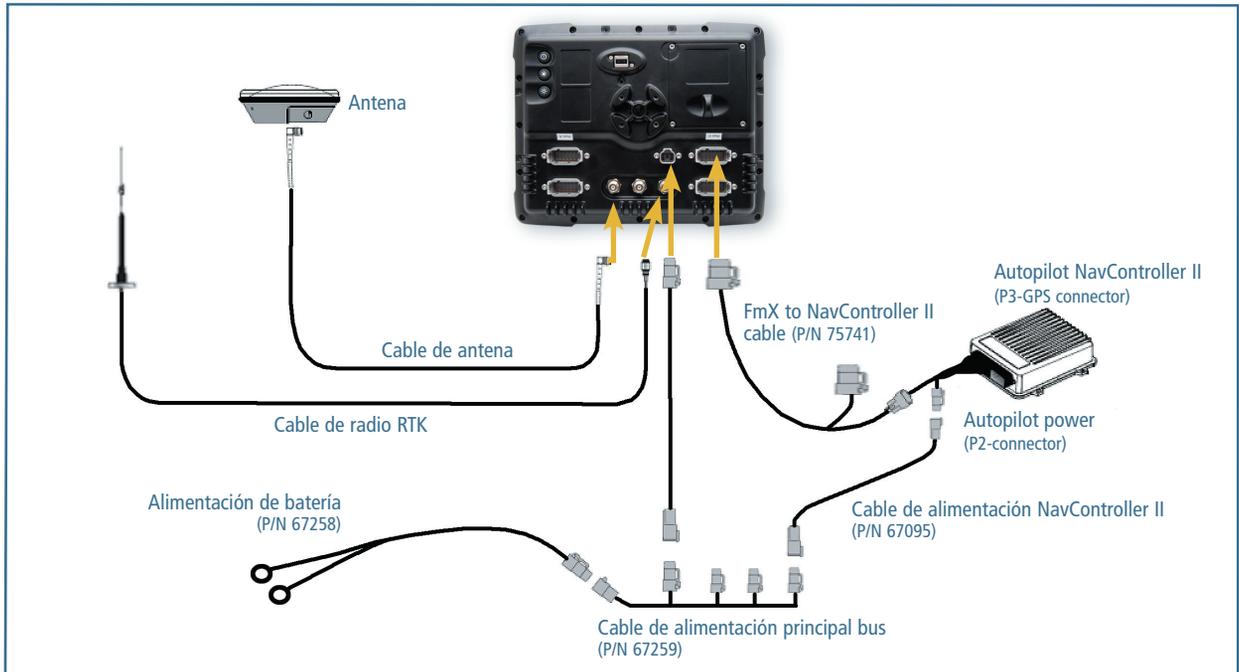


Tarjeta de Referencia Rápida del Sistema AgGPS® Autopilot™

CONEXIÓN DEL SISTEMA

Una vez que el sistema AgGPS® Autopilot™ haya sido instalado profesionalmente, conecte la pantalla integrada FmX™ tal como se muestra



PARTES DE LA PANTALLA DE EJECUCIÓN

Ficha de ítems de estado – Toque en la ficha de estado para mostrar variedad de información de estado sobre las operaciones relacionadas con la pantalla integrada FmX. Puede configurar las fichas para reducir las automáticamente.

Icono de vista del vehículo – Toque para conmutar entre las vistas delantera y trasera.

Icono de información – Toque para visualizar un texto permanente más largo sobre las operaciones relacionadas con la pantalla, a la vez que se muestra la pantalla de Ejecución en la esquina superior derecha.

Iconos Zoom y Pan – Toque para mostrarlos botones de las funciones de hacer zoom y panoramizar. Para hacer un zoom para acercar o alejar, toque la lupa; para panoramizar en cualquier dirección, toque los botones de flecha. También puede tocar en la ventana principal del mapa para ajustar el nivel del zoom

Panel de cobertura – El panel muestra la cobertura y configuraciones de rastreo de variedades. Pueden visualizarse la altura, cobertura/superposición, variedad y calidad del GPS.

Elementos (Items) de estado – Se encuentran en la parte superior de la ventana de ejecución y están visibles todo el tiempo. Al tocar en cualquiera de los ítems de texto se conmuta a un ítem de estado individual que se muestra con letras más grandes.

Pantalla de Guía – Cuando el vehículo esté en línea, los indicadores centrales están verdes. Cuando el vehículo se desvía, los indicadores cambian al color rojo y se mueven a un lado u otro dependiendo de la dirección de la línea.

Inicio – Toque para cerrar un campo y regresar a la ventana de inicio.

Configuración – Toque para cambiar las opciones de configuración y visualización cuando el campo esté abierto.

Ejecutar – Toque para tomar una imagen instantánea de la pantalla actual.

Botones de registro de características – Toque el botón requerido para registrar las características de punto, línea y área, y registrar la característica apropiada en la posición GPS actual/current GPS position.

Fichas de complementos activos – Toque un icono para visualizar las funciones de control y estado de las distintas aplicaciones conectadas a la pantalla FmX.

Panel de activación – Presenta los controles de activación de los diversos complementos: Autopilot, el sistema de dirección de implementos TrueTracker™ y FieldLevel II. Desde el panel de activación también puede controlarse el registro de cobertura.

CONFIGURACIÓN

NOTA: Para más información sobre la calibración y configuraciones del sistema, consulte la documentación de Autopilot.

Configuraciones Personalizadas

Puede definir tres tipos principales de configuración según la aplicación de que se trate:

- Configuración de la pantalla—puede crear múltiples configuraciones de pantalla para acomodar a las distintas aplicaciones y operaciones. Las características de la pantalla incluyen Diseño de la pantalla de Ejecución, tema de color (modo nocturno) ítems de estado, idioma y unidades, configuraciones del mapa y registro de características.
- Configuración del vehículo —esta configuración almacena todos los parámetros de advertencia y seguridad con información específica del vehículo. Puede guardar múltiples configuraciones de vehículo e intercambiarlas fácilmente.
- configuración almacena la información de calibración e instalación de todos los implementos, lo que simplifica el almacenamiento y cambio de implementos para las diversas operaciones. Por ejemplo, puede instalar una plantadora con el sistema de control de insumos para cultivos Field-IQ™ y un aplicador con el sistema de control de aplicación automático EZ Boom®. Una vez instalados, podrá conmutar entre ambos sin tener que recalibrar o instalar otro implemento ya que la información se guarda en el archivo de configuración del implemento.

Configuración de la pantalla

Para configurar el implemento y establecer las configuraciones de la pantalla, complete el procedimiento de abajo.

El cuadro de diálogo *Configuración Actual* muestra las configuraciones activas de la pantalla, el vehículo y el implemento. Para acceder al cuadro de diálogo

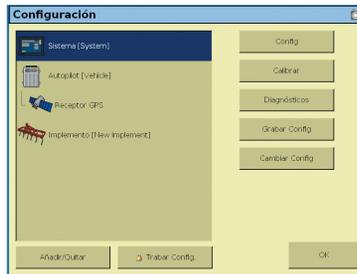
Configuración Actual, toque **Ejecutar** en la pantalla de Inicio.

Configuración del Idioma y las Unidades

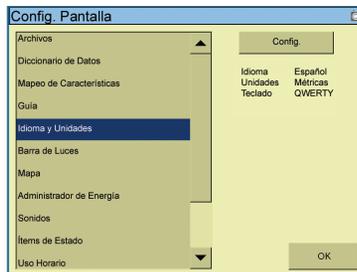
1. En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, toque el botón **Editar** al lado de Pantalla:



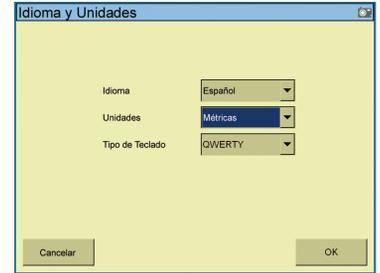
2. En el cuadro de diálogo *Configuración*, seleccione *Sistema* y toque **Config**:



3. Seleccione *Idioma y unidades* y toque **Config**.



4. Establezca el idioma, las unidades de la pantalla y el tipo de teclado:



5. Toque **Aceptar** hasta regresar al cuadro de diálogo *Configuración* y toque **Grabar Config**.

Implemento y Ancho de la Pasada

En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, toque el botón **Editar** al lado de *Implemento*:



Para **actualizar** la configuración del implemento:

1. Seleccione *Implemento* y toque **Config**:



2. Edite los parámetros del implemento según sea requerido y toque **Aceptar**.

3. Toque **Grabar Config** para guardar la configuración actualizada del implemento.

Para **crear** un implemento nuevo:

1. En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, toque el botón **Cambiar** al lado de Implemento:



2. En el cuadro de diálogo Implemento, toque **Nuevo**:



3. Nombre su implemento y toque **Aceptar**.
4. En el cuadro de diálogo *Configuración del Implemento*, seleccione la operación y las medidas físicas del implemento seleccionando cada ficha por turno. Cuando haya completado todas las entradas, toque **Próximo**:



5. En el cuadro de diálogo *Seleccionar complementos activos*, seleccione el complemento o aplicación a usar con el implemento y toque **Aceptar**:



Nota: El ancho de pasada es la distancia entre las pasadas de guía. El ancho de aplicación define el ancho de cobertura del implemento.

Ahora podrá ver sus configuraciones actuales en la pantalla de Configuración.

Pantalla de ejecución e Información de texto

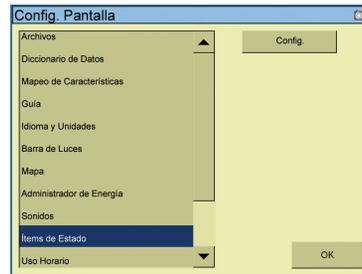
1. En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, toque el botón **Editar** al lado de *Pantalla*:



2. Seleccione *Sistema* y toque **Config**.



3. Seleccione *Ítems de Estado* y toque **Config**.



4. La información de estado puede visualizarse en tres sitios: en la parte superior de la ventana del mapa, en la ficha Items de estado seleccionada y en la pantalla Info (acceda a esta pantalla tocando el icono de información). Para seleccionar el ítem de info apropiado, toque el mismo y toque **Fijar ítem** para asignarlo a una ubicación.



5. Toque **Aceptar** hasta regresar al cuadro de diálogo *Configuración* y toque **Grabar Config**.

Registro de características

Puede registrar límites o características de campo para registrar peligros, definir zonas no productivas y crear características de línea para guía.

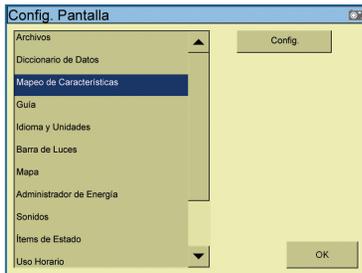
1. En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, toque el botón **Editar** al lado de *Pantalla*:



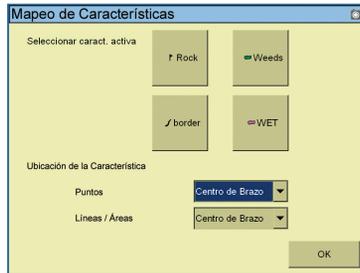
2. Seleccione *Sistema* y toque **Config**.



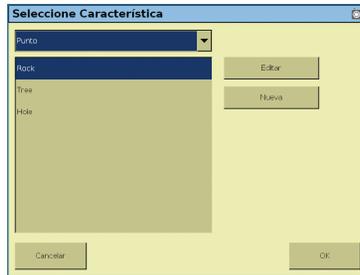
3. Seleccione *Registro de características* y toque **Config**.



4. Los botones de las características se disponen en el orden en que aparecen en la pantalla de Ejecución. Toque un botón para seleccionar y asignar la característica al botón.



5. Seleccione la característica requerida de la lista desplegable:



6. Toque **Nuevo** para definir un nombre de característica nuevo o toque **Editar** para cambiar el existente. Una vez registradas en el campo, las características tienen varios atributos personalizados y activaciones de advertencia:

Atributos de característica de área	Atributos de característica de línea	Atributos de característica de punto
Color	Color	Color
Tipo de área -productiva: forma parte del área del campo -no productiva: se resta del área del v campo		Radio de alarma -visual and audible alarm

Atributos de característica de área	Atributos de característica de línea	Atributos de característica de punto
Activación de advertencia -ninguna -al entrar en el área -al salir del área		Radio de advertencia -alarma visual y sonora

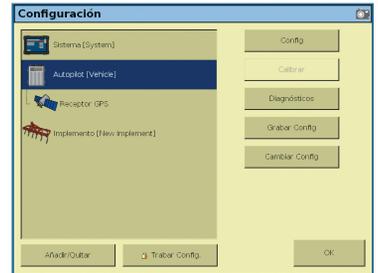
7. Toque **Aceptar** hasta regresar al cuadro de diálogo *Configuración* y toque **Grabar Config**.

Configuración de la pantalla para el sistema AgGPS Autopilot

1. En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, toque el botón **Editar** al lado de *Vehículo*:



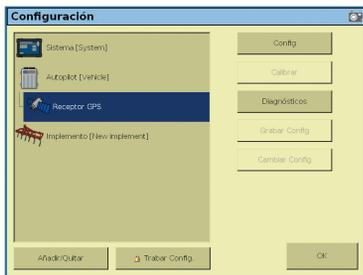
2. En el cuadro de diálogo *Configuración*, toque **Añadir/Quitar**.



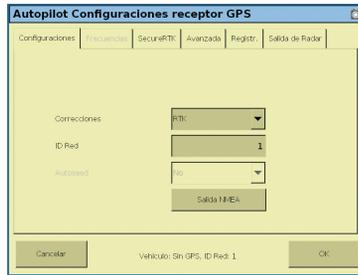
- Desde la lista *Seleccionar complementos activos* elija *Autopilot* y toque **Añadir**.



- Una vez que *Autopilot* pase a la lista de *Complementos Activos* toque **Aceptar**.
- Selección *Receptor GPS* y toque *Config*.



- Desde el cuadro de diálogo *Configuraciones receptor GPS* de *Autopilot*, seleccione el tipo de corrección requerido de la lista de correcciones desplegable y toque **Aceptar**:



Configuraciones del operador del sistema AgGPS Autopilot

- En el cuadro de diálogo *Configuración*, seleccione *Autopilot* y toque **Config**:



- Toque **Configuraciones** y establezca las preferencias del operador. La tabla de abajo describe las configuraciones ajustables por el usuario.



Nota: No podrá cambiar el color del vehículo al seleccionar el perfil de vehículo *Autopilot*.

Elemento	Descripción
Alarma de Tiempo de Espera	Para verificar la presencia del operador, se muestra una advertencia de forma periódica. Esta advertencia requiere un acuse de recibo por parte del usuario para permanecer en modo automático normal. Esta configuración controla la frecuencia de la advertencia. El campo Alarma de Tiempo de Espera del Operador no puede deshabilitarse.
Distancia Aviso Final de Línea (Distancia de advertencia de fin de pasada)	Esta advertencia se muestra cuando el usuario se encuentra a la distancia especificada del final de la pasada actual. Para que esta advertencia se muestre antes, aumente la distancia de Advertencia Final de Pasada. Esto puede ser útil cuando el operador vaya a poder distraerse (por ejemplo, al examinar otro equipo durante la operación).
Incremento de ajuste/desplazamiento	El ajuste y el desplazamiento pueden alterarse desde la ficha <i>Autopilot</i> en la pantalla de ejecución. Desplazamiento: sólo está disponible con las correcciones DGPS y ajusta la línea de guía perpendicular a la dirección de desplazamiento. Ajuste: sólo está disponible con las correcciones RTK y ajusta el vehículo hacia la derecha o izquierda de la línea de guía sin cambiar la línea de guía.
Suavización del radio de giro	Esta configuración sólo se aplica a los patrones de guía curva y cabecera. El valor establece el radio mínimo para calcular la línea de guía y se utiliza para suavizar curvas muy marcadas.
Control del registro de cobertura	Configuración que permite controlar el registro de cobertura y activarlo automáticamente cuando <i>Autopilot</i> esté conectado.

GENERAL INFORMATION

ACTIVACIÓN

Para activar el sistema AgGPS Autopilot utilizando la pantalla integrada FmX, debe haber definido una línea de guía y el vehículo debe estar en la zona de cobertura del sistema.

Haga uno de lo siguiente:

- Toque el botón Activar  en el cuadro de diálogo de guía principal.
- Toque el interruptor de pedal de activación remota opcional o el interruptor oscilante.

DESACTIVACIÓN

El sistema se desactiva automáticamente cuando:

- El vehículo está fuera de cobertura.
- Se pierden posiciones GPS.
- No se mantiene la Mínima calidad de fijo GPS y el sistema recibe posiciones de baja precisión (por ejemplo, no recibe ninguna corrección).

Para desactivar el sistema manualmente, haga uno de lo siguiente:

- Toque el botón Activar  en el cuadro de diálogo de guía principal.
- Toque el botón Activar  en el control remoto opcional
- — Gire el volante.

Indicadores de estado de activación

Estado de activación	Color del botón de activación	Color del icono del vehículo
Listo para activar		
Activado		
Imposible activar		

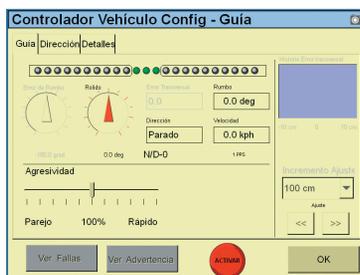
Cuadros de diálogo de diagnóstico

Use los menús de diagnóstico de Autopilot para ver y borrar las fallas del sistema y para evaluar el rendimiento del sistema.

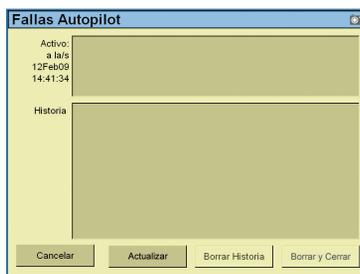
1. Desde el cuadro de diálogo *Configuración*, seleccione *Autopilot* y toque **Diagnósticos**:



2. Toque **Ver Registro Fallas**.

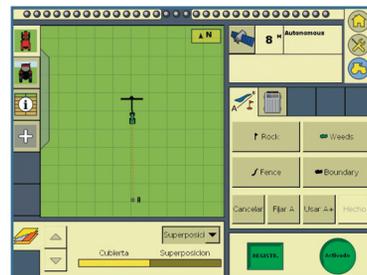


3. Toque **Cerrar y Borrar Fallas**.



Cierre de un campo

1. Desde los cuadros de diálogo *Ejecutar* o *Configuración*, toque el icono Inicio.



2. En la indicación del cuadro de diálogo **Cerrar Campo**, toque **Cerrar Campo** si ha terminado con el campo, o toque **Mantener Abierto** para que siga disponible.



Nota: Para acceder a los menús de configuración utilizados con más frecuencia, debe cerrar el campo.

Cuadros de diálogo Inicio y Soporte

Los cuadros de diálogo *Inicio* y *Soporte* están visibles cada vez que reinicializa la pantalla integrada FmX o cuando se toca el icono de *Inicio*.

- La ficha *Soporte* visualiza la información de contacto del distribuidor autorizado y los botones de Actualización (GPS) y Desbloqueo o Destraba (Complementos).



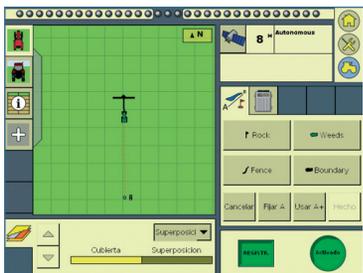
- La pantalla de *Información del sistema* visualiza la versión del firmware de la pantalla FmX y todos los dispositivos conectados a la misma.



- The Camera tab displays images if external cameras are connected to the FmX display.

Visualización del estado GPS

- El estado general del GPS y del DGPS se visualiza en la sección superior derecha del cuadro de diálogo.



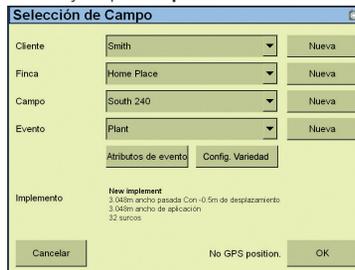
- Para ver más información sobre el estado del GPS, toque el icono del satélite y podrá ver una ventana con información resumida.

INICIACIÓN EN EL CAMPO

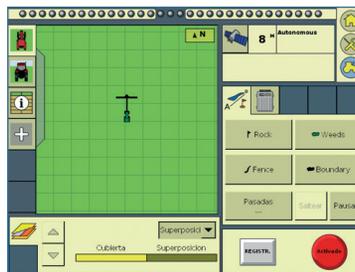
1. Desde la pantalla de Inicio, toque **Ejecutar**.
2. En el cuadro de diálogo *Selección de configuración*, confirme que las configuraciones actuales son correctas y toque **Aceptar**:



3. Seleccione o cree el nombre de un cliente, un establecimiento, un campo (lote) y un evento y toque **Aceptar**.



4. En el cuadro de diálogo *Ejecutar*, toque **Pasadas**:



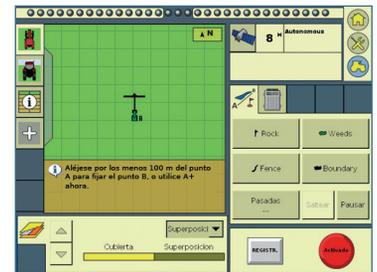
5. En el cuadro de diálogo *Administración de Pasadas*, seleccione el tipo de patrón

- (AB, Curva, Pivot, o Cabecera) del cuadro desplegable y toque **Nueva**:

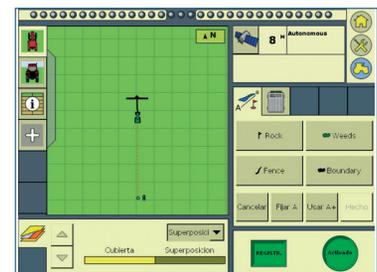


Nota: Use el patrón Cabecera o la característica de Limite – Area cuando no quiera que haya aplicación fuera del limite del campo. Si selecciona este patrón, el sistema EZ-Boom cerrará las secciones del implemento que se salgan del limite del campo. Si elige otro patrón, el sistema EZ-Boom sólo cerrará las secciones cuando esté en una zona cubierta

6. En la pantalla de Ejecución, toque **Fijar A** y siga las instrucciones de la pantalla para terminar el patrón:n:



7. Una vez creada la nueva pasada, toque **Activar** para activar el sistema Autopilot.



Tarjeta de Referencia Rápida del Sistema AgGPS® Autopilot™

¡DESATE EL PODER DE LA PANTALLA INTEGRADA FMX!

Ahora que ha comprado la pantalla integrada FmX líder de la industria, úsela para tener control total sobre las operaciones agrícolas utilizando las muchas actualizaciones integradas.

Grupo	Selecione ...	Para ...	Grupo	Selecione ...	Para ...
Agricultura de Precisión		Activar la tecnología AIM para enviar y recibir archivos de forma inalámbrica desde el software EZ-Office® para prescripciones de dosis variable del área real tratada. Mantenga la oficina actualizada con el progreso en el campo enviando datos de campo a la oficina de forma inalámbrica nada más terminar el trabajo.	Nivelación de tierras		Activar el sistema FieldLevel II para controlar traillas en nivelación o usar el sistema AutoSlope para operaciones de drenaje terrestre y subterráneo. AutoSlope permite que el operador mida, diseñe e instale el sistema de drenaje más eficaz según la superficie del terreno.
		Activar el segundo receptor GNSS de la pantalla integrada FmX y usarlo con el sistema de guía de implementos TrueGuide, el sistema de dirección de implementos TrueTracker o el sistema de nivelación automática FieldLevel II. Esto elimina la necesidad de usar otro receptor GPS externo.	Guía		Usar la pantalla FmX con el sistema de dirección asistida EZ-Steer® y realizar las tareas agrícolas con un sencillo equipo de manos libres portátil de alto rendimiento.
		Activar el monitoreo de rendimiento para registrar el rendimiento de cultivos y la humedad durante la cosecha. La pantalla puede conectarse directamente a componentes de rendimiento y humedad instalados en fábrica y evitar así la necesidad de tener que instalar otros sensores.			Usar el sistema de dirección automática AgGPS Autopilot y obtener repetibilidad de 2,5 cm desde la plantación a la cosecha con cualquier patrón de campo, aumentando las horas de operación con una precisión increíble.
		Activar el sistema Tru Application Control™ para poder controlar en hasta 148 hileras la aplicación de semillas de dosis variable y el monitoreo de semillas.			Agregar el sistema de dirección de implementos TrueTracker a un sistema AgGPS Autopilot y controlar activamente la posición del implemento manteniendo el tractor y el implemento en la misma pasada repetible.
		Activar el sistema de control de insumos para cultivos Field-IQ™ para controlar simultáneamente la población de semillas usando motores Rawson™, embragues Tru Count para plantación alternativa de semillas en hasta 48 hileras y Tru Count LiquiBlock™ para cerrar automáticamente el fertilizante líquido.			Agregar el sistema de dirección de implementos TrueGuide™. Se trata de un sistema de guía pasiva que usa el sistema Autopilot para mover el tractor y mantener el implemento en la línea de guía, reduciendo el desvío incontrolado del implemento en más de un 50% comparado con la guía única del tractor.
		Agregar sistemas de registro y aplicación de dosis variable GreenSeeker® para medir el vigor del cultivo en tiempo real, lo que permite que el sistema varíe la dosis de fertilizante al vuelo usando algoritmos de origen universitario para maximizar el potencial de rendimiento. Utilizando el mismo sensor, el sistema de fumigación automática WeedSeeker® lo ayuda a reducir los costos de fumigación de malezas individuales de campos en barbecho con hasta un 80% de ahorro en productos químicos.	Accesorios		Agregar las barras de luces remotas LB25 LB25 y mostrar guía, elevación o la dosis de aplicación.
		Agregar el sistema EZ-boom® para abrir y cerrar automáticamente las secciones del brazo y ahorrar de forma significativa en productos químicos al evitar las pérdidas por superposición en hileras no perpendiculares, zonas aplicadas con anterioridad, y cursos de agua.			Agregar hasta cuatro cámaras externas AgCam y estar al tanto de todo lo que sucede en las operaciones de campo.



P/N 93020-80-ESP

© 2009–2010. Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble con el logo del mapamundi y el triángulo, AgGPS, EZ-Boom, EZ-Office, y EZ-Steer son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países. Autopilot, Field-IQ, FmX, Rawson, TrueGuide, TrueTracker, Tru Count, LiquiBlock, y Tru Application Control son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited. Versión 3.00, Rev A (Enero de 2010).