

## Changelog

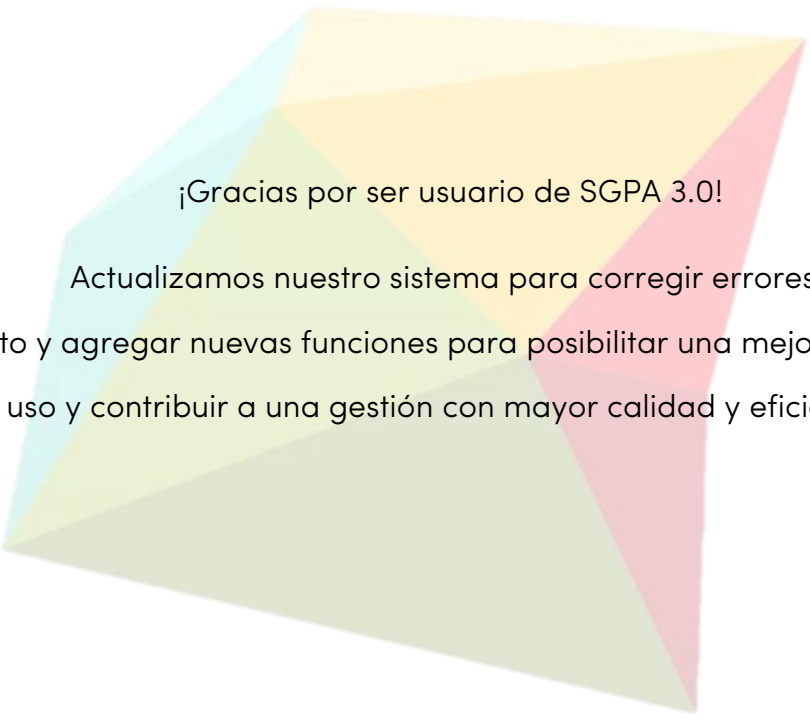
### SGPA3

### Sistema de Gestión de Procesos Automatizados



Versión Changelog 2025/258  
 Período: 08/04/2025 a 21/04/2025  
 Revisión 00  
 Fecha: 29/04/2025

Algunas aplicaciones mencionadas en este informe pueden no estar disponibles en el paquete de funciones instaladas en su SGPA 3.0



¡Gracias por ser usuario de SGPA 3.0!

Actualizamos nuestro sistema para corregir errores, mejorar el rendimiento y agregar nuevas funciones para posibilitar una mejor experiencia de uso y contribuir a una gestión con mayor calidad y eficiencia.

## Índice

1. SGPA3 .....	4
1.1 Mejoras.....	4
1.1.1 Registros – Equipos y Medidas del Implemento.....	4
1.1.2 Seguimiento – <i>Pop-up</i> Equipo (Totem).....	11
1.1.3 Telemetría – Configuración de fallas (Exportación).....	12
1.1.4 Reportes PBI – Realización Operacional (Cana).....	12
1.1.5 Reportes PBI –General Diario (Caña).....	13
1.2 Bugs.....	14
1.2.1 Mapas y Seguimiento – Monitor de Calidad .....	14
1.2.2 Mapas y Reportes PBI – Clima – Radiación Solar.....	14
1.2.3 Mapas – Medir Distancias.....	14
1.2.4 Mapas – Área de falla de la aplicación .....	15
1.2.5 Seguimiento – Rastro – Gráfico y Tabla.....	15
1.2.6 Reportes PBI – Filtros.....	15
1.2.7 Telemetría – Perfil de Carga del Motor .....	16
1.2.8 Registros – Checklist .....	16
1.2.9 Registros – Operaciones Automáticas .....	16

## 1. SGPA3

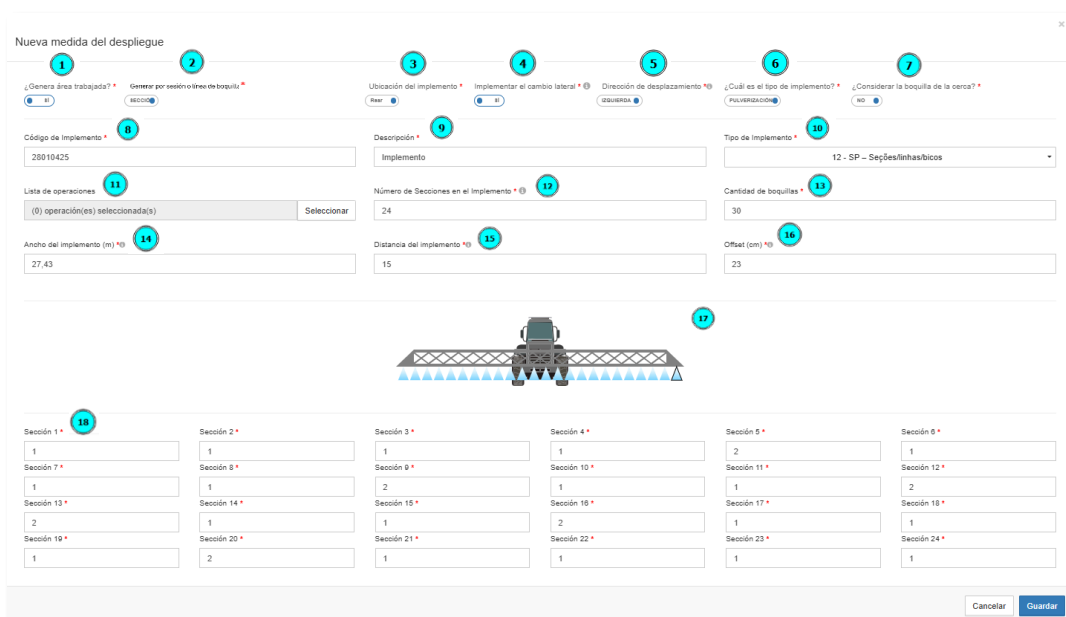
### 1.1 Mejoras

#### 1.1.1 Registros – Equipos y Medidas del Implemento

Se realizaron mejoras en los registros de “Medidas del Implemento” y “Equipos”. A partir de esta versión se implementó el tipo de Implemento “12 – SP – Secciones/Líneas/Boquillas”, buscando optimizar las operaciones que utilizan implementos desplazados. Debido a este nuevo tipo de Implemento, el registro de Equipo recibió nuevos campos, para el Tipo de Equipo “40 – Tractor de Neumáticos Ligeros”. Las especificaciones de las nuevas funciones se describen a continuación:

⇒ Registro de “Medidas del Implemento”:

Al seleccionar el Tipo de Implemento “12 – SP – Secciones/Líneas/Boquillas”, para registrar un nuevo implemento, se mostrará la siguiente pantalla de configuración:



The screenshot shows a web form titled "Nueva medida del despliegue" with a progress bar at the top containing 7 steps. The form fields are as follows:

- Step 1:** ¿Genera área trabajada? (radio buttons: SI, NO)
- Step 2:** Generar por sección/línea de boquilla (radio button: SECCION)
- Step 3:** Ubicación del implemento (radio buttons: FRENTE, TRAS)
- Step 4:** Implementar el cambio lateral (radio buttons: DERECHA, IZQUIERDA)
- Step 5:** Dirección de desplazamiento (radio buttons: AVANZA, RETORNA)
- Step 6:** ¿Cuál es el tipo de implemento? (dropdown menu: 12 - SP - Seções/Linhas/Boquillas)
- Step 7:** ¿Considerar la boquilla de la cerca? (radio buttons: SI, NO)
- Field 8:** Código de implemento (text input: 28010425)
- Field 9:** Descripción (text input: Implemento)
- Field 10:** Tipo de implemento (dropdown menu: 12 - SP - Seções/Linhas/Boquillas)
- Field 11:** Lista de operaciones (text input: (0) operación(es) seleccionada(s), button: Seleccionar)
- Field 12:** Número de Secciones en el Implemento (text input: 24)
- Field 13:** Cantidad de boquillas (text input: 30)
- Field 14:** Ancho del implemento (m) (text input: 27.43)
- Field 15:** Distancia del implemento (m) (text input: 15)
- Field 16:** Offset (cm) (text input: 23)
- Field 17:** Diagrama de un tractor con boquillas.
- Field 18:** Grid of 24 section inputs (Sección 1 to Sección 24), each with a text input field.

Buttons at the bottom: Cancelar, Guardar.

Figura 01 – Vista del registro de Medidas de Implementos en el Tipo “12 – SP – Secciones/Líneas/Boquillas”

- 1 **¿Generar área trabajada?** – Bandera activada en ‘Sí’, abre el cuadro para registrar el ancho del implemento.
- 2 **Generar por sección o línea/boquilla** – Esta bandera, cuando está activa en ‘Secciones’, abrirá las casillas para registrar cuántas líneas o boquillas hay por sección. Con la bandera ‘Línea’ activa el registro debe ser por número de líneas o boquillas.
- 3 **Ubicación del implemento** – Esta bandera tiene dos posiciones que indican si el implemento está hacia atrás o hacia adelante. Siendo trasero, cuando el punto de acción está hacia atrás, y frontal, cuando el punto de acción está hacia adelante. Ejemplo de caso de uso: Plantación – punto de acción posterior. Cosecha – punto de acción hacia adelante.
- 4 **¿Desplazamiento lateral del implemento?** – Esta bandera, al activarse en ‘Sí’, generará la bandera “dirección de desplazamiento” y el cuadro “desplazamiento (cm)”. El registro debe ser en centímetros según lo que muestra el monitor de la máquina.
- 5 **Dirección de viaje** – Cuando el implemento se mueve lateralmente, se debe indicar el sentido en el que se mueve (derecha o izquierda).
- 6 **¿Qué tipo de equipo es?** – Pulverización o plantación.
- 7 **¿Considerar un poste de cerca?** – Opción inactiva en esta versión.
- 8 **Implementar código** – Número de flota determinado por el usuario.
- 9 **Descripción del implemento** – Nombre descriptivo determinado por el usuario.

**10** **Tipo de Implemento** – Seleccione el tipo de implemento '12 – SP – Secciones/líneas/boquillas' para utilizar las funcionalidades descritas en este documento.

**11** **Lista de operaciones** – No utilizar para este tipo de implementos.

**12** **Número de secciones en el implemento** – La información debe consultarse en el monitor de operación, observando el número de boquillas/líneas distribuidas por secciones.

**13** **Número de boquillas/líneas** – Información que debe ser consultada en el monitor de operación o contabilizada manualmente en el implemento.

**14** **Ancho del implemento (m)** – Medida que representa el área efectiva del equipo, como se ilustra a continuación.



Figura 02 – Ilustración del ancho total del implemento

**15** **Distancia de implementación (m)** – Medida que representa la distancia desde el punto de acoplamiento hasta el punto de acción del implemento.

**▲ Importante:** La otra medida relativa a la distancia del receptor GPS al punto de acoplamiento deberá registrarse en el apartado 'equipo'.

**Distancia total** = distancia desde el receptor GPS hasta el punto de enganche + distancia desde el punto de enganche hasta el punto de acción del implemento.

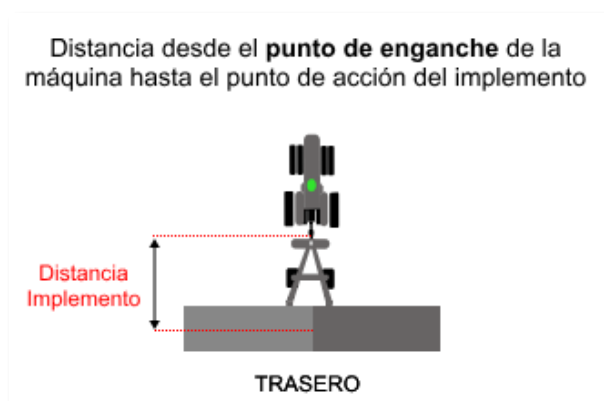


Figura 03 – Ilustración del punto de enganche de la máquina al punto de acción del implemento en modo trasero

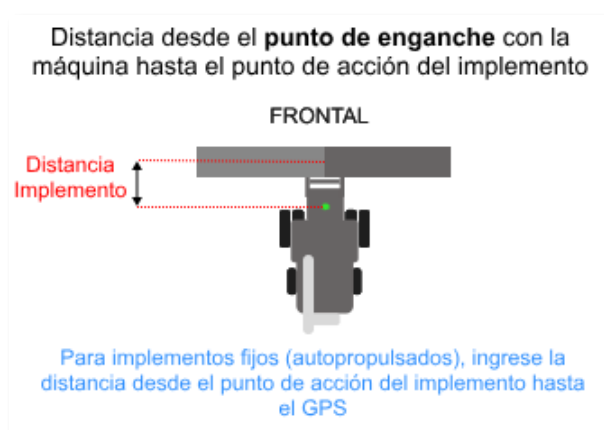


Figura 04 – Ilustración del punto de enganche de la máquina al punto de acción del implemento en modo frontal

**16** **Offset (cm)** – Medida que representa el desplazamiento lateral del GPS al centro del implemento.



Figura 05 – Ilustración sobre la opción *Offset*

**17** **Imagen dinámica para registro (nuevo)**– Imagen que muestra dinámicamente cuántas boquillas o líneas hay por sección.

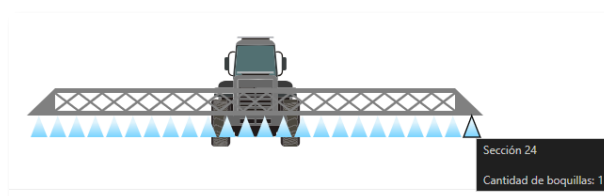


Figura 06 – Imagen dinámica del registro de pulverización por sección.



Figura 07 – Imagen dinámica del registro de plantación por sección.

**18** **Datos de la sección** – Campos para llenar los datos de la sección según el número de secciones registradas en el ítem 10. Se deberá ingresar el número de boquillas o líneas presentes en la sección.



## ⇒ Registro de equipos

Al seleccionar el tipo de equipo “40 – Tractor de neumáticos livianos”, se mostrarán los nuevos campos:

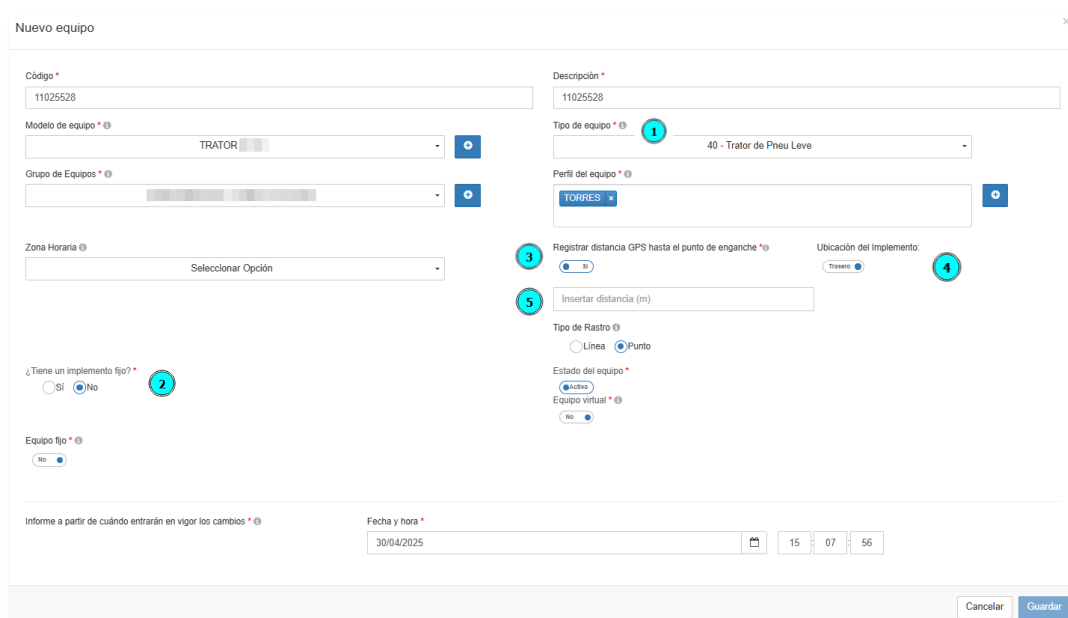
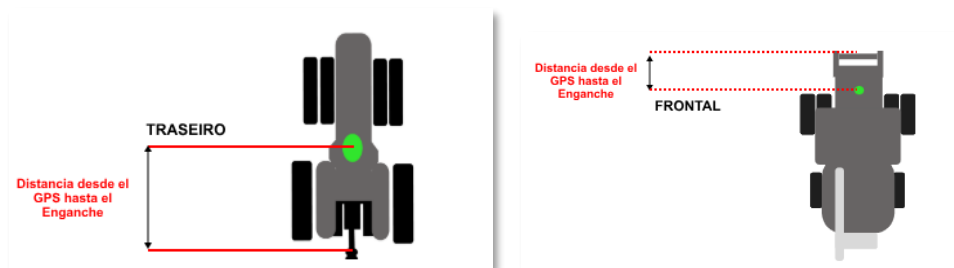


Figura 08 – Configuración de registro de distancia GPS para el equipo tipo “40 – Tractor Neumático Ligero”.

**1 Tipo de equipamiento** – Para el proceso de registro de distancia GPS – enganche, se deberá seleccionar el modelo ‘40 – Tractor de neumáticos ligeros’. Sólo seleccionando este modelo será posible realizar el nuevo registro.

**2 ¿Tiene implemento fijo?** – Sólo con la opción No seleccionada podrás registrar el valor de la distancia.

**3 Registrar la distancia GPS hasta el punto de enganche (nuevo campo)** – Las medidas deben seguir las ilustraciones siguientes. Tenga siempre en cuenta el receptor GPS hasta el enganche del implemento.



Figuras 09 y 10 – Ilustración de la distancia del GPS hasta el enganche en modo trasero y delantero

4

**Ubicación del implemento (nuevo campo)** – Esta bandera tiene dos posiciones que indican si el implemento está hacia atrás o hacia adelante. Siendo trasero, cuando el punto de acción está hacia atrás, y frontal, cuando el punto de acción está hacia adelante.  
**Ejemplo de caso de uso:** Plantación – punto de acción posterior. Cosecha – punto de acción hacia adelante.

5

**Introduzca la distancia (m) (nuevo campo)** – Registro del valor medido en metros, según imagen ilustrada en el ítem 3.

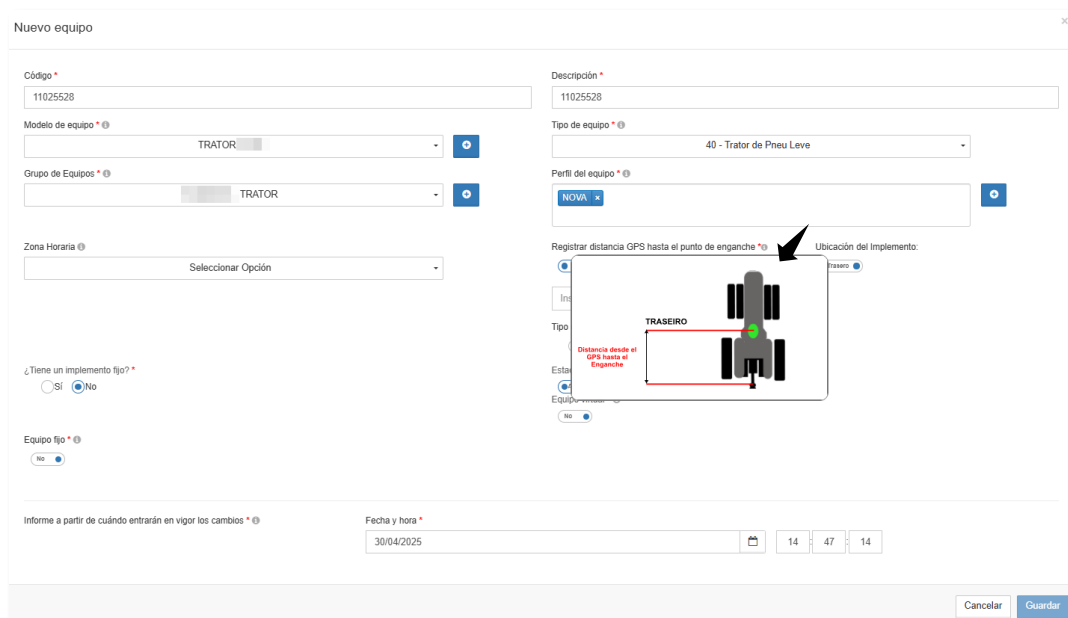


Figura 11 – Visualización de una figura ilustrativa al hacer clic en el icono “i” en el campo “Registrar distancia GPS hasta el punto de enganche” en el Registro de equipo



Acceso en: Menú principal > Registros > Equipos > Medidas del Implemento > Tipo de Implemento > 12 – SP – Secções/Linhas/Bicos y en Registros > Equipos > Equipo > Tipo de Equipo > 40 – Tractor de Neumáticos Leves

### 1.1.2 Seguimiento – *Pop-up* Equipo (Totem)

Se realizaron mejoras en el seguimiento, de los equipos tipo “66 – Tótem”. A partir de esta versión, en la pestaña “Activos” del pop-up Equipo, estarán disponibles para ser visualizadas dos nuevas informaciones, a saber: “Firmware receiver” y “Preámbulo”. Además, los valores de ajuste de frecuencia mínima y máxima de las antenas se muestran en megahercios (MHz).



Figura 12 – Nueva información disponible en la ventana emergente de tipo de equipo “66 – Totem”



Acceso en: Menú superior > Seguimiento > Menú Equipos > Tipo de Equipo > 66 – Totem > Pop-up > Pestaña Patrimonio > Firmware receiver y Preámbulo

### 1.1.3 Telemetría – Configuración de fallas (Exportación)

Mejora realizada en el módulo “Telemetría” para implementar la funcionalidad “Exportar” en la pantalla “Configuración de Fallas”. En el archivo exportado, los datos se presentan divididos en cinco columnas: “Código de falla”, “Descripción de la falla”, “Falla en pantalla”, “Críticidad del fabricante” y “Críticidad del cliente”.

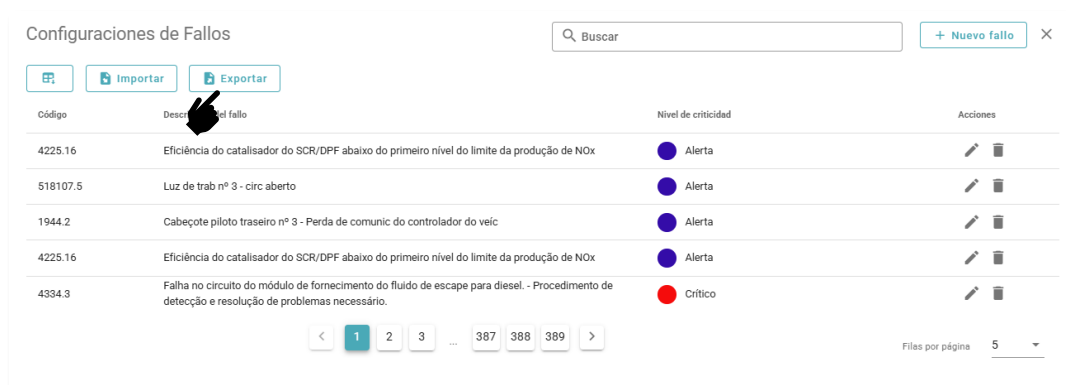




Figura 13 – Botón Exportar en la pantalla Configuración de fallas de telemetría

A	B	C	D	E
Código de Fallo	Descripción del Fallo	Mostrar fallo	Críticidad del Fabricante	Críticidad del Cliente
3376	Software controlador motor não dá sup. gerenciamento de potência (gerenc.potência de motor habilitada)	No	No configurado	Alerta
3377	Interruptor de velocidade do motor constante detectado	No	No configurado	Alerta
3380	Circuito de acionador de aumento de velocidade do ventilador em curto com B+	No	No configurado	Alerta
3381	Circuito de acionador de diminuição de velocidade do ventilador em curto com B+	No	No configurado	Alerta
3382	Curto circuito do acionador do ventilador hidráulico com B+	No	No configurado	Alerta
3383	Circuito aberto do acionador do controle do ventilador hidráulico ou em curto com o terra	No	No configurado	Alerta
3384	Circuito do acionador multiviscoso da hélice controlado eletronicamente em curto com B+	No	No configurado	Alerta
3385	Circuito do solenoide do acionador multiviscoso da hélice - circuito aberto ou em curto com o terra	No	No configurado	Alerta

Figura 14 – Archivo exportado en la pantalla de Configuración de fallas de telemetría

-  Acceso en: Menú superior > Telemetría > Configuración de Fallas > Exportar
-  Disponible para los Ambientes que poseen la solución “Telemetría” activa.

### 1.1.4 Reportes PBI – Realización Operacional (Cana)

Mejora realizada al Informe de “Realización Operacional” de PBI, para la vertical de Caña de Azúcar. En esta versión se implementó el código de Finca en el gráfico “Área Operacional (ha) y Rendimiento Operacional (ha/h)” para optimizar la identificación.

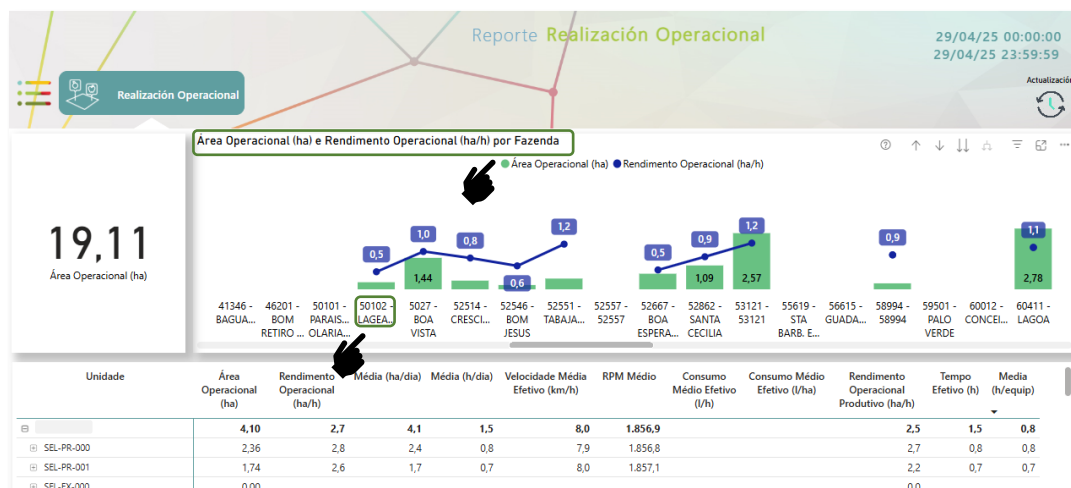


Figura 15 – Gráfico de “Superficie Operativa (ha) y Rendimiento Operativo (ha/h)” que muestra el código de la Finca



Acceso en: Menú principal > Reportes > PBI > Menú Reportes de Mapas > Realización Operacional > Gráfico Área Operacional (ha) e Realización Operacional (ha/h) por Finca

### 1.1.5 Reportes PBI –General Diario (Caña)

Se realizó mejora al Reporte PBI “General Diario”, del vertical Caña de Azúcar, para implementar el nivel “Operación” en el gráfico “Top 5 Infractores”.

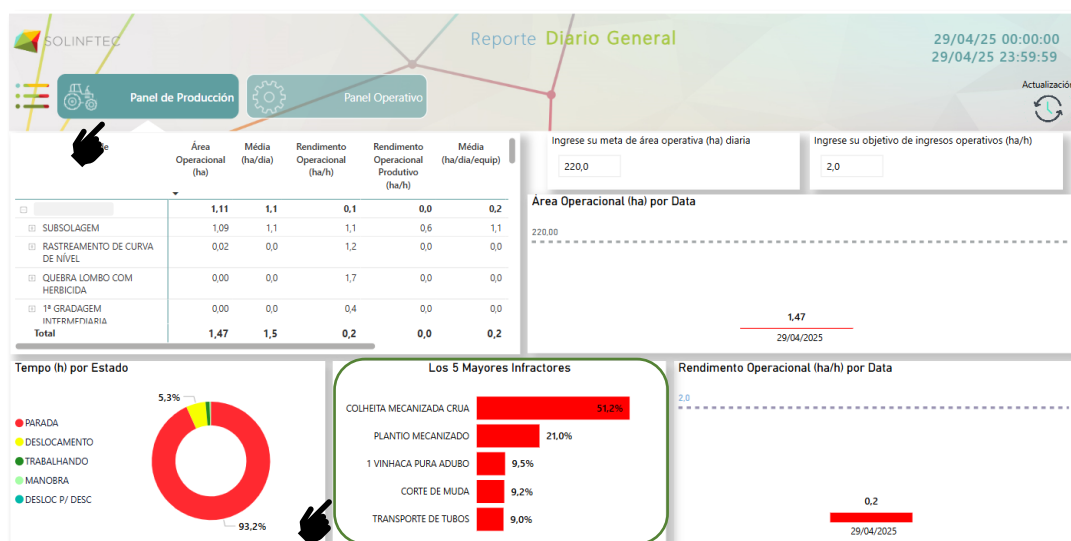


Figura 16 – gráfico “Top 5 Ofensores” exhibiendo nivel de Operación



Acceso en: Menú principal > Reportes > PBI > Menú Reportes de Mapas > General  
Diario > Pestaña Panel de Producción > Gráfico Los Mayores 5 Infractores

## 1.2 Bugs

### 1.2.1 Mapas y Seguimiento – Monitor de Calidad

Ajuste aplicado para actualizar automáticamente los datos en el menú “Monitor de Calidad”, es decir cuando se marcan ocurrencias estas no se muestran en el menú.



Acceso en: Menú Superior > Mapas/Seguimiento > Menú superior dentro del mapa  
> Calidad > Comprobación de ocurrencia



Disponible para los Ambientes que poseen la solución “Monitor de Calidad” activa.  
Aplicado el 25/04/2025.

### 1.2.2 Mapas y Reportes PBI – Clima – Radiación Solar

Ajuste realizado para mostrar en un mismo estándar los datos de la variable climática “Radiación Solar” en el mapa climático “Radiación Solar Global” y en el Reporte PBI “Condiciones Climáticas.



Acceso en: Menú Superior > Mapas y Seguimiento > Menú superior dentro del  
mapa > Meteorología > Mapas Climáticos > Radiación Solar Global y el Menú principal > Reportes  
> PBI > Menú Clima > Condiciones Climáticas > Radiación Solar.



Disponible para los Ambientes que poseen la solución “Clima” activa.

### 1.2.3 Mapas – Medir Distancias

Ajuste realizado al Mapa Analítico para permitir el uso de la herramienta “Medir Distancias” (ícono de regla) cuando los mapas interpolados están activos.



Acceso en: Menú Superior > Mapas > Interpolación > Menú inferior derecho > Medir Distancias

#### 1.2.4 Mapas – Área de falla de la aplicación

Se realizó ajuste al Mapa “Fertirrigación/Riego” “Area de Falla de la Aplicación” para que cuando no haya datos deje de mostrar la barra de carga en la parte superior de la pantalla.



Acceso en: Menú Superior > Mapas > Analítico > Área > Área de falla de la aplicación



Disponible para los Ambientes que poseen la solución “Fertirrigación” activa.

#### 1.2.5 Seguimiento – Rastro – Gráfico y Tabla

Ajuste realizado en Monitoreo para que los valores de “RPM Deseadas” se muestren en el mismo patrón en el “Gráfico” y en la “Tabla” del Sendero.



Acceso en: Menú Superior > Seguimiento > Equipo > *Pop-up* Equipo > Sendero > Gráfico y Tabla del Sendero > RPM Deseado.

#### 1.2.6 Reportes PBI – Filtros

Ajuste realizado en “Reportes PBI” para mostrar en el filtro “Equipos” sólo las flotas vinculadas al “Grupo de Usuarios” al que pertenece el usuario y evitar lentitud en la carga de los datos del filtro.



Acceso en: Menú principal > Reportes > PBI > Filtros > Equipo

### 1.2.7 Telemetría – Perfil de Carga del Motor

Ajuste realizado en el Módulo “Telemetría” para mostrar los datos de RPM en el mismo patrón en la pantalla de la opción “Perfil de Carga del Motor” y en el archivo exportado en formato PDF.



Acceso en: Menú Superior > Telemetría > Equipo > Equipo Detallado > Sensores > Perfil de Carga del Motor > Filtro > Formato PDF > Exportar

### 1.2.8 Registros – Checklist

Ajuste realizado al registro “Checklist” para permitir el uso de la funcionalidad “Importar Planes” insertando archivos en el formato.



Acceso en: Menú principal > Registros > Equipo > Checklist > Importar > Importar Planos

### 1.2.9 Registros – Operaciones Automáticas

Ajuste realizado al Registro para permitir el guardado de registros de “Operación Automática”.



Acceso en: Menú principal > Registro > Operación > Operaciones Automáticas > Nuevo/Editar

*En caso de dudas u otras aclaraciones, contáctenos a través del correo electrónico [suporte@solinftec.com.br](mailto:suporte@solinftec.com.br) o llame al +55 18 3622 2270.*