

De la vid a la copa: digitalización agrícola para una bodega de alta gama en Uruguay

Proveedor de servicios telemáticos

Maqsat

Socio de Wialon de 2012

Ciiente **Bodega de alta gama**

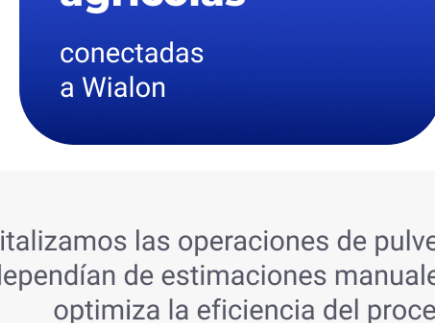
250+ hectáreas de viñedos

Uruguay



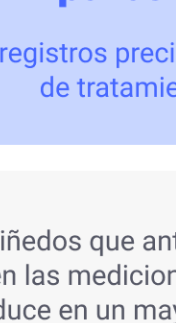
Gestión digital de viñedos

para una fitoprotección de precisión



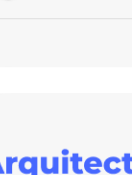
60 maquinarias agrícolas

conectadas a Wialon



1000+ parcelas

con registros precisos de tratamiento



“Digitalizamos las operaciones de pulverización de los viñedos que antes dependían de estimaciones manuales. La precisión en las mediciones optimiza la eficiencia del proceso, lo que se traduce en un mayor rendimiento del cultivo y una mayor calidad en el vino”.

Maqsat

Funciones y componentes clave

Registros de aplicación por parcela	Litros de producto de tratamiento aplicados a cada parcela
Visibilidad de la campaña	Seguimiento en tiempo real en todo el viñedo
Rastreo de maquinaria	Viajes, horas del motor, ignición y estado de la toma de fuerza
Gestión de combustible	Hora de recarga, duración, unidad receptora y volumen
Análisis avanzados	Informes de BI para una visión operativa integral

Arquitectura de la solución

Software

Agricultura inteligente con Wialon

Hardware

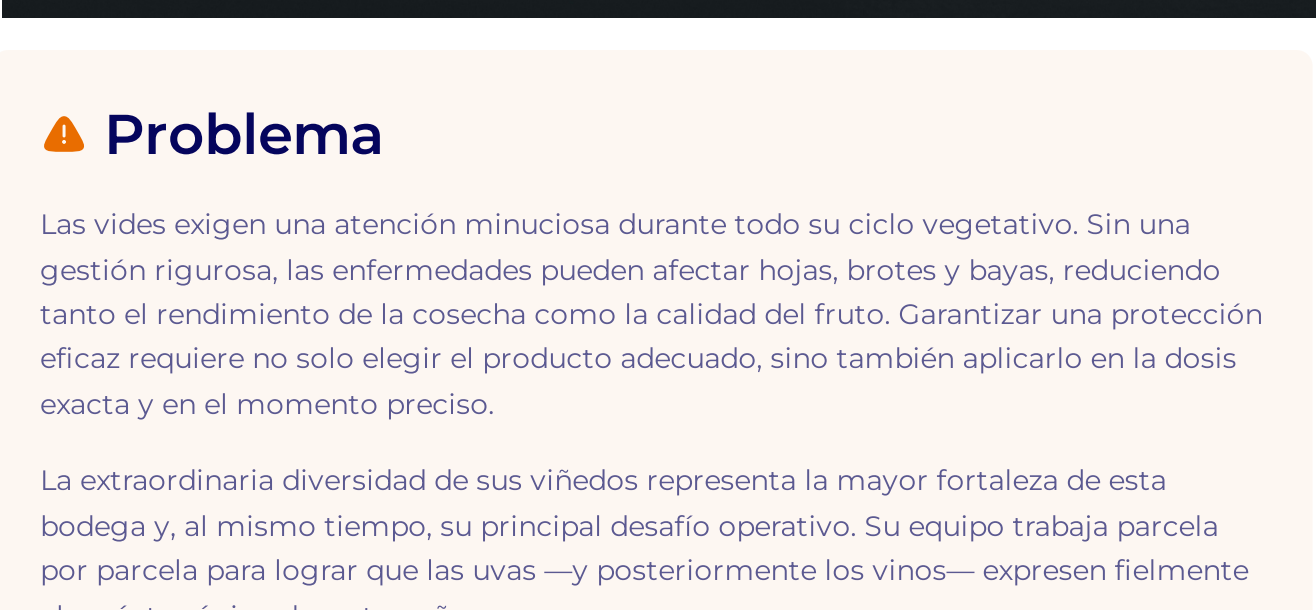
Rastreadores de Xirgo

Caudalímetros digitales con salida de pulsos

Sobre el cliente

Ubicada a pocos kilómetros de la costa atlántica uruguaya, esta bodega de alta gama cultiva sus viñedos a lo largo de suaves colinas. Sus más de **250 hectáreas se distribuyen en un mosaico de más de 1000 parcelas** con suelos únicos: ninguna es igual a otra. Variaciones en la exposición solar, la humedad y la composición del terreno hacen que una misma variedad de uva desarrolle matices de sabor completamente distintos según el sector donde crezca.

Esa riqueza y diversidad del terruño se refleja en cada copa. Con una **capacidad de producción anual de 2,2 millones de litros**, la bodega elabora un selecto portafolio de vinos tintos, blancos, rosados, espumosos, naranjas y de cosecha tardía. Ha obtenido el reconocimiento internacional, incluidas altas puntuaciones en prestigiosos concursos de vino y posicionando sus etiquetas en los mercados de América, Europa y Asia.



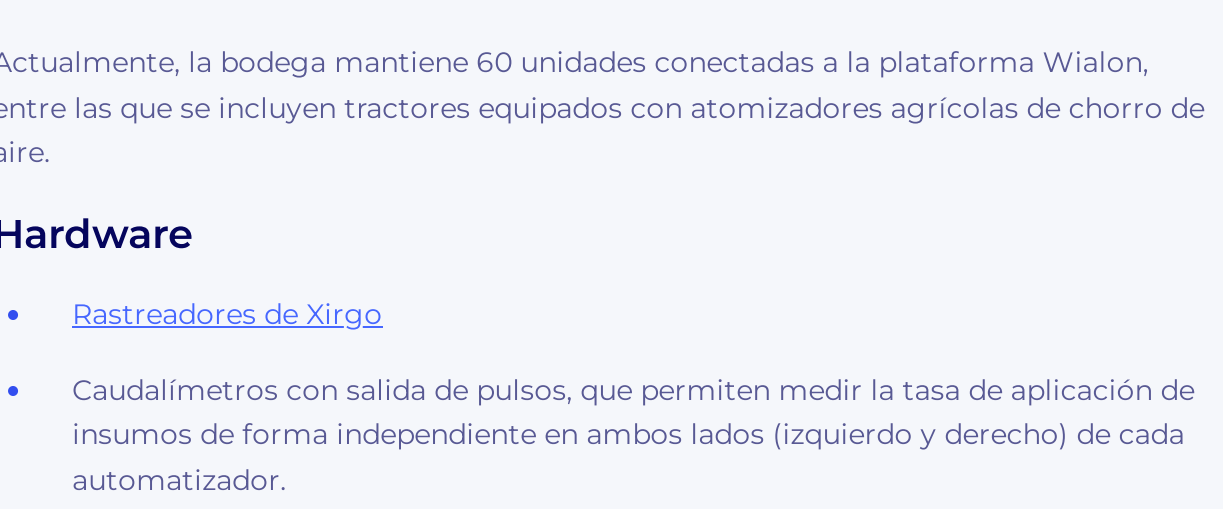
Problema

Las vides exigen una atención minuciosa durante todo su ciclo vegetativo. Sin una gestión rigurosa, las enfermedades pueden afectar hojas, brotes y bayas, reduciendo tanto el rendimiento de la cosecha como la calidad del fruto. Garantizar una protección eficaz requiere no solo elegir el producto adecuado, sino también aplicarlo en la dosis exacta y en el momento preciso.

La extraordinaria diversidad de sus viñedos representa la mayor fortaleza de esta bodega y, al mismo tiempo, su principal desafío operativo. Su equipo trabaja parcela por parcela para lograr que las uvas —y posteriormente los vinos— expresen fielmente el carácter único de su terruño.

Aun los tratamientos del viñedo se realizaban con **atomizadores agrícolas asistidos por aire** siguiendo las buenas prácticas del sector, el equipo carecía de datos digitales precisos para auditar el proceso. En concreto, no era posible verificar:

- El volumen exacto de producto aplicado por parcela
- La duración de cada jornada operativa
- El consumo estimado de combustible
- El avance global de la campaña fitosanitaria en todo el viñedo



Un atomizador agrícola asistido por aire utilizado para los tratamientos del viñedo

Para sustituir los registros manuales por datos exactos y ofrecer a la directiva un control integral de la operación en tiempo real, la bodega confió en **Maqsat**, socio estratégico de Wialon con más de 12 años de presencia en Uruguay, Argentina, Chile y España.

Solución

Actualmente, la bodega mantiene 60 unidades conectadas a la plataforma Wialon, entre las que se incluyen tractores equipados con atomizadores agrícolas de chorro de aire.

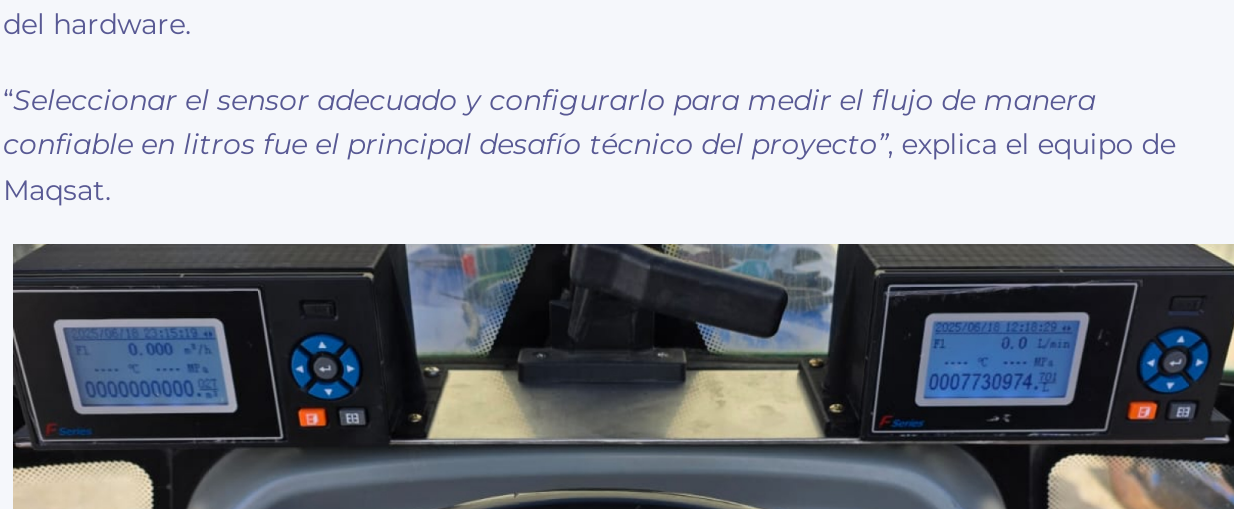
Hardware

- [Rastreadores de Xirgo](#)
- Caudalímetros con salida de pulsos, que permiten medir la tasa de aplicación de cada automatizador.

Software

Con la [agricultura inteligente de Wialon](#), toda la información operativa se reúne en una única plataforma:

- Registro detallado de viajes y horas de motor para saber exactamente dónde y cuánto tiempo trabajó cada máquina.
- Medición continua del caudal del atomizador de los lados izquierdo y derecho, estado del encendido, horas de trabajo y activación de la toma de fuerza.



- Los informes de campaña vinculan las labores agrícolas con las parcelas individuales del viñedo.
- Los informes de gestión de combustible registran el carburante suministrado desde la cisterna móvil, detallando la unidad receptora, la hora, la duración y el volumen exacto en litros.

Nº	Sensor	Activado	Desactivado	Duración	Litros	Conductor	Unidad
1	Surtidor	2026-06-01 07:43:59	2026-06-01 07:47:08	0:03:09	39.48	---	Retro case 776 (75)
2	Surtidor	2026-06-01 07:57:07	2026-06-01 07:59:22	0:02:15	38.05	---	NH 617
3	Surtidor	2026-06-01 08:10:04	2026-06-01 08:12:02	0:01:58	10.75	---	NH 547
4	Surtidor	2026-06-01 08:17:14	2026-06-01 08:19:07	0:01:53	25.20	---	JD 5090 (942)
5	Surtidor	2026-06-01 08:27:30	2026-06-01 08:29:26	0:01:56	25.65	---	NH 929
6	Surtidor	2026-06-01 08:41:05	2026-06-01 08:42:49	0:01:44	10.39	---	LS 804
7	Surtidor	2026-06-01 08:46:37	2026-06-01 08:47:56	0:01:19	15.73	---	NH 280

- Las herramientas BI facilitan la elaboración de informes y análisis complementarios.

Las opciones de marca blanca de Wialon permiten a Maqsat ofrecer el sistema bajo su propia marca, manteniendo visible su logotipo cada vez que el equipo de la bodega utiliza la plataforma.

Implementación

El socio dedicó 4 meses al análisis de requerimientos y al desarrollo de la configuración del hardware.

“Seleccionar el sensor adecuado y configurarlo para medir el flujo de manera confiable en litros fue el principal desafío técnico del proyecto”, explica el equipo de Maqsat.



Pantallas independientes muestran la tasa de aplicación para los lados izquierdo y derecho de la pulverizadora

La instalación en campo tomó un mes adicional, seguido de una semana para configurar los informes y la base de datos que transformarían los datos recolectados en información estratégica para el equipo del viñedo.

La bodega buscaba medir volúmenes con precisión; lo que obtuvo además fue el control en tiempo real de toda la campaña de pulverización. El operador ya no depende únicamente del sonido del equipo en marcha: Wialon le muestra exactamente el volumen que se está aplicando al momento.

Resultados

Como resume el equipo de Maqsat: “Digitalizar un proceso que antes dependía de estimaciones manuales no solo hizo que la pulverización fuera más eficiente, sino que también contribuyó a mejorar el rendimiento de la cosecha y la calidad del vino”.

✓ Registros precisos para más de 1000 parcelas

El equipo del viñedo ahora visualiza exactamente cuántos litros de producto de tratamiento se utilizaron en cada parcela, asegurando el cumplimiento de las labores planificadas. En una propiedad fragmentada en más de 1000 parcelas, esto aporta una claridad operativa sin precedentes, respetando las necesidades específicas de cada zona.

✓ Visibilidad de la campaña en tiempo real

Los gerentes pueden monitorear el avance de los tratamientos en todo el viñedo de forma instantánea, sin tener que esperar a que los datos se consoliden al finalizar la jornada.

✓ Uso más responsable de los recursos

La precisión en la aplicación evita tanto la falta de tratamiento como el desperdicio de producto. Esto consolida una gestión agrícola eficiente y sostenible: aplicar lo planificado, registrar lo ejecutado y garantizar la trazabilidad total del proceso.

✓ Visión integral de la flota

El control de viajes, horas de motor y consumo de combustible proporciona una perspectiva clara sobre la utilización de la maquinaria, abriendo nuevas oportunidades para optimizar la operación de la flota.

✓ Base para futuros proyectos agrícolas

Este mismo enfoque es escalable y puede extenderse a otros cultivos de la empresa, como los olivares y los arándanos.

Perfil de la empresa

País: Uruguay

Sector: Agricultura

Sitio web: [maqsat.com.uy](#)

Soluciones

Wialon

Agricultura inteligente

Leer más casos de éxito

Iniciar

Síguenos

