



**SOLUCIONES INTEGRALES
DE JOHN DEERE**

**SEMINARIO INTERNACIONAL
DE SACAROSA ATACORI 2018**

MATRA

Nuestros Valores

*I*ntegridad *C*alidad
*I*nnovación *C*ompromiso



JOHN DEERE

Paquetes de Optimización FarmSight

Maquinaria , Tecnología y Servicios de Valor Agregado

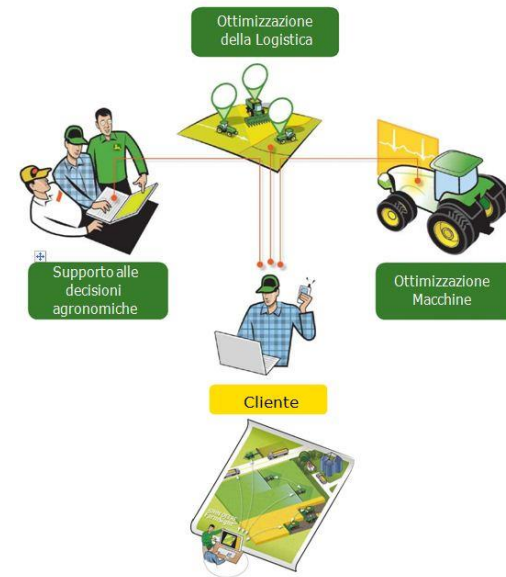


Paquetes de Optimización FarmSight

Dentro de la **Estrategia** FarmSight de Soluciones Integrales, la cual se basa en la tecnología que ofrecemos dentro de la plataforma de:

- JDLink (Monitoreo de equipos)
- AMS (Sistema de Gerenciamiento de la Agricultura)

Así como los productos y servicios que ofertamos como Matra.



¿Qué es la Agricultura de Precisión?

La agricultura de precisión (AP) se define como un conjunto de tecnologías que buscan optimizar la producción agrícola a través del manejo de la variabilidad (espacial y temporal) de los factores de producción del cultivo.*



*Definición de Cenicaña

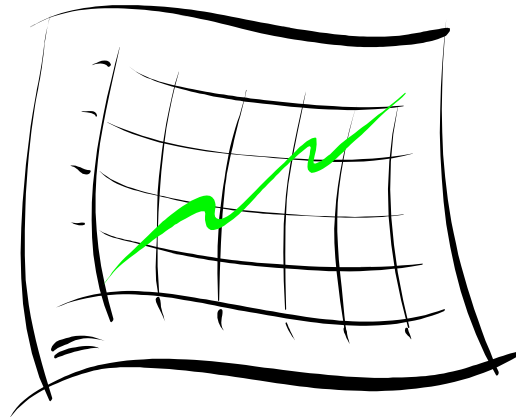


Agricultura de Precisión

¿Para que?

MINIMIZAR

Costos
Desperdicios
Mano de Obra
Insumos



MAXIMIZAR

Productividad
Simplicidad
Rentabilidad
Ganancias



Aplicación de AMS a lo largo de toda la temporada



Soluciones John Deere de Agricultura de Precisión

- **Guiado – Autotrak ATU o Hidráulico**
- **Control de Aplicación de Líquidos en Dosis Fija o Variable**
- **Control de Aplicación de Sólidos en Dosis Fija o Variable**
- **Monitores de Rendimiento**
- **JD Link – Monitoreo de Flota**
- **Auteq – Monitoreo de Productividad**
- **Nivelación iGrade con T3erra Cutta**








Señales de Corrección y RTK

	SF1	SF2	SF3	RTK
Precisión horizontal Pass-to-pass	+/- 15cm	+/- 5cm	+/- 3cm	+/- 2,5cm
Precisión vertical Pass-to-pass	No	No	No	Si
Tiempo de Adquisición de Señal	~ 10 min	< 90 min	< 30 min	< 1 min
Repetibilidad	No	No	8 meses	Años
Modo de Correccion	Satelital	Satelital	Satelital	Radio
Subscripcion	Gratis	Si	Si	No
Hardware Adicional	No	No	No	Radio
Antena	SF3000-6000	SF3000	SF6000	SF6000

Cada señal tiene su aplicación dentro del rango de actividades que se hacen en la finca.



Pantallas

GreenStar™ (GS) 3 2630 Display	John Deere 4640 Universal Display	John Deere 4100 CommandCenter™ Display	John Deere 4600 CommandCenter*	GreenStar3 CommandCenter
				

- Las pantallas 4100 y 4600 vienen integradas en tractores 7R, 8R y 9R.
- Las pantallas 2630 y 4640 se instalan en equipos que vienen sin pantalla.



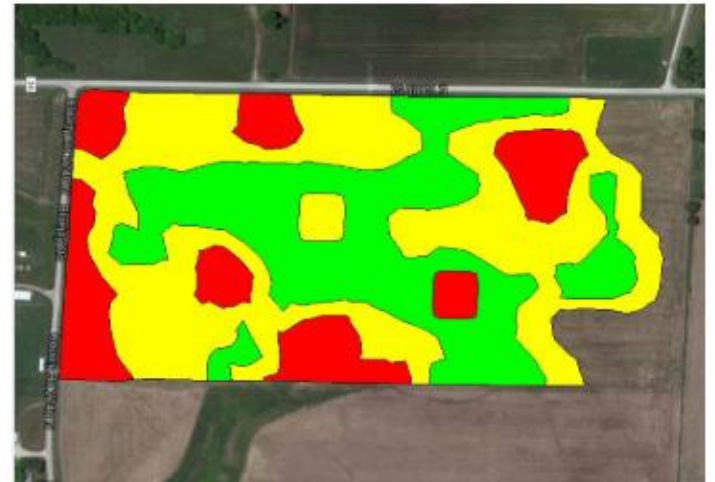
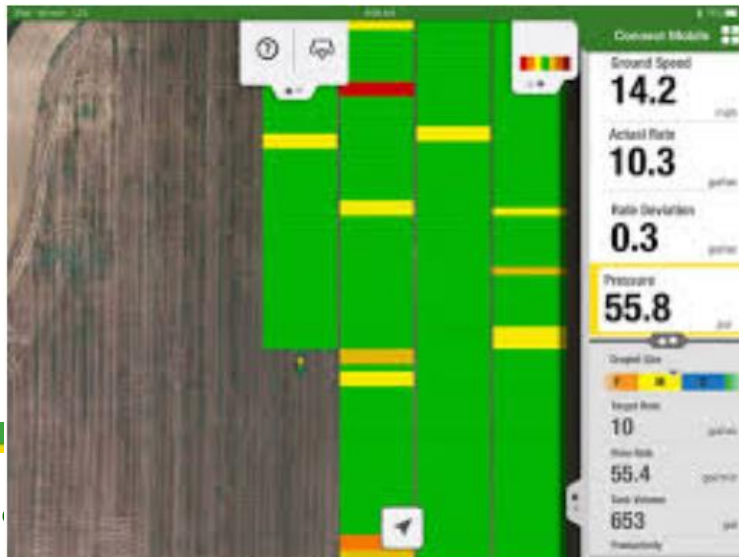
Sistemas de Guiado AUTOTRAC

- Guiado Automático.
- Para aplicaciones que requieran de precisión.
- Versión eléctrica y hidráulica integrada.
- Se reduce el pisoteo de cepa o cultivo.
- Se utiliza el área eficientemente porque las pasadas son consistentes.
- Se reducen el numero de pases por una reducción en el traslape.
- Se puede trabajar en “vuelta” y los surcos calzan. Entonces se puede ser mas eficiente.
- Se reduce la carga sobre el operador entonces puede ir mas descansado y poniendo atención en otras tareas.



Control de Aplicación de Liquido y Solidos

- Aplicación de Dosis Fija o variable
- Aplicación deseada, ni mas, ni menos.
- Para un máximo de 4 productos.
- Ajusta la descarga dependiendo de la velocidad del tractor.
- Se reduce la cantidad de calibraciones, ya que el controlador ajusta la descarga dependiendo de la velocidad de avance.
- Documentación para certificaciones y control de finca.



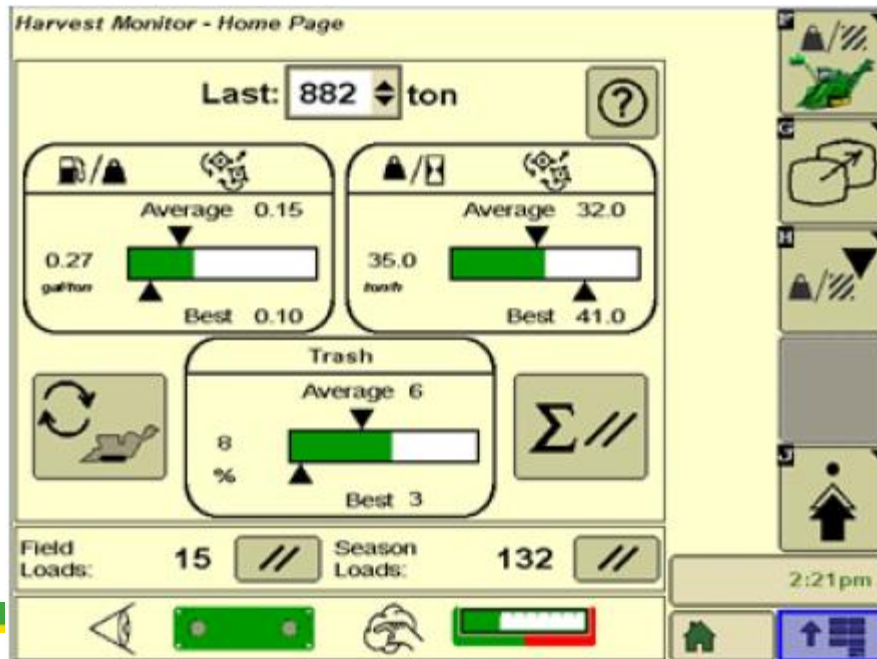
Monitor de Rendimiento - Caña

Información que nos da el la pantalla en tiempo real:

- Eficiencia de cosecha (ton/hora)
- Porcentaje de materia extraña
- Consumo de combustible (L/ton)
- Rendimiento del lote (ton/ha)
- Cantidad de Volteos llenos
- Cámara del elevador



Sensores ópticos en el elevador



Toda esta información es geo-referenciada y se toma un punto cada segundo. Después se puede analizar en la computadora para identificar zonas de mayor y menor rendimiento.



iGrade con T3ERRA Cutta es una opción de nivelación GPS con pendiente variable



- La nivelación con GPS es mucho mas eficiente que laser.
 - Posibilidad de usar pendiente variable
 - Radio de la base es mucho mayor, haciéndolo mas eficiente
 - Los factores externos como el polvo, temperatura, viento no influyen el resultado
 - Control automático de la cuchilla de corte
 - Mapas de corte y relleno en la pantalla del tractor



Monitoreo de Flota

Ambos sistemas transmiten información por cobertura celular a la nube y requieren de una suscripción.

JDLink

Solución para optimización de la máquina



Optimización de las máquinas

Optimización de rendimiento y uso

Manutención preventiva

Diagnóstico Remoto

Reducción del Costo de Operación

Guide Fleet

Solución para gestión de flotas



Optimización de la flota

Monitoreo de la disponibilidad de la flota

Optimización logística, métricas operacionales y gestión de mano de obra contratada

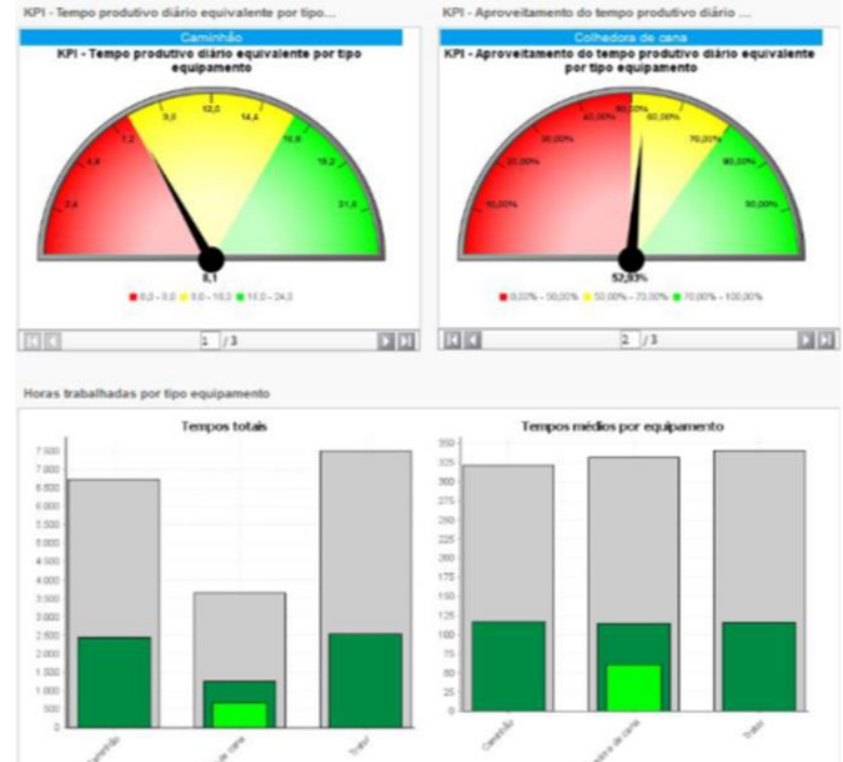
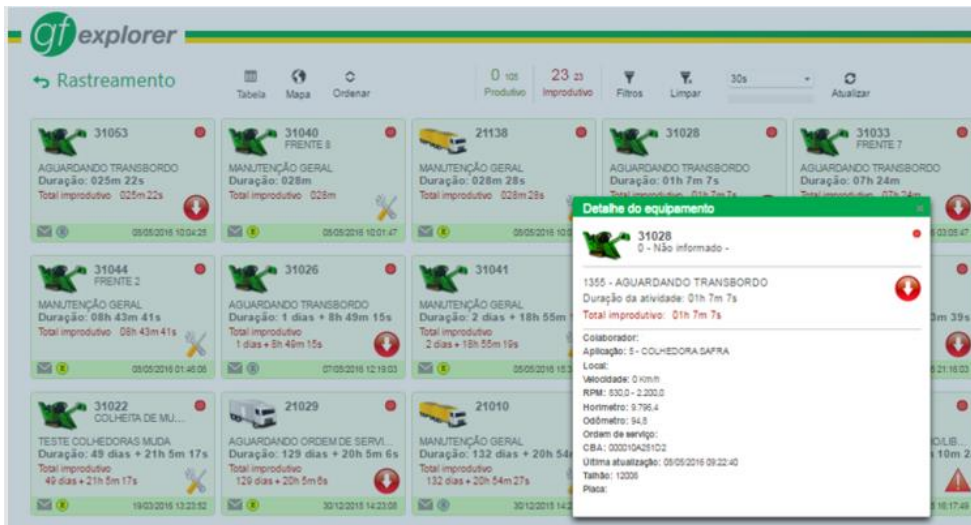
Evaluación del rendimiento de la flota: velocidad, consumo de combustible, productividad

Informes de datos de gestión de la flota



AUTEQ es una solución de logística y optimización

- Monitor por aparte.
- Conexión por can-bus para equipos JD
- Entradas analógicas o digitales
- Monitoreo no solo de equipos agrícolas.



En promedio una cosechadora de caña en Brasil trabaja un 62% del tiempo y tiene el elevador encendido un 35% del tiempo. Hay mucho margen de mejora.



JD Link tiene 2 configuraciones

JD LINK SELECT

JDLink Select es una solución básica excelente para supervisar las máquinas de forma remota que proporciona datos basados en la ubicación de dichas máquinas. Esta solución es realmente eficaz para tareas logísticas de flotas mixtas y marca la diferencia en cuanto a eficiencia y velocidad totales.

- Delimitación del área de movimiento de máquinas individuales
- Supervisión de las horas de uso de las máquinas
- Planificación del mantenimiento

JD LINK ULTIMATE

JDLink Ultimate es una herramienta potente para optimizar el consumo de combustible y la productividad que se conecta al sistema del bus CAN de su máquina para que pueda acceder a todos los datos clave relativos al rendimiento.

- Mejora de la eficiencia del combustible
- Aumento del uso de la máquina
- Obtención de útiles diagnósticos

*JD Link Ultimate solo funciona en la serie 6M, 7J, 7R, 8R y 9R.



Diferencias entre JD Link Select y Ultimate

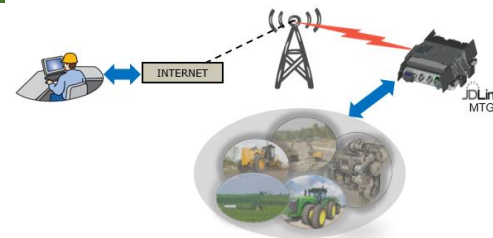
	JD Link Select	JD Link Ultimate
Ubicación de la máquina	✓	✓
Delimitación del área de movimiento	✓	✓
Horas de funcionamiento de la máquina	✓	✓
Planificación del mantenimiento	✓	✓
Uso del combustible	-	✓
Utilización de la máquina	-	✓
Diagnóstico de la máquina	-	✓
Configuraciones de la máquina	-	-
Datos de productividad de la máquina	-	-
Service ADVISOR Remote	Compatible	Compatible



JD Link tiene 2 opciones mas que nos ayudan a ser mas eficientes y productivos.

Service Advisor Remote

- Reducción de las llamadas a revisión para diagnosticar problemas
- Aumento del tiempo productivo de las maquinas
- Pronta identificación de problemas potenciales



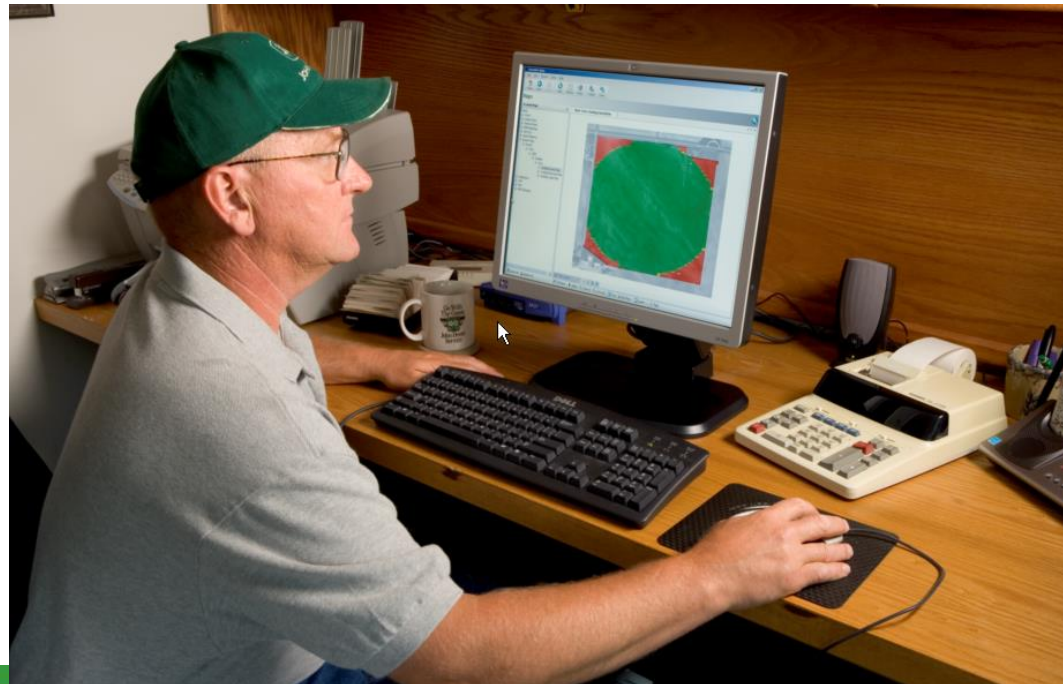
Transferencia de Datos Inalámbrica

- Aumento de productividad en la transferencia de datos. No mas viajes al campo con un USB.
- Recibo de información en tiempo real. (se pueden corregir problemas en el momento)





Sistema para la Administración de Información



Opciones de APEX

Descargar Datos



Crear Fronteras



Importar Mapas de Tierras



Prescripciones

