

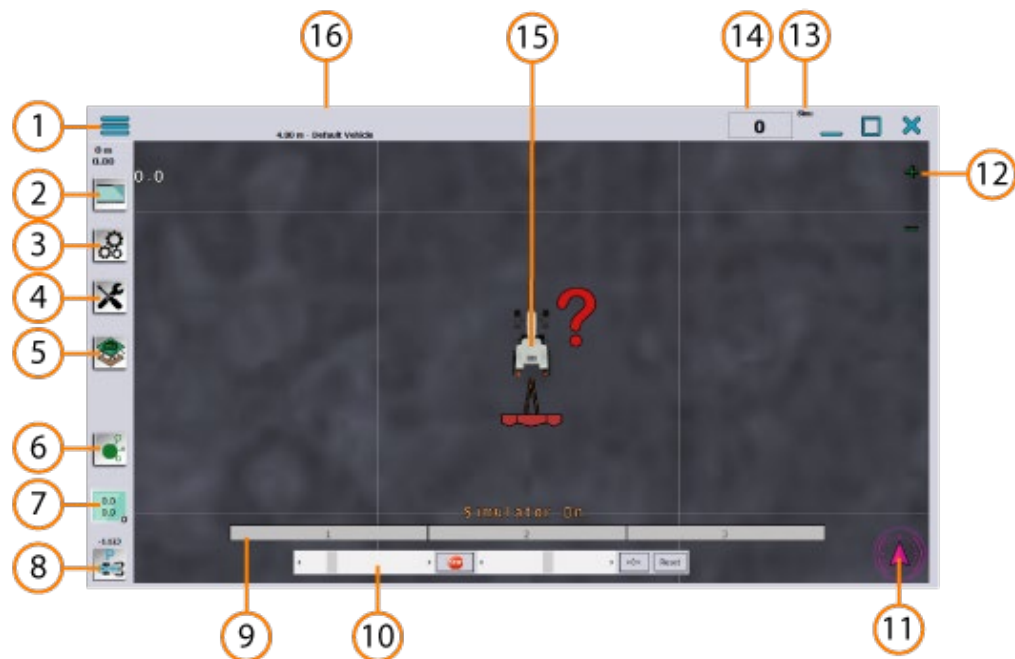


VERSIÓN 5  
SMOOTH LINE

# AgOpenGPS

## MANUAL

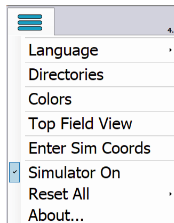
## Pantalla principal de AgopenGPS



- 1.- Menú principal
- 2.- Opciones de pantalla
- 3.- Configuración general
- 4.- Servicios públicos
- 5.- Menú de campo
- 6.- Atajo AgIO
- 7.- Configuración de la dirección
- 8.- Modo de dirección
- 9.- Pantalla de sección
- 10.- Control del simulador
- 11.- Indicador de dirección
- 12.- Botones de zoom
- 13.- Modo GPS
- 14.- Velocímetro
- 15.- Dirección de reinicio del botón virtual (reinicia la dirección hacia delante al pulsar)
- 16.- Información sobre el campo y el vehículo

## 1.- Menú principal

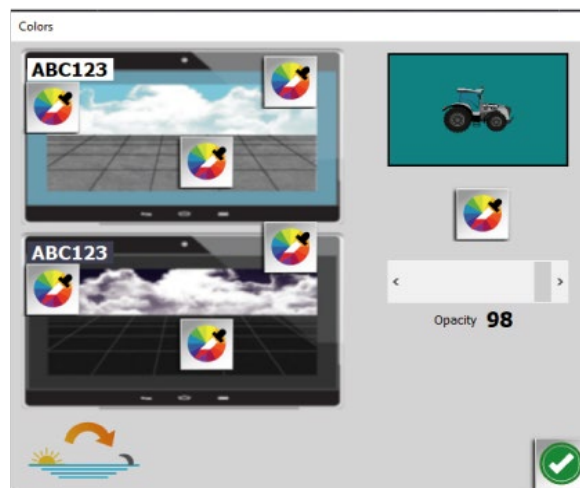
Configuración general agOpenGps.



Idioma: Traducciones disponibles para AgOpenGPS

Directorios: Carpetas utilizadas en AgOpenGPS

Colores: Configuración de color para todos



Puede configurar los colores para la versión de día y de noche, el color del campo, la letra y las ventanas.

Seleccione la visión del tractor o triángulo, así como el color y la intensidad.

Vista de campo superior:



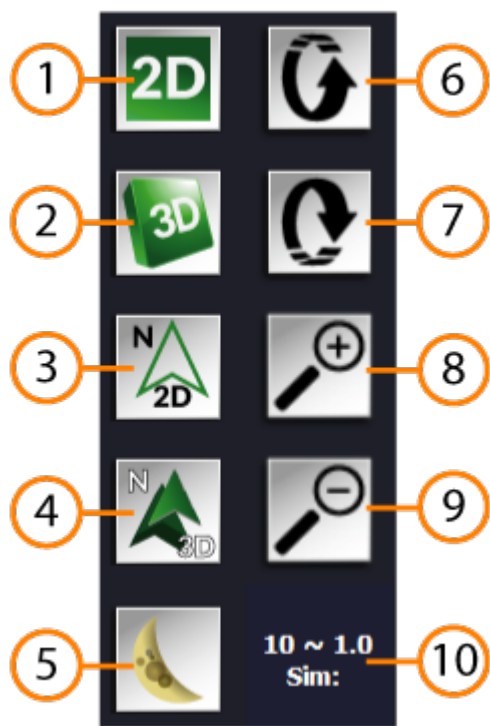
Pequeña ventana con la vista aérea del campo.

Introduzca Coordenadas Sim: Posibilidad de modificar las coordenadas de simulación.

Simulador activado: Activar / desactivar simulador.

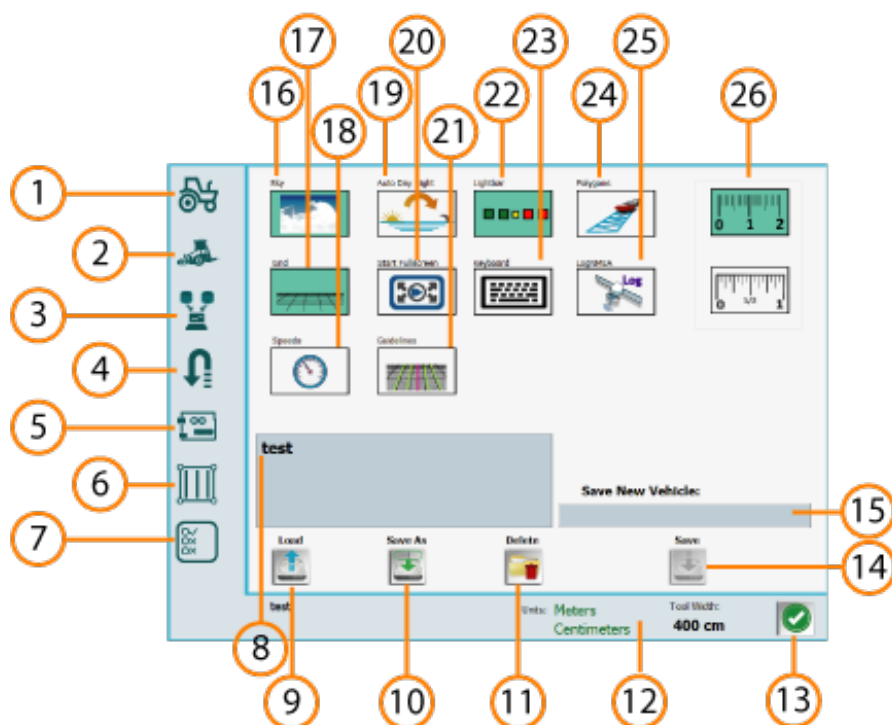
Restablecer todo: Restablezca toda la configuración al valor predeterminado.  
Acerca de: Información sobre AgOpenGPS, Equipo de desarrolladores y Licencia

2.- Opciones de pantalla



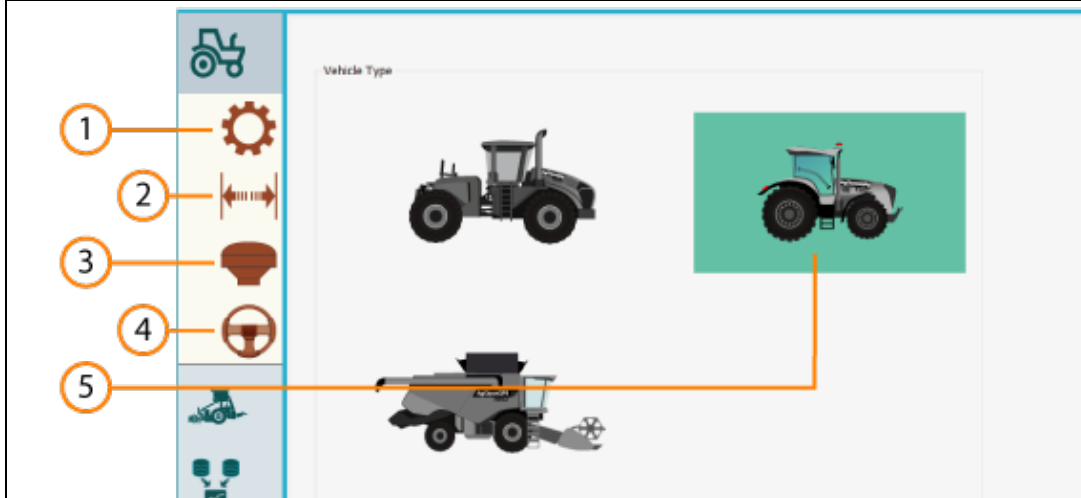
1	Vista 2D	6	Vista de tono hacia arriba
2	Vista 3D	7	Vista de tono hacia abajo
3	Vista Norte 2D	8	acercar
4	Vista Norte 3D	9	Alejarse
5	Día/Noche	10	Monitor de rendimiento

### 3.-Configuración general



	SUBMENÚ		CARGA/AHORRO		EXTRAMENU
1	Configuración del vehículo	8	Vehículos salvados	16	Vista al cielo en 3D
2	Configuración del apereo	9	Cargar Vehículo seleccionado	17	Ver cuadrícula en el campo
3	Configuración de fuentes de datos	10	Guardar vehículo actual como	18	Ver velocímetro
4	Configuración de Uturn	11	Eliminar vehículo seleccionado	19	Ciclo automático día/ noche
5	Configuración de Arduino	12	Información del vehículo	20	Iniciar pantalla completa
6	Configuración de tranvías	13	Hecho y salir	21	Ver guías adicionales
7	Configuración de iconos	14	Guardar vehículo	22	Ver barra de luz
		15	Nombre del vehículo nuevo	23	Teclado abierto
				24	Polígonos en pintado
				25	Registro NMEA
				26	Selección de unidades (cm/in)

### 3.1.- Configuración del vehículo

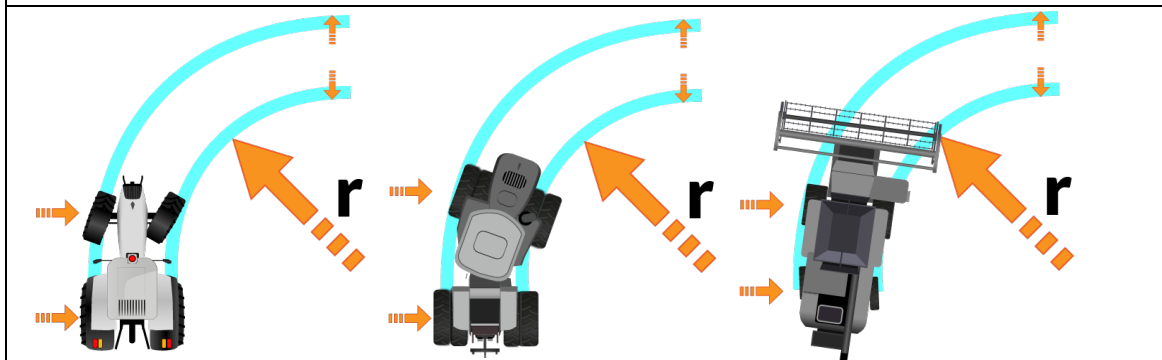


3.1.1	Tipo de vehículo
3.1.2	Dimensiones del vehículo
3.1.3	Configuración de antenas
3.1.4	Opciones de dirección
3.1.5	Vehículo seleccionado
3.1.1	Tipo de vehículo

#### 3.1.1.- Tipo de vehículo

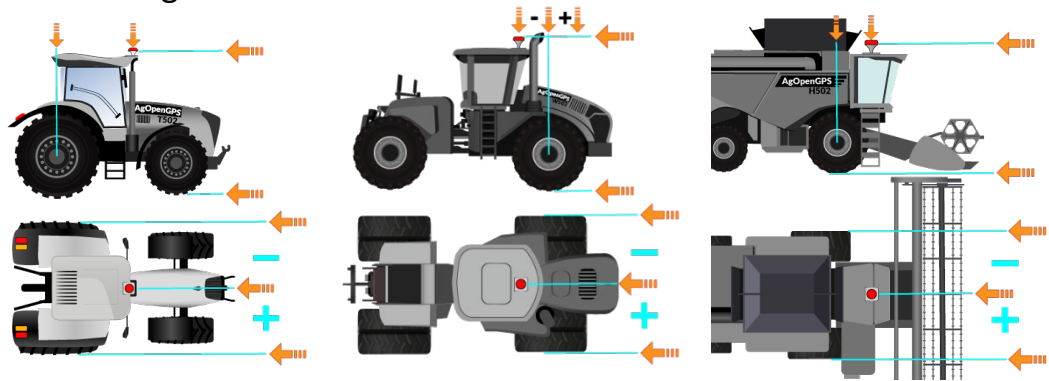
Tractor articulado 4WD
Tractor estándar
Cosechadora

### 3.1.2.- Dimensiones del vehículo



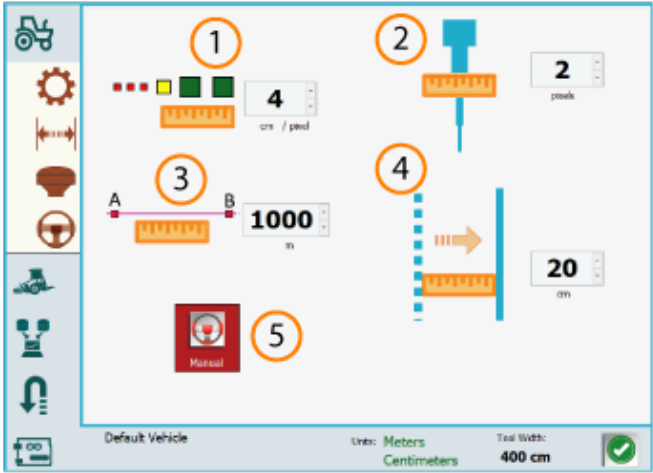
Distancia entre ejes	Distancia horizontal entre los centros de las ruedas delanteras y traseras en cm/in
Paso de ruedas	Distancia medida a través de un eje desde la línea central de una banda de rodadura de neumático hasta la línea central de la banda de rodadura de neumáticos opuesta en cm/in
Radio	Radio de giro mínimo en cm/in

3.1.3.- Configuración de la antena



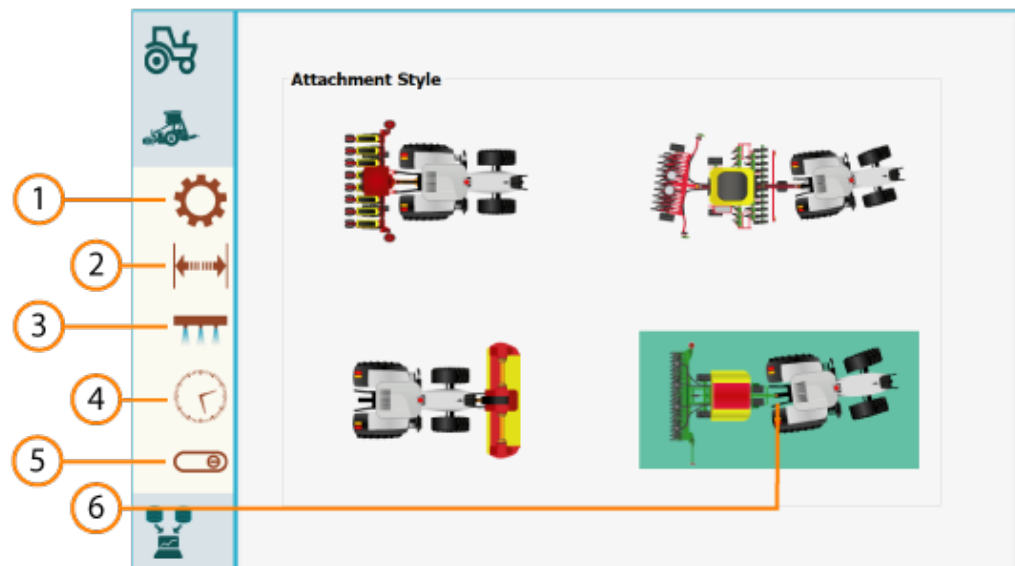
Distancia de la antena	Distancia de antena al punto de pivote en cm/in
Altura de la antena	Distancia entre antena y tierra en cm/in
Desplazamiento de la antena	Distancia entre la antena y el eje central del vehículo, positivo a la derecha, negativo a la izquierda en cm/in

3.1.4.- Opciones de dirección



1	Barra de luz	Distancia en cm/in para cada fotograma
2	Ancho de las líneas	En píxeles
3	Distancia de línea AB	En metros distancia A a B
4	Distancia de ajuste	Distancia de ajuste predeterminada en cm/in
4	Botón para dejar que el botón de software siga el estado del interruptor/botón de dirección	

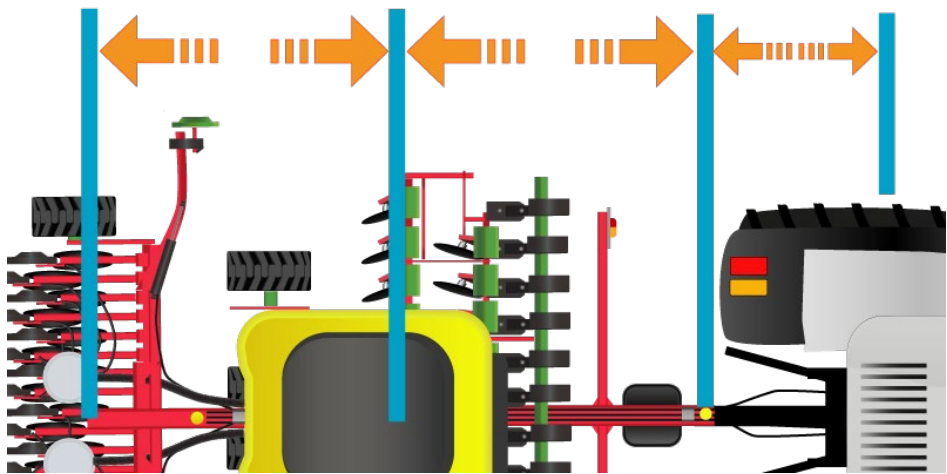
3.2.- Configuración del Apero



3.2.1	Estilo del apero
3.2.2	Dimensiones de fijación
3.2.3	Secciones
3.2.4	Opciones de fijación
3.2.5	Interruptor de trabajo
3.2.6	Estilo seleccionado

3.2.1.- Estilo de fijación
Fijación trasera
Doble arrastrado
Frontal
Arrastrado

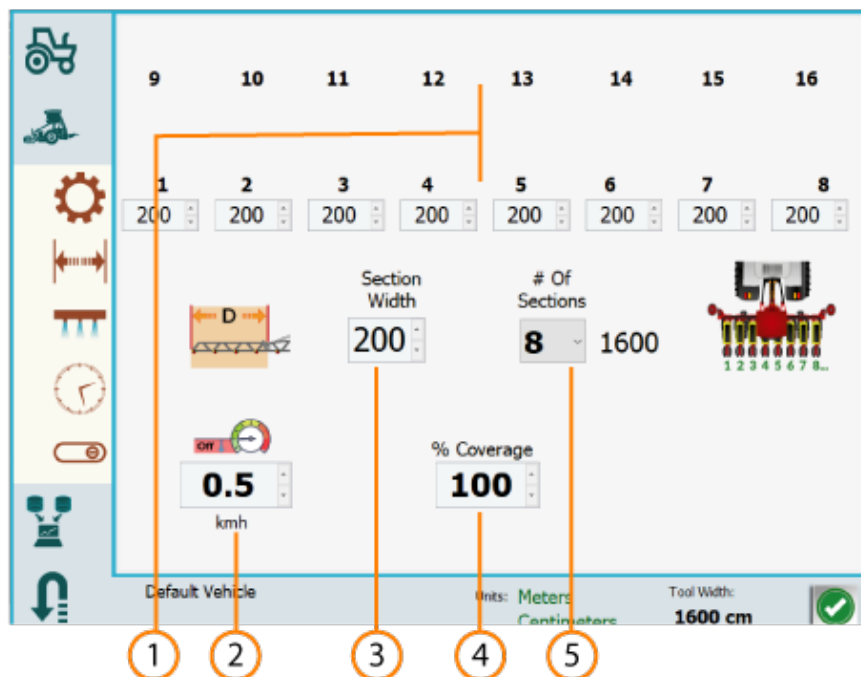
3.2.2.- Distancias de fijación
Distancia desde el punto de pivote del tractor hasta el apero, diferentes distancias para cada tipo de apero



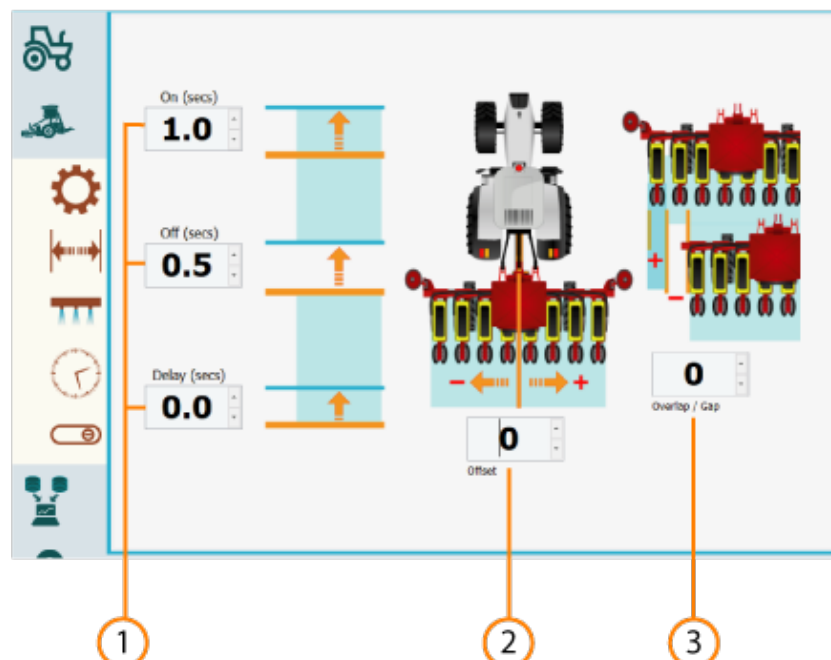


### 3.2.3.-Secciones

1	Longitud para cada sección en cm/in
2	Velocidad por debajo de la cual se desactivan las secciones
3	Longitud de la sección predeterminada, si cambia el número de secciones, todas las secciones nuevas tienen esta longitud, en cm/in para cada sección
4	% Cobertura de todas las secciones
5	Número de secciones, y la longitud total para el apero, en cm/in



3.2.4.- Opciones de fijación	
1	Tiempo en segundos para activar desactivar y retrasar
2	Apero desplazamiento Distancia entre el eje central de fijación y el eje central del vehículo, positivo a la derecha, negativo a la izquierda en cm/in
3	Superposición/Separación Distancia de superposición en positivo (cm/in) Distancia de separación en negativo (cm/in)



3.2.5.- Interruptor de trabajo
Habilitar el interruptor de trabajo
Bajo activo
Control manual para el interruptor de trabajo

Work Switch

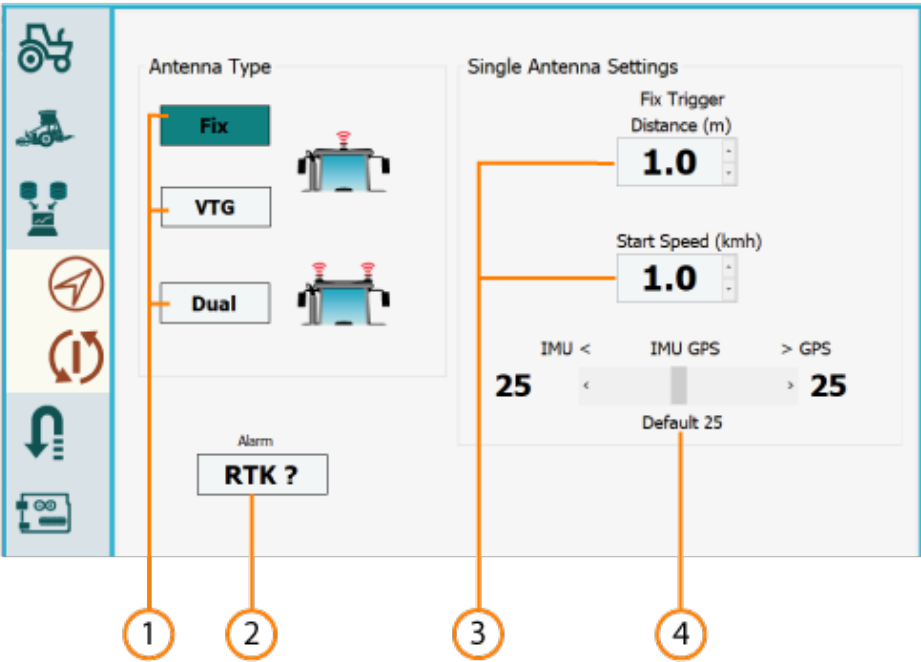
Enable Work Switch

Active Low

Work Switch Controls Manual

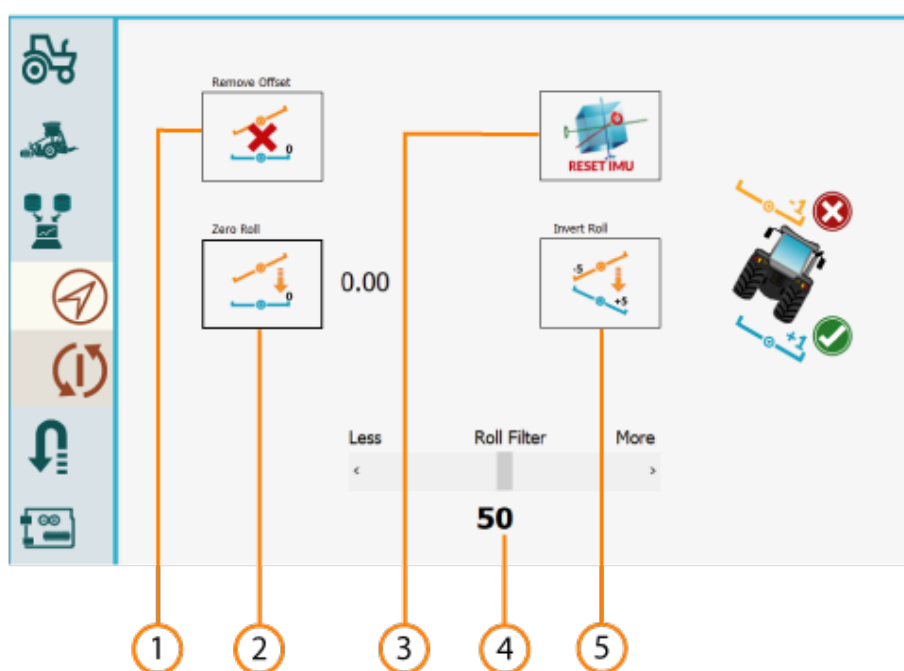
3.3.- Configuración de fuentes

3.3.1.- Rumbo		
1	Tipo de antena	Única: Fix o VTG Dual
2	Alarma RTK	Mensaje en pantalla por perdida de RTK
3	Configuración de antena única	<b>Fix Trigger Distance:</b> Distancia en metros para empezar a reconocer el movimiento <b>Start Speed:</b> Velocidad mínima para empezar a reconocer el movimiento
4	Filtro de rumbo	Filtro de rumbo para la fusión, más GPS o más IMU

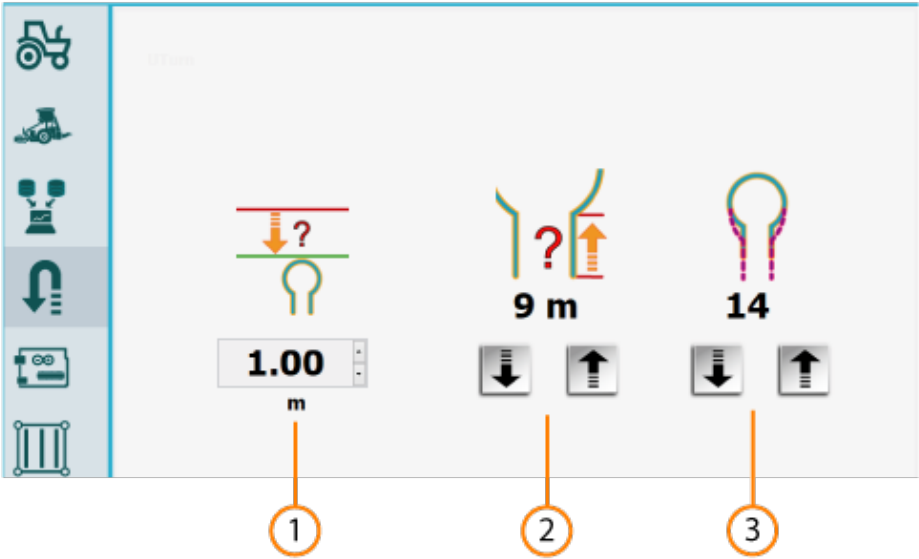


### 3.3.2.- Inclinación

1	Eliminar inclinación	
2	Inclinación cero	
3	Restablecer IMU	Restablecer IMU a la configuración predeterminada
4	Filtro de inclinación	
5	Inclinación invertida	Positivo para inclinarse hacia la derecha, negativo para inclinarse hacia la izquierda

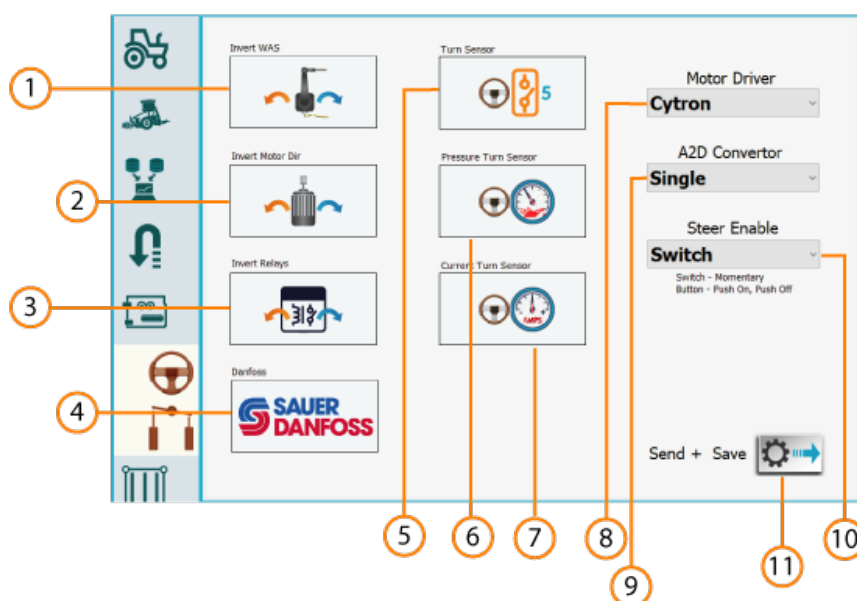


3.4.-Configuración de Uturn	
1	Distancia a límite
2	Distancia piernas Uturn
3	Entrada y salida suaves



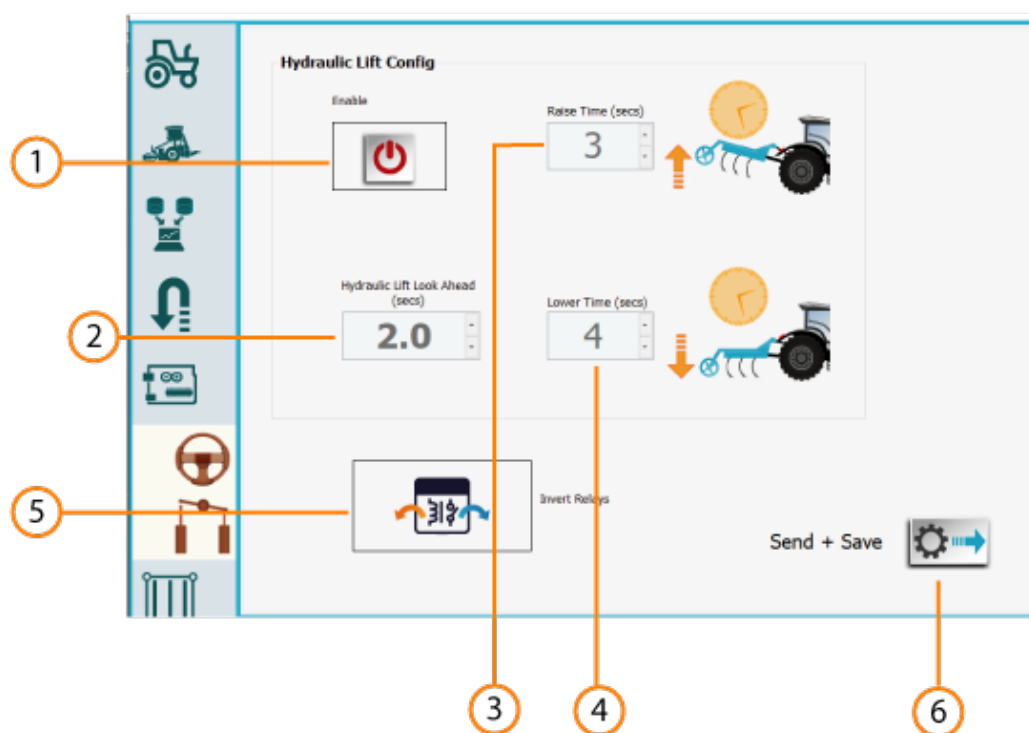
### 3.5.1- Configuración Arduino Autoguiado

1	Invertir WAS	Gire a la derecha valor positivo / Gire a la izquierda valor negativo
2	Invertir la dirección del motor	
3	Relés invertidos	
4	Danfoss	Activan configuración especial para Danfoss
5	Sensor de giro	Cuando se activa, aparece el cuadro para la selección de recuentos
6	Sensor de giro de presión	Cuando se activa, aparece el cuadro para la selección psi
7	Sensor de giro ampereómetro	Cuando se activa, aparece el cuadro para la selección de amperios
8	Conductor del motor de selección	Cytron o IBT2
9	Convertidor A2D	Modos único o diferencial
10	Habilitador de dirección	Ninguno, interruptor o botón
11	Enviar y guardar	<b><u>Obligatorio para cualquier cambio en este menú</u></b>



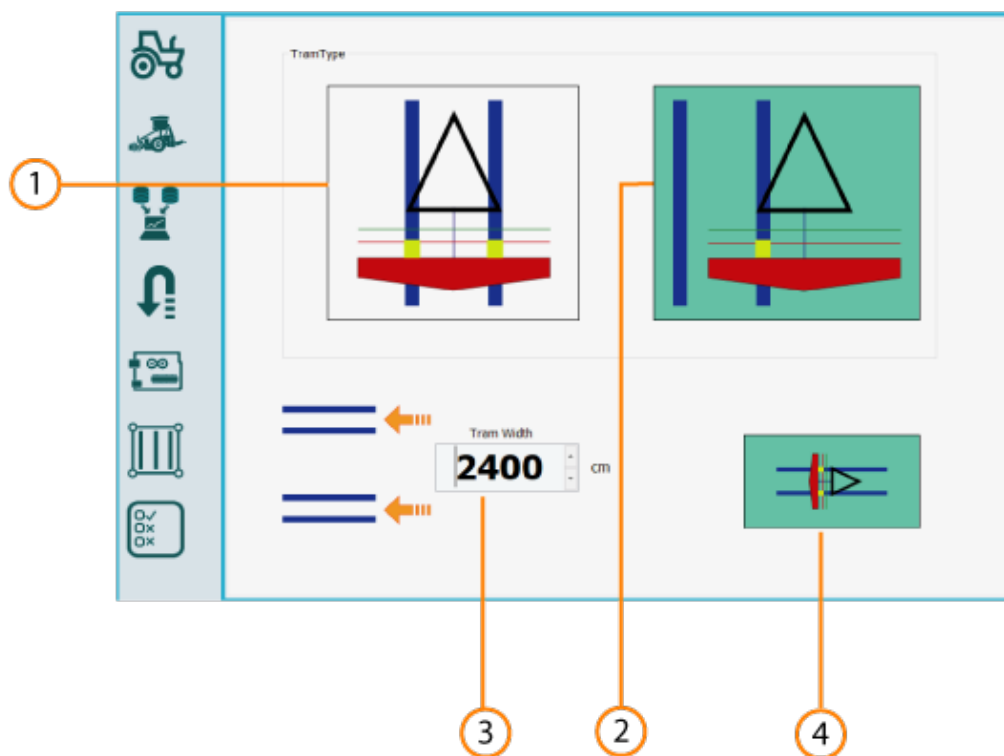
### 3.5.2- Configuración de elevación Arduino

1	Habilitar el control de elevación	
2	Elevación hidráulica mirar hacia adelante	Tiempo en segundos que el programa espera operar elevación hidráulica
3	Aumentar el tiempo	Tiempo en segundos que avanza el aumento de la elevación hidráulica
4	Menor tiempo	Tiempo en segundos que avanza la bajada de la elevación hidráulica
5	Relés invertidos	
6	Enviar y guardar	<u>Obligatorio para cualquier cambio en este menú</u>



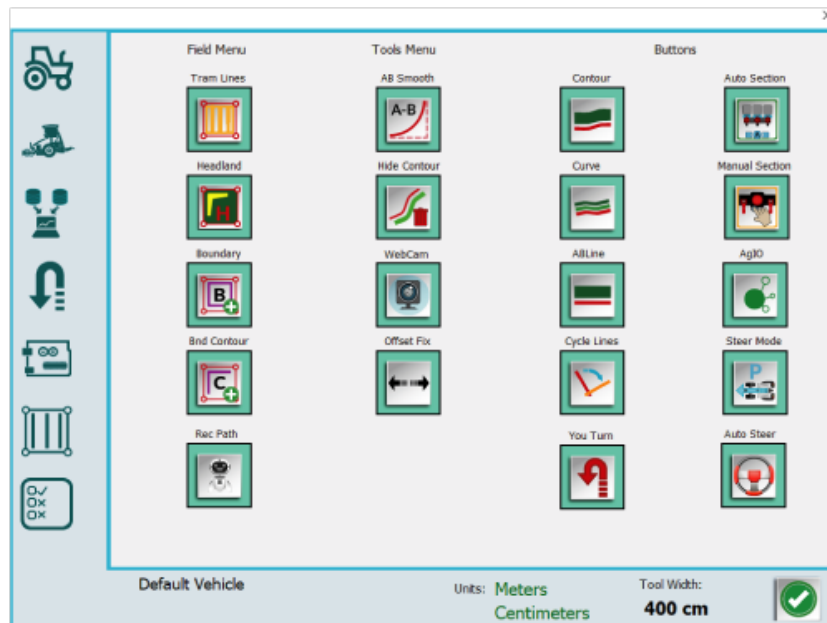
### 3.6.- Configuración de las líneas de tranvía

1	Línea de tranvía hecha en un solo paso	(Sobre todo con un pulverizador con ancho impar)
2	Líneas de tranvía realizadas en dos pasos	(Sobre todo con un pulverizador con ancho uniforme)
3	Ancho del tranvía	Distancia entre dos líneas de tranvía en cm/in
4	Válvulas automáticas de cierre en tranvía	También apagará la sección por encima del tranvía (si la sección es lo suficientemente pequeña)



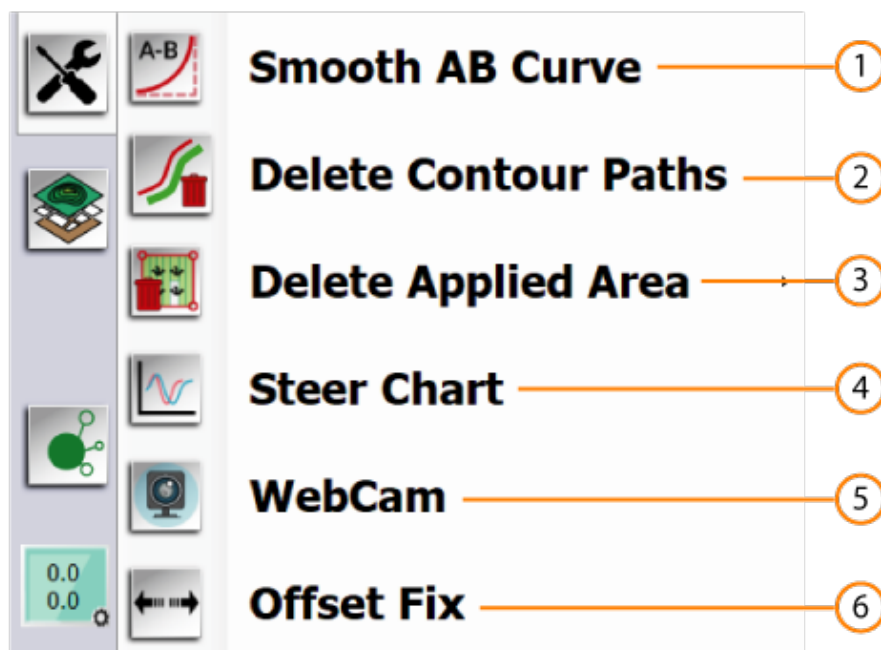


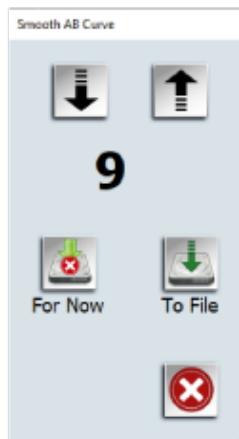
### 3.7.- Configuración de iconos



Mostrar u ocultar iconos

### 4.-Utilidades





#### 4.1.- Curva AB lisa

1	Activar curva AB
2	Utilice flechas para modificar AB Curva
3	Guarde solo por ahora (este uso), o guárdelo en el archivo o cancele la operación



#### 4.2.- Eliminar trazados de contorno

1	Eliminar todos los trazados de contornos creados
---	--



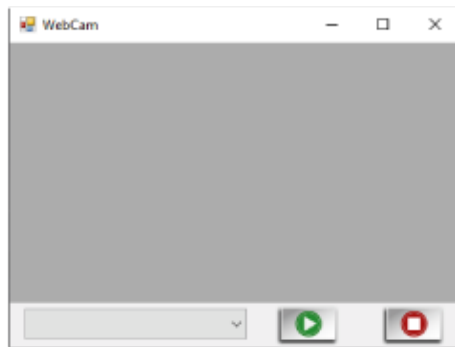
#### 4.3.- Eliminar área aplicada

1	Eliminar todas las secciones y contornos (limpia todas las áreas pintadas)
---	--

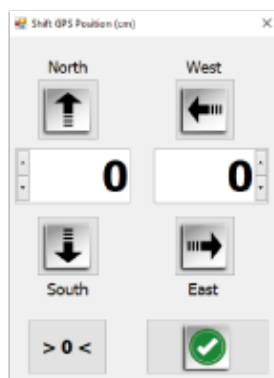


#### 4.4.- Gráfico de dirección

1	Gráfico en tiempo real del ángulo leído y el ángulo calculado
---	---



4.5.- Webcam	
1	Pequeña ventana para la señal de salida de la cámara web

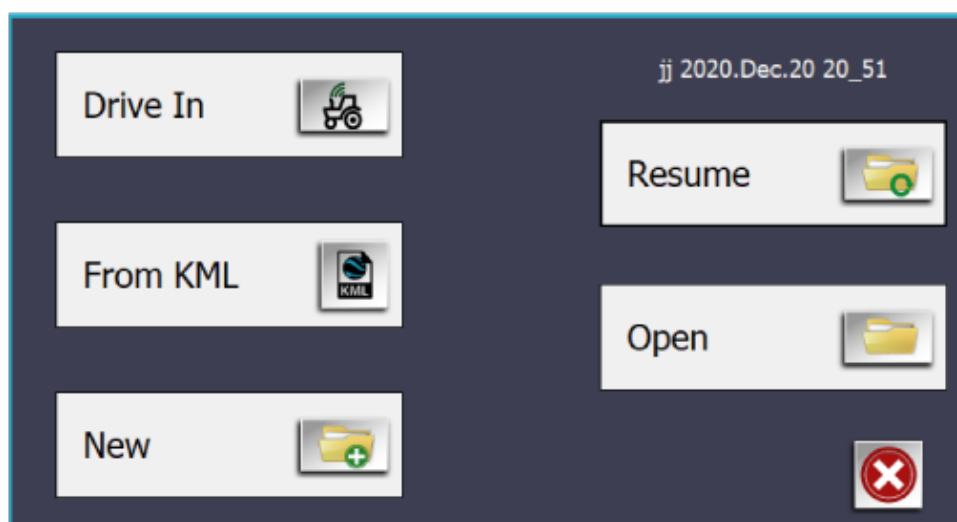


4.6.- Corrección de desplazamiento	
1	Cambiar la posición GPS en cm/in
2	Norte/Sur
3	Oeste/Este
4	Hecho

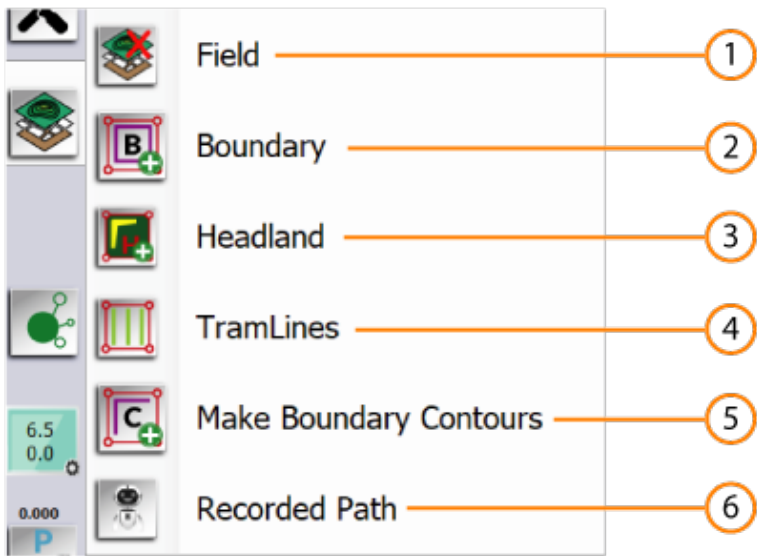
### 5.1.a- Menú campo (no se abrió ningún campo)

Esta ventana aparece si no tiene ningún campo abierto

1	Drive in	Conducir para crear un nuevo campo
2	From KML	Importar archivo KML creado con Google Earth
3	New	Crear un nuevo archivo de campo, añadir nombre, fecha...
4	Resume	Reanudar el trabajo en el último campo abierto (último campo que se muestra en la esquina superior derecha)
5	Open	Abrir un campo previamente guardado
6	Cancel	



5.1.b.- Menú de campo (con un campo abierto)

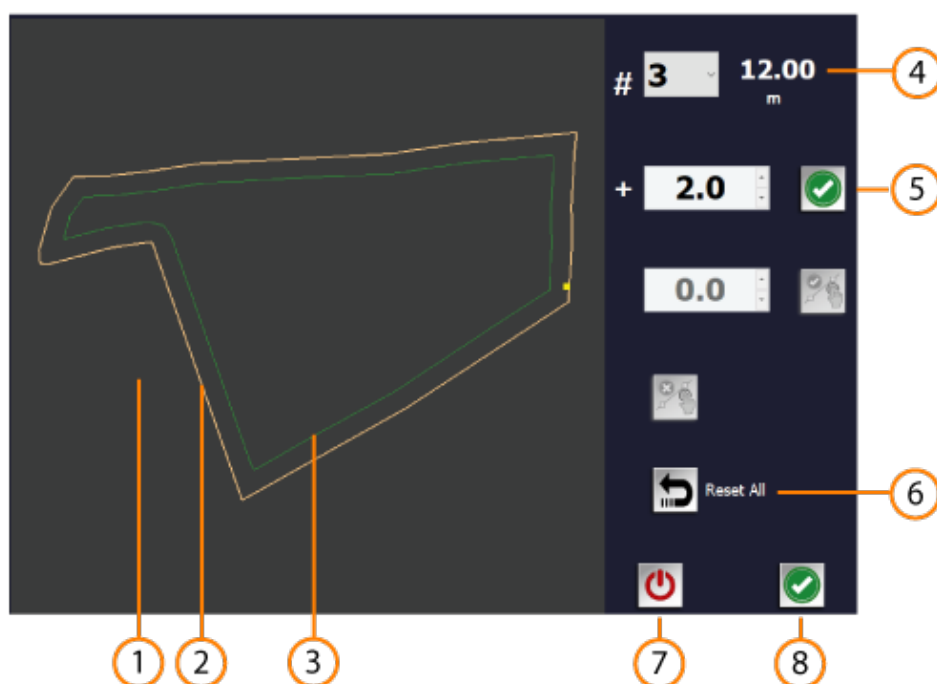


5.1.1.- Cierre de campo

5.1.2- Lindero		
1	Eliminar el lindero seleccionado	
2	Eliminar toda la lista de linderos	
3	Importar el archivo de Google Earth	Importar archivo KML creado con Google Earth
4	Añadir nuevos linderos	Puede agregar un nuevo lindero conduciendo en él o con el archivo KML
5	Hecho	
6	Lista de linderos	



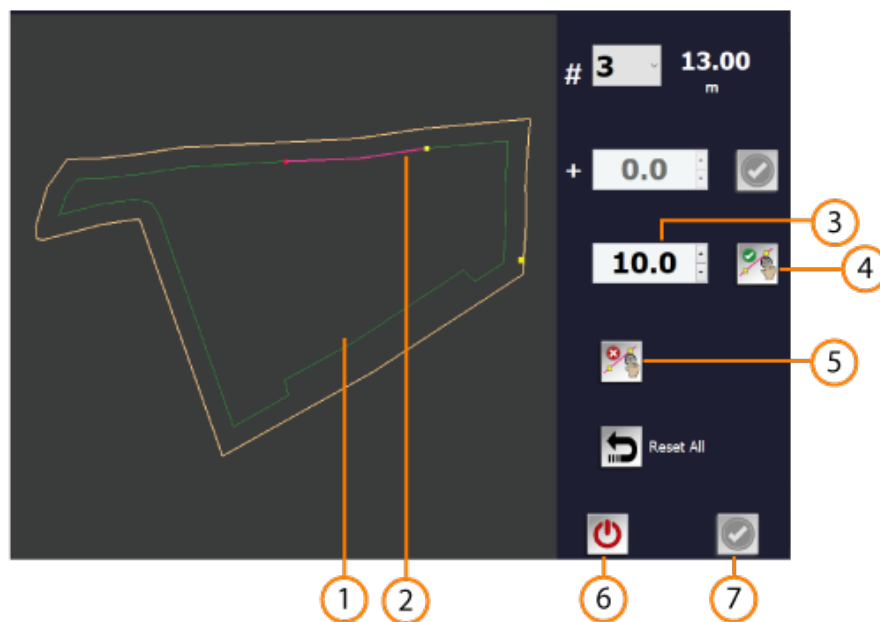
5.1.3.a- Cabecera (hacer)		
1	Mapa de campo	
2	Parcela	
3	Cabecera	
4	Número de pases	Distancia de cabecera calculada por el número de pasadas multiplicadas por el ancho del apero
5	Anchura extra	Puede añadir ancho adicional en metros
6	Restablecer todo	
7	Cancelar	
8	hecho	



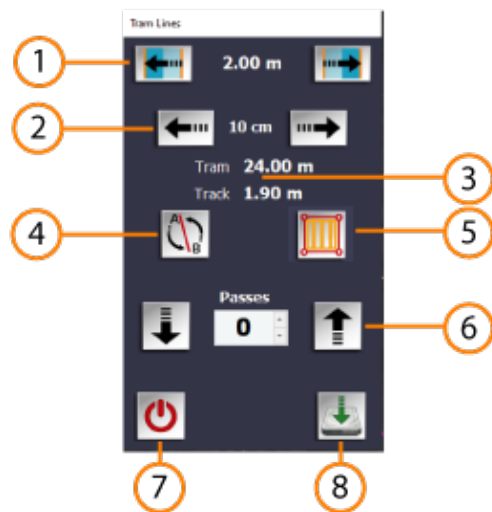
Cuando la cabecera esté activa, aparecen nuevos botones en el borde inferior de la ventana, consulte el punto 32

### 5.1.3.b- Cabecera (modificación)

1	Cabecera modificada	
2	Cabecera seleccionada lista para la modificación	Selección tocando dos puntos en el mapa
3	Distancia	Distancia en metros para modificación, positiva para la dirección hacia adentro, negativa para la dirección hacia afuera
4	Validar la modificación	
5	Cancelar modificación	
6	Cancelar	
7	Hecho	

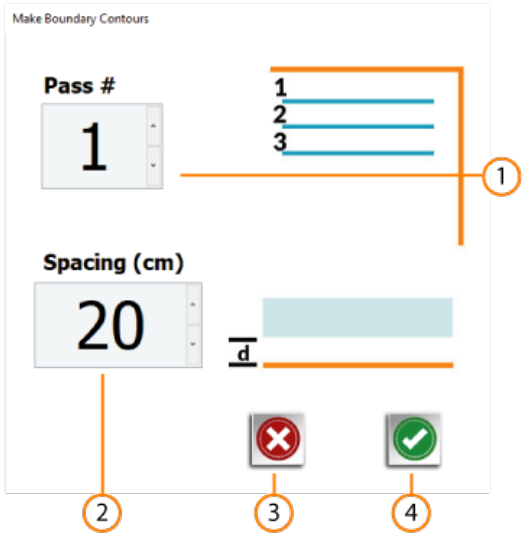


5.1.4-Tranvías		
1	Flechas para modificar la distancia de las líneas de tranvía	Distancia en metros, la mitad del apego
2	Flechas para modificar la distancia de las líneas de tranvía	Distancia en cm
3	Información sobre las líneas de tranvía	Espaciado del tranvía configurado en configuración general de las líneas de tranvía (3.6) Paso de rueda en configuración general del vehículo (3.1.2)
4	Cambiar de dirección la línea de guiado	
5	Tipo de líneas de tranvía	Sólo líneas de tranvía Todas las líneas de tranvía con cabecera Sólo líneas de tranvía de cabecera Cancelar líneas de tranvía
6	Número de pases	
7	Cerrar	Apagar líneas de tranvías
8	Hecho	

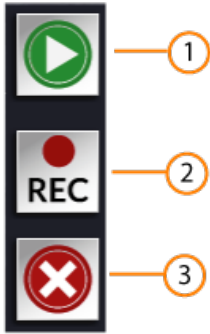




5.1.5.-Contornos		
1	Número de pases	
2	Espaciamiento	Distancia en cm entre límite y primer paso
3	Cancelar	
4	Hecho	

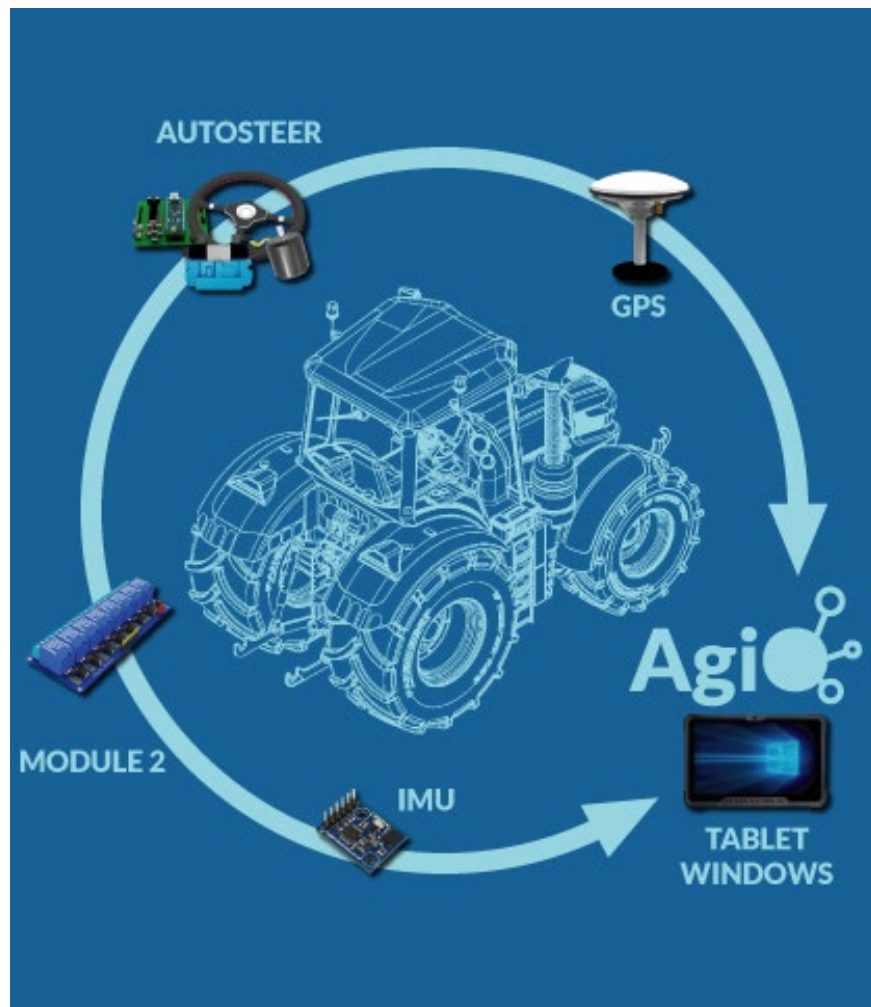


5.1.6.-Ruta registrada		
1	Iniciar	
2	Rec	Una vez presionado, cambia a stop, para poder detener la grabación
3	Cancelar	



Esta función le permite registrar cualquier ruta para ejecutarla

## 6.- AgIO



Programa que controla las comunicaciones entre AgOpenGPS y todos los componentes:

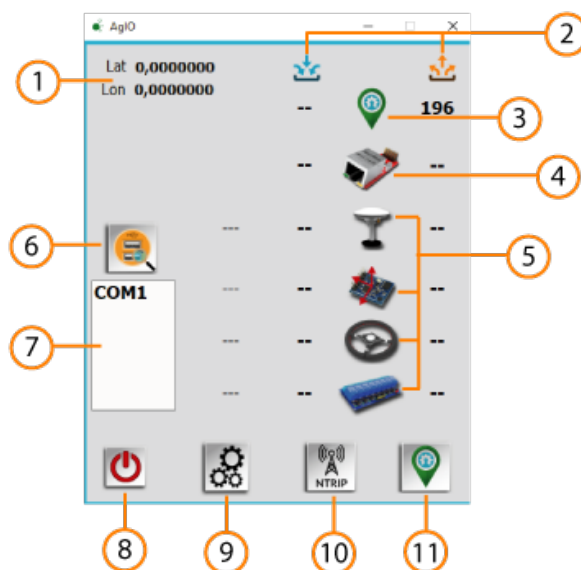
Tableta con AgOpenGPS

GPS

AutoSteer (PCB, motor de CC, válvulas hidráulicas)

Módulos de máquina

6.-AgIO		
1	Información de las Coordenadas	
2	Información de entrada/salida para cada componente	También es un botón virtual que abre una ventana con información sobre GPS, velocidad, altura, satélites, ...
3	Icono de AgOpenGPS	
4	Icono UDP	También es un botón virtual que abre una ventana que abre una ventana para la configuración UDP
5	Iconos de componentes	También es un botón virtual que abre una ventana para la configuración y conexión de los componentes
6	Escaneo de puertos	
7	Información de puertos	
8	Apagar	
9	Configuración adicional	
10	Configuración de NTRIP	
11	Mostrar AgopenGPS	Inicia/Pasa a AgOpenGPS



## Configuración 6.4.-UDP



Ethernet Configuration

**\*\* You must RESTART for any changes to take effect!**

Drive Server	Module Address and Ports
<u>This Computer</u>	<u>Module Port</u>
Host: DESKTOP-K7O3NKG	IP: 192.168.1.255
IP: 192.168.1.139	Port: 8888
Port: 9999	8888
All modules send to 9999	All modules use 8888.

Networking

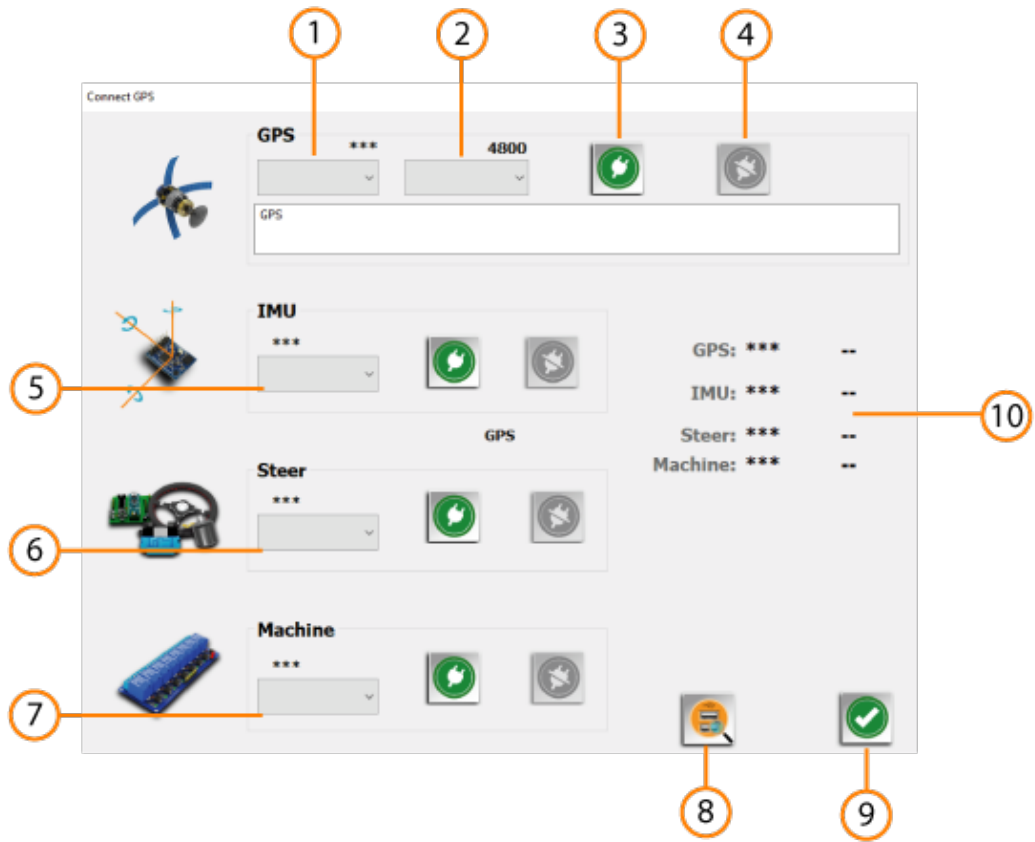
UDP On

Pulse el botón UDP On y reinicie (AglO) para habilitar UDP

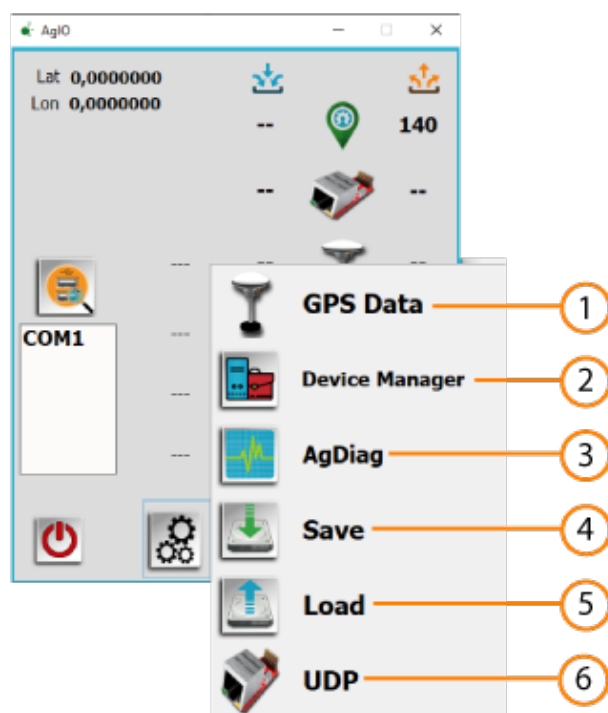
Los bocetos estándar utilizan puertos 192.168.1.255 y 9999/8888

6.-Componentes AgIO		
1	Puerto GPS	
2	Conexión de velocidad de bits	Recuadro inferior muestra información sobre mensajes GPS (cadena NMEA)
3	Conectar	
4	Desconectar	
5	Puerto del módulo IMU	Si conecta IMU directamente a PCB no tiene puerto para IMU
6	Puerto del módulo de la máquina	
7	Escanear puertos	
8	Hecho	
9	Información de puertos	



## 6.5.-Configuración adicional de AgIO

1	GPS Data	Muestra la información gps, igual que la relacionada en el punto 6.2
2	Device Manager	Abre el Administrador de dispositivos de Windows
3	AgDiag	Abre AgDiag
4	Save	Guardar la configuración de AgIO
5	Load	Guardar la configuración de AgIO
6	UDP	Abre una ventana que abre una ventana para la configuración UDP, igual que la relacionada en el punto 6.4



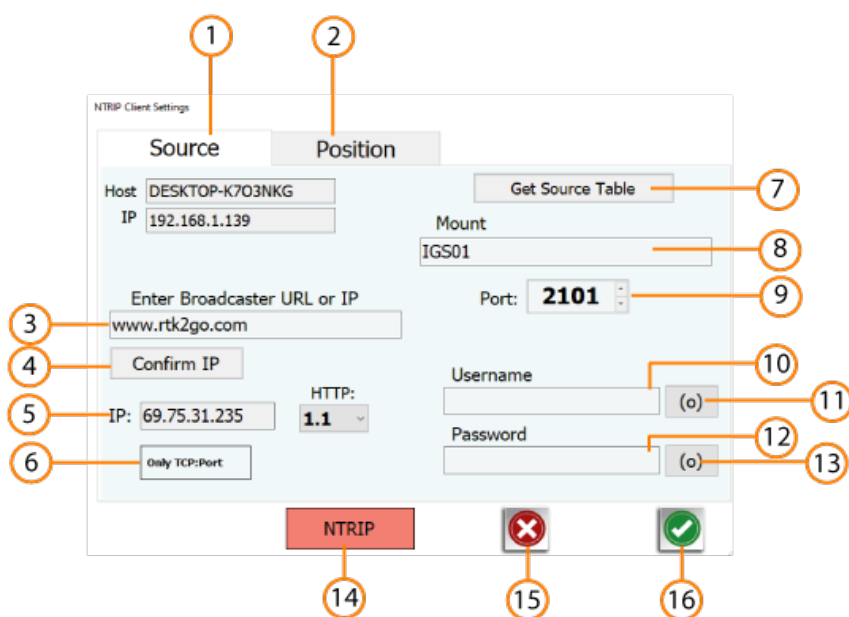
6.9.3.-AgDiag



Herramienta que muestra información sobre lo que sucede en AgOpenGPS y todos los módulos

## Configuración 6.10.1-NTRIP (pestaña Source)

1	Pestaña Source	
2	Pestaña Position	Muestra configuración de posición NTRIP
3	Broadcaster	Introduzca URL o IP
4	Confirm IP	
5	Dirección IP y protocolo HTTP	
6	Sólo puerto TCP	
7	Get source table	Muestra la tabla de puntos de origen y puede seleccionar un soporte
8	Mount	Muestra el soporte seleccionado
9	Port NTRIP	
10	Username	Nombre de usuario
11	(o)	Muestra nombre de usuario
12	Password	Contraseña
13	(o)	Muestra contraseña
14	Activa/desactiva NTRIP	
15	Cancelar	
16	Hecho	





### Configuración 6.10.2.-NTRIP (ficha Posición)

1	Latitud para la corrección manual	
2	Longitud para la corrección manual	
3	Seleccionar tipo de corrección	Usar gps fix Usar corrección manual
4	Lat. Current GPS Fix	Fijación gps a latitud actual
5	Lon. Current GPS Fix	Fijación gps a longitud actual
6	Send to manual Fix	Enviar para la corrección manual
7	Puerto UDP	Se establece en 0 para puerto serie (USB/RS232) o número de puerto para UDP
8	Interval GGA	Algunos proveedores como (VRS Systems,Maschinenring, Sapos...)necesitan su posición, sin su posición no pueden enviarle datos. Aquí puede establecer la hora con la frecuencia con la que devuelve su posición en segundos, 0 para apagar
9	Activa/desactiva NTRIP	
10	Cancelar	
11	Hecho	

NTRIP Client Settings

Source Position

Manual Fix:

1 Lat: 53,0000000

2 Lon: -111,0000000

3 Use GPS Fix

To UDP Port

7 0

\*Set to 0 for Serial

Current GPS Fix:

4 Lat: 0

5 Lon: 0

6 Send To Manual Fix

GGA Interval (secs)

8 20 0 = Off

9 NTRIP

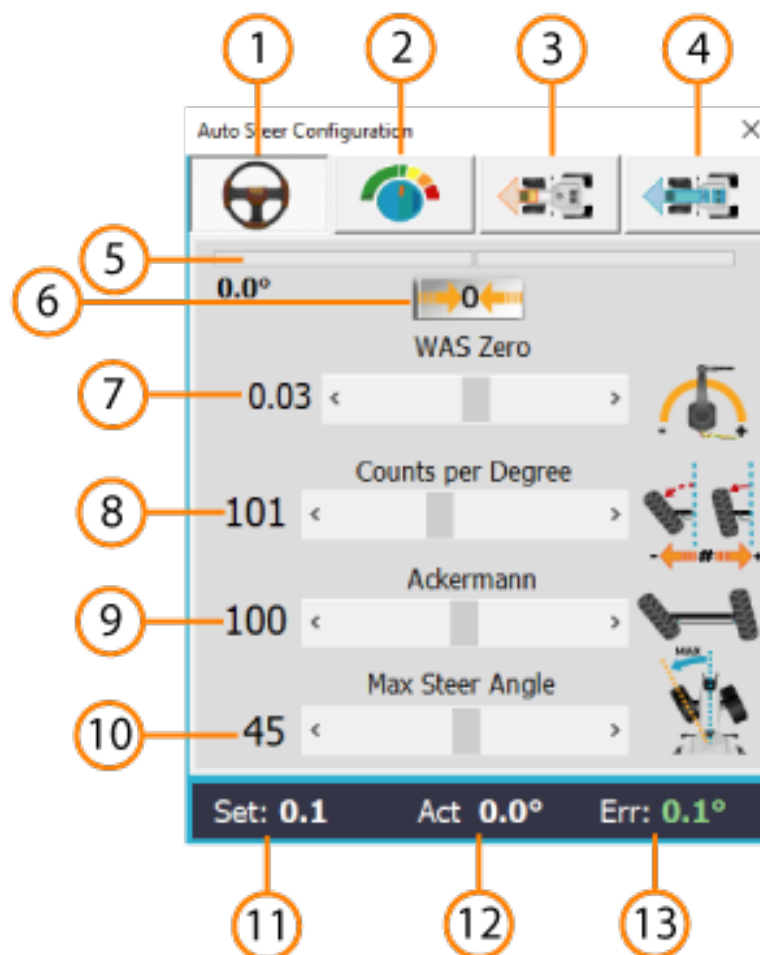
10

11

## 7.-Configuración de Autoguiado



Icono que muestra el ángulo actual y el ángulo deseado, y es el botón para abrir la configuración de autoguiado

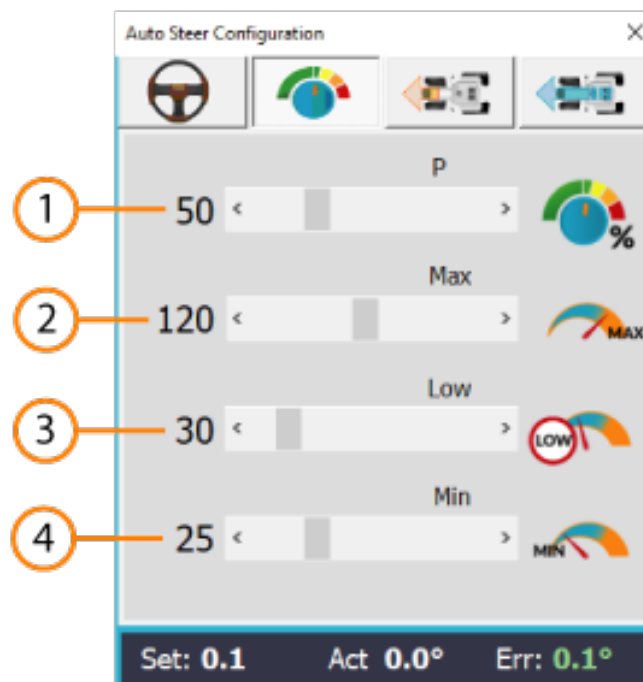


### 7.1.-Configuración de dirección (pestaña autoguiado)

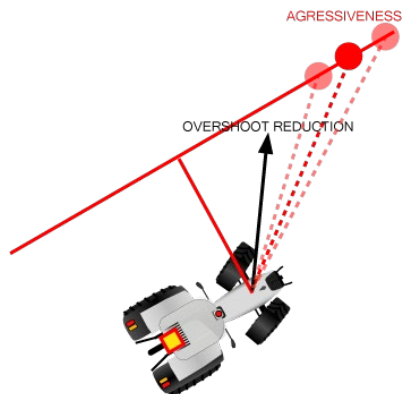
1	Pestaña de dirección	
2	Pestaña de alimentación	
3	Pestaña de Stanley	
4	Pestaña Pura persecución	También conocido como PP
5	Indicador ángulo WAS	WAS: Sensor de ángulo de rueda
6	WAS Cero	Permite que el ángulo de dirección sea de cero grados al conducir recto hacia adelante. Este ajuste debe hacerse y tiene que ser cero grados al conducir recto hacia adelante para ser configurado correctamente. El sensor de ángulo de rueda (WAS) cero le permite quitar ese ángulo de dirección distinto de cero para que sea de cero grados. Este es un ajuste muy importante y debe establecerse con precisión.
7	WAS Zero Control deslizante	Para calibración manual
8	Counts per Degree	Recuentos por grado, también conocido como CPD El convertidor A/D establece niveles de -4000 a +4000 (8000 en total) como el sensor de ángulo de rueda pone de 0 a 5v. Para convertir eso en grados de ángulo de dirección - porque no visualizamos muy bien los recuentos, ahora dividimos esos niveles por recuento por grado. Así que cuando se aumenta el CPD, las ruedas giran más para cada grado necesario. Cuando se bajan, las ruedas no giran tanto.
9	Ackermann	La geometría de dirección de Ackermann es una solución geométrica para la dirección de un vehículo diseñada para resolver el problema de las ruedas en un giro, ya que la rueda interior y la exterior necesitan trazar círculos de diferentes radios.
10	Ángulo máximo de dirección	
11	Valor deseado del ángulo de dirección	Ángulo de dirección solicitado por AgOpenGPS
12	Valor del ángulo de dirección real	Leído por WAS
13	Error entre ángulos	Error entre el ángulo deseado y el ángulo real

## 7.2.-Configuración de potencia (pestaña potencia)

1	Ganancia proporcional	La ganancia proporcional se multiplica por el error y luego se agrega al valor pwm mínimo para generar el valor de salida final. Cuanto mayor sea este valor, más rápido corregirá el motor la dirección. Sin embargo, si es demasiado alto, la dirección sobrepasará la línea y luego sobrepasará otra vez. Un valor demasiado bajo tomará demasiado tiempo o nunca llegará a la línea de guiado
2	Máxima potencia PWN	El valor pwm máximo para generar el valor final de salida
3	(LOW) Baja potencia PWN	A medida que el vehículo se acerca a la línea, la ganancia se reduce linealmente del valor máximo al valor bajo (Low). Esto le ayuda a no sobrepasar la línea cuando está cerca, pero proporciona un movimiento rápido cuando está más lejos
4	Mínima PWN energía	El valor mínimo de PWM que se utiliza para aplicar una cantidad mínima de potencia para superar la fricción de la válvula/motor



### 7.3.- Configuración de dirección (Pestaña Stanley )

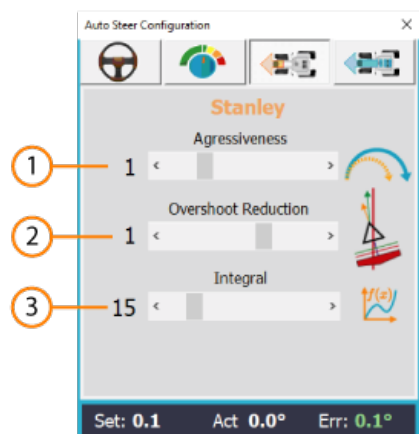


El método Stanley utiliza el eje frontal como punto de referencia. Mientras tanto, examina tanto el error de encabezado como el error entre pistas.

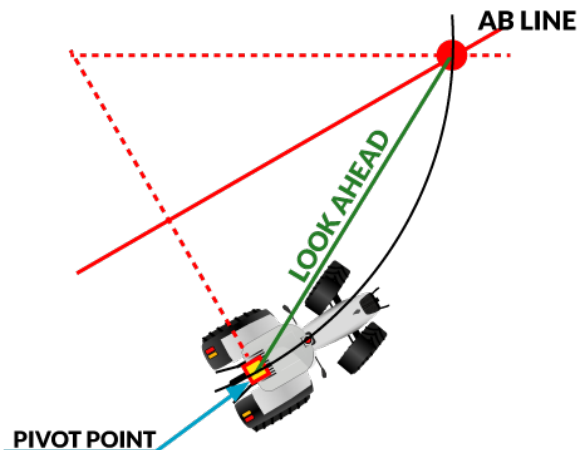
En este método, el error de vía transversal se define como la distancia entre el punto más cercano de la trayectoria con el eje delantero del vehículo.

### 7.3.-Configuración de Stanley

1	Agresividad	La agresividad funciona desde distancia. Cuanto más agresivo, más rápido intenta dirigirse hacia la línea con el riesgo de cruzar la línea.
2	Overshoot Reduction	<p>El Overshoot es la oposición a la agresividad para que pueda mantener el vehículo apartándose de la línea.</p> <p>En conjunto con la agresividad, determinan el rumbo y distancia que calcula la duración del tiempo para llegar a la línea. Ideal es equilibrarlos para que llegues rápidamente a la línea sin ir demasiado lejos sobre la línea u oscilar de un lado a otro (demasiado agresivo)</p>
3	Integral	Utiliza derivadas de 2ª orden (métodos de dirección no lineales) para devolver el vehículo a la línea. A medida que se acerca a la línea, tiene que empezar a alejarse de la línea para evitar cruzar de un lado a otro sobre la línea y nunca ponerse en curso, como en una carretera helada, por lo contrario estará tardando demasiado en volver a la línea.



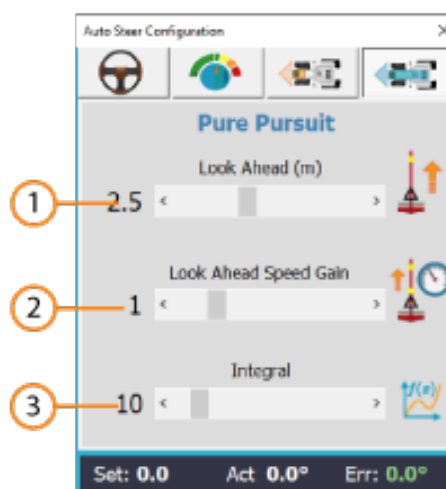
#### 7.4.-Configuración de dirección (pestaña Persecución pura)



El modo Persecución pura utiliza un punto de mira hacia delante que es una distancia fija en la ruta de referencia por delante del vehículo. El vehículo necesita proceder a ese punto utilizando un ángulo de dirección que tenemos que calcular. En este método, el centro del eje trasero se utiliza como punto de referencia en el vehículo.

#### 7.3.-Configuración del PP

1	Look Ahead	Mirar hacia delante. Distancia en metros hasta dónde está el punto de referencia
2	Look Ahead Speed Gain	Hasta dónde avanza la mirada hacia adelante en función de la velocidad
3	Integral	Utiliza derivadas de 2ª orden (métodos de dirección no lineales) para devolver el vehículo a la línea. A medida que se acerca a la línea, tiene que empezar a alejarse de la línea para evitar cruzar de un lado a otro sobre la línea y nunca ponerse en curso, como en una carretera helada, por lo contrario estará tardando demasiado en volver a la línea.



## 7.5.-Conducción y prueba

Si toca el borde inferior de la ventana y lo arrastra, aparecerá la función de conducir y prueba

1	Drive	Conecta el autoguiado incluso si no tenemos una línea, conduce recto. Podemos cambiar el ángulo con las flechas.
2	Flechas izquierda/derecha	Aumenta en un grado en la dirección seleccionada
3	Cero	Establezce el ángulo en cero, o si el es cero a +5
4	PWN	Muestra PWM utilizado para el motor/válvulas
5	REC	Función para calcular el ángulo de dirección real, conducir constante en un giro y mostrará el ángulo real cuando haya terminado.

Con todas estas funciones nos ayudan a configurar correctamente los parámetros de la pestaña Dirección (7.1), WAS Zero, CPD, Akerman y Ángulo máximo de dirección



## 8.- Modo de dirección



Pulsando el botón se puede cambiar el modo de dirección, el modo activo es el que se muestra, P para Pure Pursuit y S para Stanley. Los números pequeños por encima del icono son los cálculos de corrección de la integral

## 11.-Indicador de dirección

El indicador de dirección le proporciona información sobre el módulo de dirección. También gira como lo hacen las ruedas del vehículo. Hay cuatro colores para conocer el estado del Autoguiado.



Morado

Sin módulo de dirección conectado



Rojo

Módulo de dirección conectado, no habilitado



Naranja

Módulo de dirección conectado y habilitado, interruptor de dirección apagado

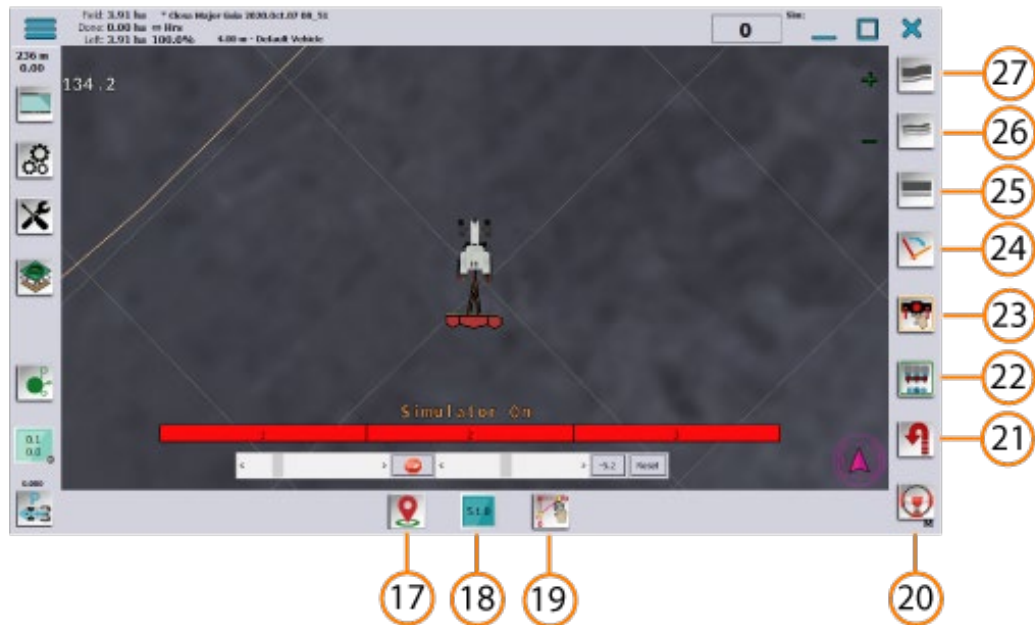


Verde

Todo conectado y habilitado



## Pantalla principal agopenGPS (campo abierto)



17.- Banderas

18.-Asignación de color en el pintado/versión

19.-Línea AB

20.-Autoguiado

21.-Uturn

22.-Secciones automáticas

23.-Secciones manuales

24.-Ciclo entre Líneas AB

25.- Línea AB (activación)

26.- Curva AB (activación)

27.-Contorno

## Pantalla principal AgOpenGPS (campo abierto línea AB seleccionada)

Una vez seleccionada una línea AB, aparecen nuevos iconos en el borde inferior con nuevas funciones, todos ellos se pueden ocultar de la configuración general, submenú Iconos (3.7)



28.- Ajustar al pivote

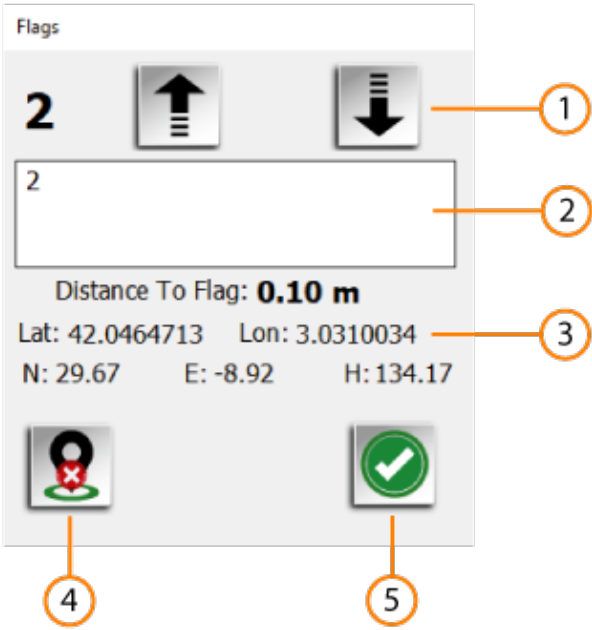
29.- Edición de la línea AB

30.- Tus saltos

31.- Saltos en Uturn

# 17.-Banderas

17.-Banderas		
AgOpenGPS le permite marcar cualquier cosa que desee marcar		
1	Flechas de navegación	Navegue a través de los indicadores disponibles.
2	Lista de banderas	
3	Información de la bandera	
4	Eliminar bandera	
5	Hecho	



## 18.-Asignación de color pintado/versión



Icono que muestra la versión actual y es el botón para abrir el selector de color para el pintado.

En AgOpenGPS puede elegir cualquier color para el pintado



1.-Modo día

2.-Modo nocturno

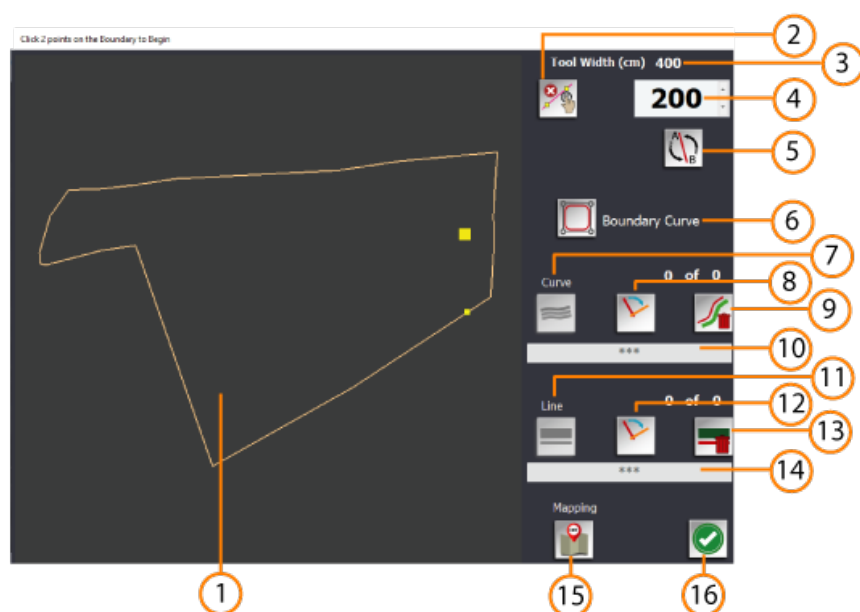
3.- Bloquear / Desbloquear colores

4.-Hecho

5.-Colores preestablecidos

## 19.-Línea AB

1	Mapa de campo	En el mapa de campos puede crear todas las líneas AB, también se muestran las existentes.  Para crear una nueva línea, sólo tiene que seleccionar dos puntos en el límite de la parcela (los puntos se pueden eliminar con el icono 2 "Eliminación de puntos"). La línea entre los dos puntos se crea utilizando el icono 7 "Curva" o el icono 11 "Línea".
2	Eliminar punto	
3	Información sobre el ancho del apero	
4	Distancia a límite	Por defecto es la mitad del ancho del accesorio
5	Cambio de dirección de línea AB	
6	Curva de la parcela	Cree una línea de curva siguiendo el límite de la parcela
7	Curva	
8	Ciclo entre líneas curvas	
9	Eliminar curva seleccionada	
10	Información de curva	Dirección y hora.
11	Línea	
12	Ciclo entre líneas	
13	Eliminar línea seleccionada	
14	Información de línea	
15	Mapping	Muestra el pintado en la parcela (ON)
16	Hecho	



## 20.-Autoguiado

Este icono es un botón para activar el módulo de autoguiado (en verde), si está desconectado o desactivado, se muestra en rojo.

La letra hace referencia a la opción en la configuración general 3.1.4, M para Manual y R para remoto

3.1.4.1.- Botón para dejar que el botón de software siga el interruptor/botón de dirección



verde  
encendido



rojo  
apagado

## 21.-Uturn



verde  
encendido



rojo  
apagado

Configuración de Uturn en 3.4

## 22.-Secciones automáticas



encendidas



apagadas

Este botón permite controlar las secciones de control con módulo de máquina.

Puede ver secciones encendidas o desactivadas en la visualización de sección (9)

## 23.-Secciones manuales



encendidas

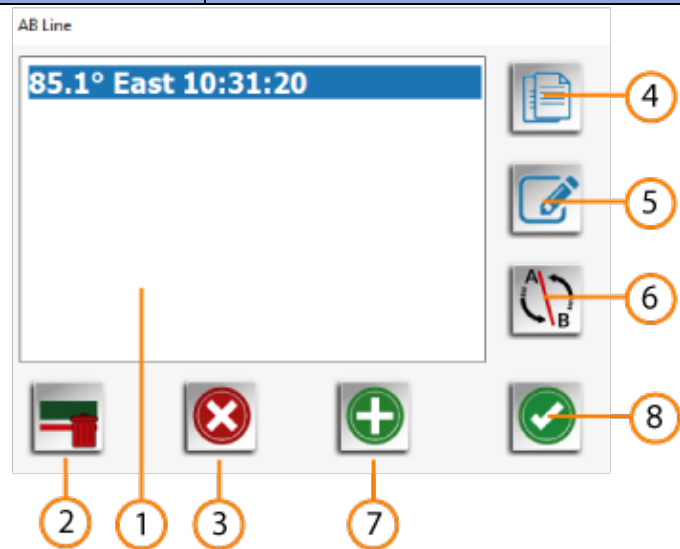


apagadas

Este botón le permite controlar secciones manualmente

Puede ver y operar secciones individuales (on o off) en la visualización de sección (9)

25/26.-Línea/Curva AB		
1	Lista de líneas	
2	Eliminar línea seleccionada	
3	Cancelar	
4	Duplicar línea	
5	Editar línea	
6	Cambiar la dirección de la línea	
7	Añadir línea AB	Aparece una nueva ventana, punto 9 y siguientes
8	hecho	



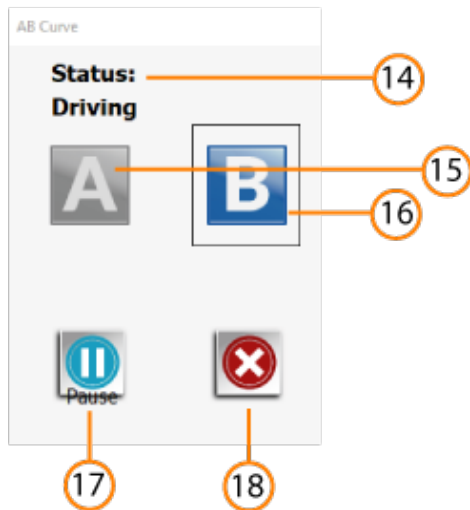
Esta nueva ventana le permite crear una nueva línea AB conduciendo entre dos puntos (de la A a la B)

AB Line		
<p>The image shows a software window titled 'AB Line'. It features two large buttons labeled 'A' and 'B' (9 and 10), a numerical display showing '0.00000' (11), and two action buttons: a cancel button with a red 'X' (12) and a confirm button with a green checkmark (13).</p>	9	Punto A
	10	Punto B
	11	Rumbo
	12	Cancelar
	13	Hecho



Esta nueva ventana le permite hacer una nueva ruta de conducción entre dos puntos (de A a B)

AB curve

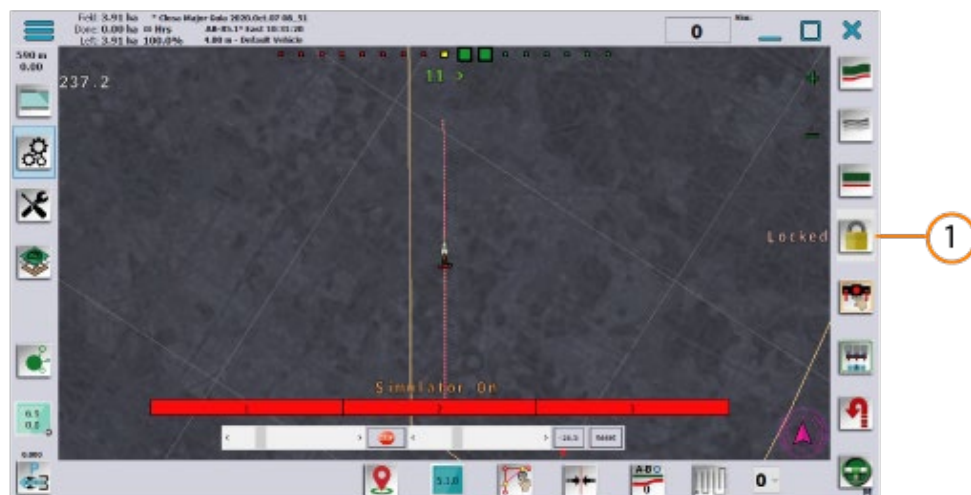


- |    |           |
|----|-----------|
| 14 | Estado    |
| 15 | Punto A   |
| 16 | Punto B   |
| 17 | REC/Pausa |
| 18 | Cancelar  |

## 27.-Contorno

Este botón cambia la línea a la línea de contorno

Cuando se activa aparece un nuevo botón.



### 1 Bloqueo/desbloqueo

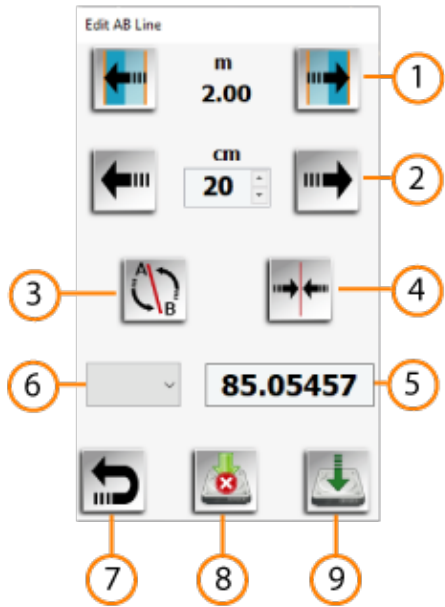
Bloquea o desbloquea el seguimiento de la línea, obligando a seguir la línea una vez que está bloqueada, si está en la posición bloqueada aparece un mensaje intermitente en la pantalla

28.-Ajustar al pivote



Este botón establece la línea de guiado en el punto de pivote

29.-Edición de línea AB		
1	Medio desplazamiento	La mitad del ancho del apero
2	Desplazamiento	
3	Cambiar la dirección de la línea	
4	Ajustar al pivote	
5	Rumbo	Puede editar manualmente el rumbo
6	Preselecciones de rumbo	0/90/180/270 Grados
7	Cancelar y volver	
8	Hecho pero sin guardar	
9	Guardar y salir	



30.-Su salto

Saltos automáticos en uturn como en la imagen del icono



Habilitado

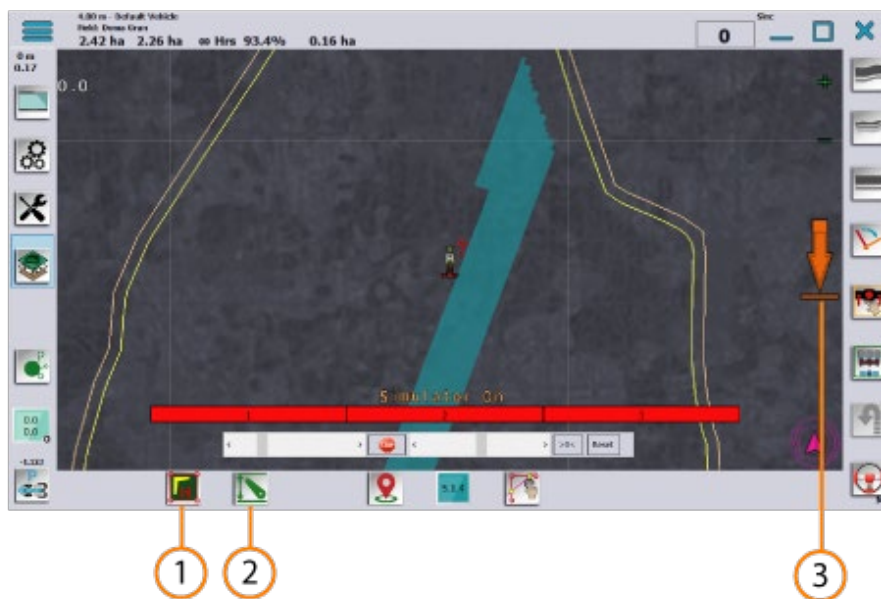


Deshabilitado

### 31.- Uturn Saltos

Lista desplegable con opciones de salto en U Turn (0 a 10)

### 32.- Cabecera (activa)



- 1 Cabecera ON/OFF
- 2 Control de elevación  
ENCENDIDO/APAGADO
- 3 Flechas de información del  
Control de elevación ARRIBA  
/ABAJO