el dosificador de minerales, por ejemplo 10 segundos.

- b) Coloque un recipiente debajo del dosificador de minerales para recoger la cantidad dosificada.
- c) Pulse "Inicio", y el dosificador de minerales empieza a dosificar durante el tiempo indicado.
- d) Pese la cantidad dosificada, una vez el dosificador de minerales haya terminado la dosificación.
- e) Apunte el peso debajo de **Cantidad de resultado**.

8.8 Distribución

La vista "Distribución" no es editable y muestra los circuitos con la distribución correspondiente para el día actual.

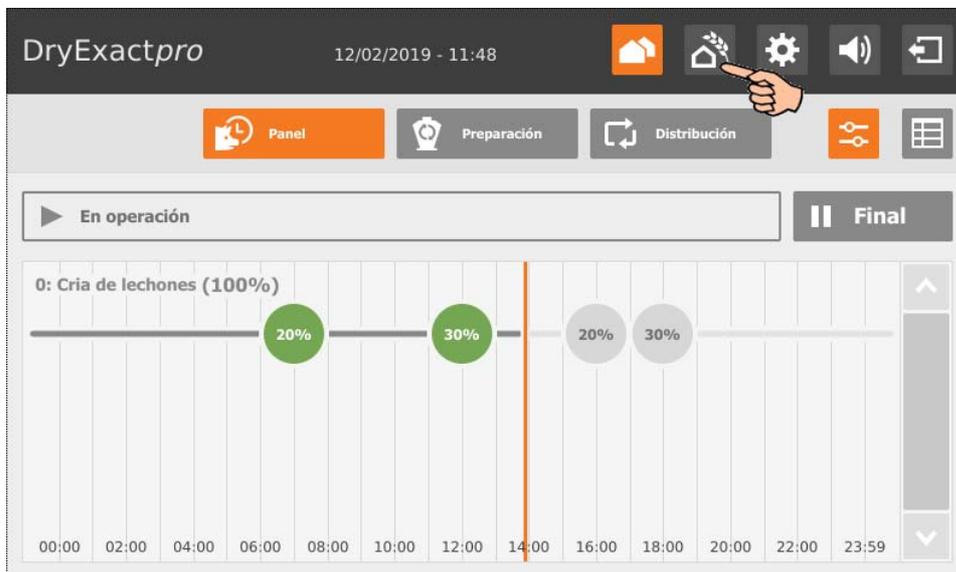


Salida	Unidad de dosificación	Distancia a salida	Cantidad
▶ Circuit [1]			
área de cría de lechones - corral 3-1-2 (FeedValve)		0,0 m	6,24 kg
área de cría de lechones - corral 3-1-3 (FeedValve)		13,9 m	6,24 kg
área de cría de lechones - corral 3-1-4 (FeedValve)		18,9 m	6,24 kg

8.9 Configuración de la alimentación

Para ubicaciones individuales (corrales) puede realizar un ajuste de pienso o modificar la curva de alimentación.

1. Pulse el símbolo para la configuración de la alimentación.



2. Pulse el corral deseado.

The screenshot shows the 'Configuración de alimentación' screen in DryExactpro. The title is 'Configuración de alimentación' and the date/time is '13/02/2019 - 14:32'. A navigation bar includes Home, Feeding (highlighted with a hand), Settings, Audio, and Refresh icons. Below is a section titled 'Nave de crianza de lechones' containing a table with the following data:

Ubicación	Tarea de alimentación	Número de animales	Curva de alimentación	Ajuste de pienso
área de cría de lechones	0: Cria de lechones	180	Cria de lechones	100 %
área de cría de lechones		180	Cria de lechones	100 %

3. Seleccione los corrales deseados activando la casilla de verificación.

Ubicación	Tarea de alimentación	Núm. grupo	Número animales	Curva de alim.	Ajuste de pienso	Seleccionar
corral 3-1-1	0: Cria de lechones	20	30	Cria de lechones	100 %	<input checked="" type="checkbox"/>
corral 3-1-2	0: Cria de lechones	20	30	Cria de lechones	100 %	<input checked="" type="checkbox"/>
corral 3-1-3	0: Cria de lechones	20	30	Cria de lechones	100 %	<input checked="" type="checkbox"/>
corral 3-1-4	0: Cria de lechones	20	30	Cria de lechones	100 %	<input type="checkbox"/>
corral 3-1-5	0: Cria de lechones	20	30	Cria de lechones	100 %	<input type="checkbox"/>

Siguiet →

4. Pulse "Siguiete".
5. De acuerdo con sus requisitos, defina la configuración para un ajuste de pienso:

Ajuste manual %

Fecha inicio (dd/mm/yyyy) / /

Duración (0 día(s) restantes) día

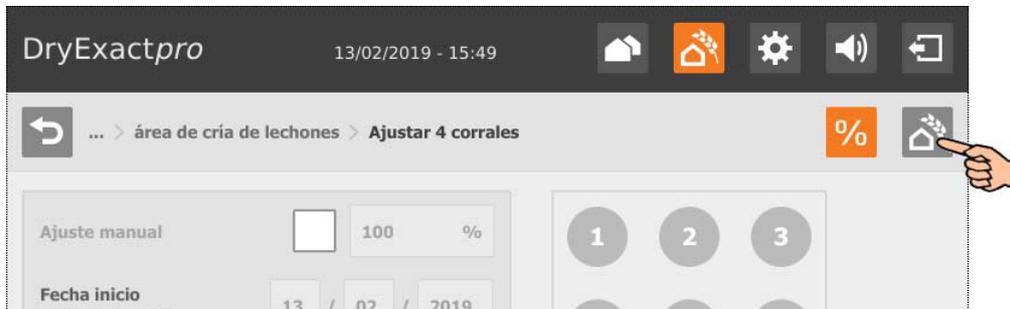
Factor constante

Ajuste básico %

1 2 3
4 5 6
7 8 9
← 0

Ajuste manual: Defina de forma manual el porcentaje de aumento de la ración diaria. Para 120 %, en la **fecha inicio** los animales recibirán un 20 % más pienso de lo indicado en la curva de alimentación. En **Duración** se define el período de tiempo durante el que los animales deben recibir cantidades de pienso más elevadas. Si el parámetro **Factor constante** no está activado, el aumento porcentual de la ración diaria se reducirá poco a poco cada día, hasta que los animales vuelvan a recibir la ración normal de acuerdo con la curva de alimentación.

6. Guarde la configuración con  .
Con  vuelve al resumen en forma de tabla.
7. Si desea cambiar la curva de alimentación, pulse el símbolo para la configuración de la alimentación.



8. Seleccione la curva de alimentación deseada.



9. Guarde la configuración con  .
Con  vuelve al resumen en forma de tabla.

8.10 Configuración

Se abre el menú de configuración al pulsar el símbolo para la configuración.



Las definiciones para la configuración de cada aplicación se encuentran en los siguientes capítulos:

8.10.1 DryExactpro

- **General:** ver capítulo 4.5 "Configuraciones generales en DryExact"
- **Preparación:** ver capítulo 4.7 "Preparación DryExact"
 - **Silo:** ver capítulo 4.7.1 "Silos"
 - **Dosificador de minerales:** ver capítulo 4.7.2 "Dosificador de minerales"
 - **Mezclador de lotes:** ver capítulo 4.7.3 "Tanque de mezclas - Tanque de mezclas para partidas"
- **Distribución:** ver capítulo 4.9 "Distribución DryExact y EcoMatic"
 - **Circuito:** ver capítulo 4.9.1 "Distribución de circuito - Circuito"
 - **Contenedor de pienso (tolva):** ver capítulo 4.9.2 "Tolva de pienso"

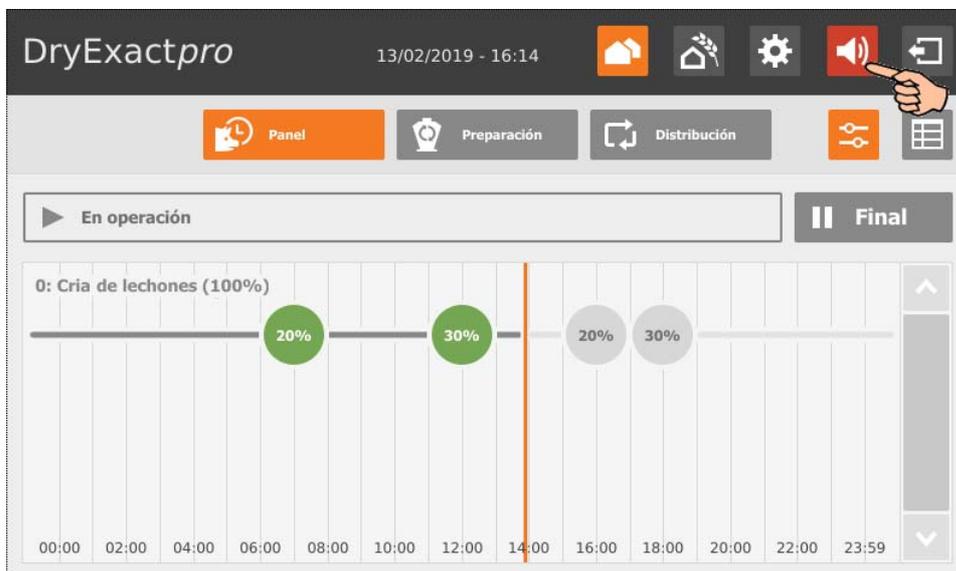
8.10.2 EcoMaticpro

- **General:** ver capítulo 4.6 "Configuraciones generales en EcoMatic"
- **Preparación:** ver capítulo 4.8 "Preparación EcoMatic"
- **Distribución:** ver capítulo 4.9 "Distribución DryExact y EcoMatic"

8.11 Alarma

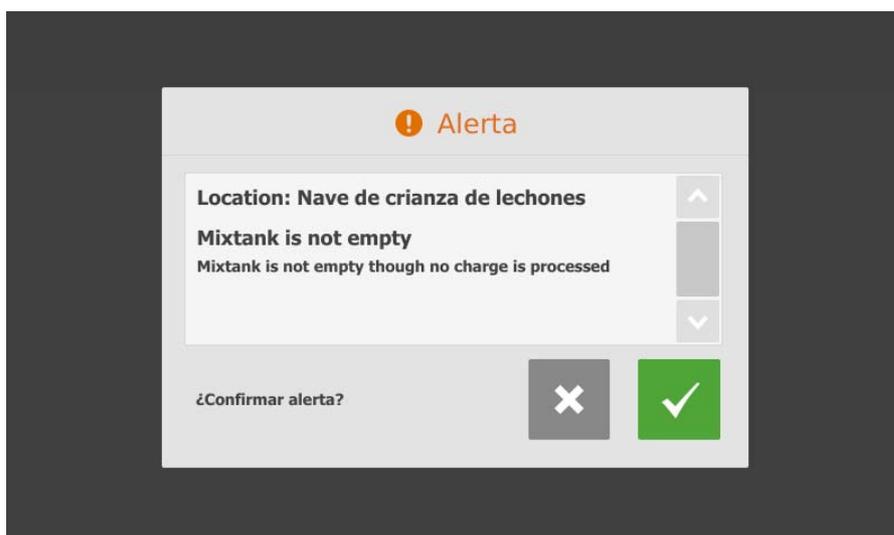
Si existe una alarma o un aviso, el símbolo de alarma aparece en color.

1. Toque el símbolo para abrir el menú para alarmas.



Las alarmas y los avisos individuales se ordenan por el momento su aparición. Las columnas de tabla contienen la siguiente información:

- Tipo de alarma, ver capítulo 7 "Alarmas y avisos"
 - Descripción de la alarma
 - Hora de la ocurrencia
2. Toque la alarma deseada para leer la descripción completa y para confirmar la alarma en caso necesario mediante .



A

Ajustes aplicación 62
Alarma 112
AlarmInput 27
Añadir aplicación 19
Añadir ordenador de control 19
Asistente de distancia 65
Aviso 112

B

Bloquear dosificador de minerales (510pro) 137

C

Calibrar la báscula 53
Cancelar acción 58
Categorías de alarma 114
Composer 23
Configuración de pantalla 143
Configuración silos 111
Configurar sistema 19
Consumo 109
Control manual 54
Copia de seguridad 90

D

Datos técnicos 510pro 126
Descripción del sistema 1
Dirección CAN 47 47
Distancia de válvulas 65
Distribución 26
Dosificador de volumen 101
Dosificador volumétrico 73

E

Eliminar alarma 118
Ensayo de válvulas 69 71

F

Feedmove Editor 36

G

Gestión de E/S 45
Gestión de silos 106
Gestión de silos (510pro) 135
Gestión de tareas 93

I

Inicio manual 26

L

Licencia 2 4
Límites del sistema 3 5

M

Modo de prueba de la gestión E/S 52
Monitorización de comedero 61

n

nuevo suministro 137

N

Notificación de alarmas mediante correo electrónico 119

O

Ordenador de control 2 4

P

Parar equipamiento 58
Parar/iniciar el sistema 131
Posición de válvula 42

R

Registro de alarma 117

S

Sensor de inicio 26
Suministro 108
Suministro de componentes 25

T

Tipos de alarma 113

ú

último suministro 136

V

Validar alarma 115