

WHERE IoT POWERS MISSION-CRITICAL APPLICATIONS

SKYWAVE™

AN ORBCOMM COMPANY

Estudio de caso



Cómo SKYWAVE y Ranchbot ofrecen ahorros de tiempo y costos, y tranquilidad a los ganaderos que quieren progresar.

Juntos, Ranchbot y SKYWAVE están ayudando a brindar soluciones de administración remota del agua para un futuro de la ganadería más sostenible a través de conectividad satelital las 24 horas, los 7 días de la semana.



El desafío

El agua es a menudo el recurso más descuidado y, sin embargo, el más crítico para la actividad de un ganadero. Ya sea que gestionen cientos de acres o cientos de miles de acres, los ganaderos se enfrentan a presiones sociales y económicas crecientes y a extremos ambientales que amenazan la salud de su ganado y la sostenibilidad a largo plazo de su rancho. Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), hay más de 700 000 ranchos de ganado en todo Estados Unidos, y se estima que alrededor del 40 % de ellos se encuentran en entornos áridos o semiáridos, donde los riesgos relacionados con el agua, como la reducida disponibilidad de agua y las bajas tasas de reposición de aguas subterráneas, continúan planteando una amenaza creciente.

Tradicionalmente, estas fuentes de agua para el ganado se revisan manualmente, y a menudo los ganaderos deben conducir cientos de millas por caminos en mal estado solo para acceder a ellas. Sin mencionar los costos significativos asociados con la revisión manual del agua: consumo de combustible, desgaste del vehículo, reparación de la infraestructura, mano de obra y el costo final de perder ganado valioso si una fuente de agua falla y no se soluciona a tiempo. La gestión del agua es

una preocupación fundamental y un costo crítico para los ganaderos, según Andrew Coppin, fundador y director ejecutivo de Ranchbot, y cofundador y director general de Farmbot. Factores como las inspecciones tardías, las fugas de agua, las fallas de los equipos y el flujo y la presión deficientes del agua pueden provocar un desperdicio de agua o la falta de disponibilidad de agua para el ganado.

“Con una sola cabeza de ganado valorada en aproximadamente \$1500 USD, perder incluso un solo animal representa un costo evitable significativo para los ganaderos”, dice Coppin. “Quizás lo más importante es que descubrimos que más de 500 000 ganaderos y agricultores de toda Norteamérica conducen todos los días para revisar fuentes de agua que, el 95 % de las veces, no necesitan ser revisadas, pero lo hacen por ese 5 % de ocasiones en que sí es necesario; tal es la importancia crítica del suministro de agua. Eso es mucho tiempo, dinero y esfuerzo que podrían utilizar para tener un impacto más positivo en sus operaciones”.

La solución

Gracias a la tecnología de IoT satelital de SKYWAVE, Ranchbot permite a los ganaderos controlar el agua que tienen a su disposición en cualquier momento y desde cualquier lugar, independientemente de la cobertura celular de su propiedad. “Los ganaderos no solo pueden ver la disponibilidad de agua y detectar problemas casi en tiempo real”, afirma Coppin, “sino que también pueden activar o apagar el suministro de agua, abrir o cerrar válvulas y poner en marcha o detener generadores y bombas, todo de forma remota.

“Pueden estar seguros de que el suministro de agua para su ganado está funcionando correctamente y, si tienen un problema, lo saben inmediatamente”. La integración de los módems de IoT satelitales de SKYWAVE en los productos Ranchbot garantiza comunicaciones confiables las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año, independientemente de cuán remotos o dispersos puedan estar los recursos hídricos del ganadero.

También permite que Ranchbot actúe como un centro para otras aplicaciones y soluciones agrícolas conectadas, en particular en áreas con cobertura celular limitada o inexistente.

“Ranchbot aprovecha los módems satelitales de SKYWAVE por la baja latencia y el excelente rendimiento de transmisión de datos que brindan. “La comunicación bidireccional significa que los recursos hídricos se pueden monitorear, administrar y controlar de forma remota, lo que es un gran alivio para los ganaderos que tienen fuentes de agua en lugares lejanos y de difícil acceso”, dice Coppin. “Integrar la tecnología de SKYWAVE en la nuestra ha sido fácil, ya que se autoabastece y se conecta a la red satelital. No es necesario enviar técnicos al campo para ayudar a implementar nuestras soluciones. Todo esto hace que Ranchbot sea la solución preferida por los ganaderos de todo el mundo.

HISTORIA DE ÉXITO DE CLIENTES:

Roaring Springs Ranch administra el agua de forma remota con Ranchbot

Roaring Spring Ranch se fundó en 1872 y todavía utiliza en gran medida las mismas prácticas ganaderas que se usaban hace más de 150 años, con una diferencia importante: hoy, utilizan soluciones de IoT conectadas por satélite para monitorear y administrar los suministros de agua en los 1,7 millones de acres de tierras públicas y privadas que conforman el rancho.

Eric Davies, gerente de Granja de Roaring Spring Ranch, dice: “Ranchbot nos ahorró 30 viajes solo esta primavera. Apuesto a que ahorramos cerca de \$150 000”.

“Es lo primero que reviso por la mañana. Cuando me despierto, reviso el clima y reviso Ranchbot. En este momento, estamos usando un generador diésel que podría apagarse en cualquier momento, por ejemplo, debido a una burbuja de aire en la línea de combustible. Puedo ver directamente en mi teléfono en cualquier momento si está funcionando o no. Con el monitor de comederos allí, si alguna vez alcanza la capacidad máxima, puedo simplemente apagar el generador y ahorrar combustible”, dice Davies.

“En un año de sequía, el solo hecho de saber que hay agua allí y que el ganado no está llegando a un comedero vacío y teniendo que esperar hasta el día siguiente para beber... saber que hay agua constantemente allí es muy importante. Pero, también, se puede comenzar a tener una idea de cuántos animales están llegando a los comederos.

“Recibo más mensajes de texto de Ranchbot que de cualquier persona. Pero eso es bueno. Nunca puedo poner como excusa que no sabía que había un problema. Siempre sé si hay un problema”, afirma.

Resultados

Los clientes de Ranchbot son responsables de gestionar más de 10 millones de cabezas de ganado y 15 millones de ovejas. Hay más de 20 000 sensores en el campo en más de 4000 ranchos, con más de 8000 usuarios en todo el mundo.

Algunos de los ranchos que reciben asistencia de Ranchbot abarcan millones de acres. La implementación de soluciones habilitadas por satélite proporciona una mejor calidad de vida tanto para los ganaderos como para el ganado. No se trata solo de los beneficios operativos y de costos, sino también de la confianza de que el sustento de los ganaderos también está protegido.

La tranquilidad en la gestión del agua

El acceso a datos de agua las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año a través de módems conectados por satélite de SKYWAVE ayuda a eliminar las conjeturas de la operación de un ganadero con información las 24 horas, los 7 días de la semana, los 365 días del año sobre la disponibilidad de agua y la funcionalidad del equipo directamente desde su dispositivo.

Una mejor calidad de vida

Según una encuesta del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas (NASS) y el Servicio de Investigación Económica (ERS) del USDA, el 97 % de las granjas y ranchos de EE. UU. son de propiedad y gestión familiar. Entre el 52 % y el 79 % de los ranchos tienen un margen de beneficio operativo (OPM) en la zona de alto riesgo, lo que los hace más vulnerables a los riesgos financieros y operativos.

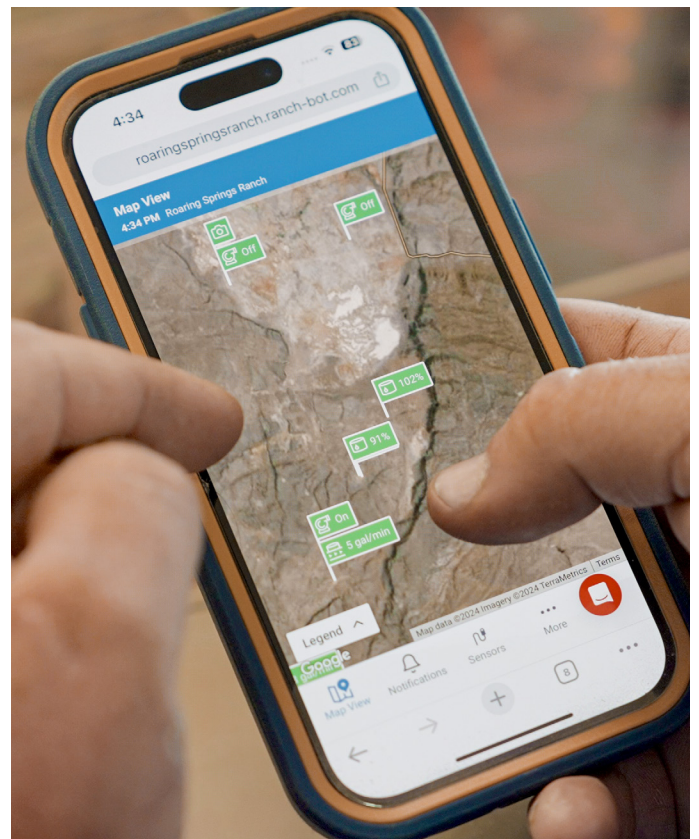
Dado que el ganado, el agua y el tiempo son tres componentes cruciales para el éxito de la operación de un rancho, las soluciones tecnológicas combinadas de Ranchbot y SKYWAVE ayudan a aliviar sus preocupaciones relacionadas con el agua. Con las horas que antes dedicaban a controlar el agua, los ganaderos ahora tienen más tiempo que pueden dedicar a cosas más valiosas dentro y fuera del rancho.

Lo que es bueno para la billetera es bueno para el medioambiente

Al mismo tiempo que ahorran combustible, agua y desgaste del equipo, los ganaderos que utilizan Ranchbot están desarrollando simultáneamente un

futuro más sostenible en la producción de carne de res. Menos tiempo en la carretera ayuda a reducir las emisiones de carbono. Las alertas casi en tiempo real sobre problemas relacionados con el agua ayudan a reducir el desperdicio de agua. El apagado de bombas y generadores de forma remota significa menos tiempo de funcionamiento, lo que lleva a una disminución de los costos de electricidad y la huella de carbono para el rancho.

“SKYWAVE permite a Ranchbot hacer que nuestras soluciones sean aún más aplicables a las operaciones del rancho. Incluso donde hay una conectividad celular deficiente o inexistente, podemos proporcionar una solución siempre conectada. Con SKYWAVE, Ranchbot pudo integrar sin problemas los módems satelitales en nuestras soluciones, lo que brinda a nuestros ganaderos un apoyo más confiable e inmediato, para que siempre sepan el estado exacto de cada suministro de agua en ranchos que pueden abarcar cientos de miles o incluso más de un millón de acres. Esto ha redefinido por completo la forma en que los ganaderos monitorean y administran sus suministros de agua”, dice Coppin.



Obtenga más información sobre nuestras
oportunidades de asociación:

Envíe un correo electrónico a: **sales@skywave.com**

Llame al: **1-800-672-2666**

Visite nuestro sitio web **www.skywave.com**

SKYWAVE™
AN ORBCOMM COMPANY

SKYWAVE, una empresa de ORBCOMM, es un proveedor global de tecnología de habilitación de soluciones IoT. Empoderamos a los proveedores de soluciones, integradores de sistemas y fabricantes de equipos originales para que puedan brindar servicios a sus clientes a través de redes de IoT gestionadas por satélite y celular, y una plataforma completa de habilitación de aplicaciones. Proporcionamos un ecosistema totalmente integrado de dispositivos diseñados a medida, automatización de datos y servicios de conectividad para soluciones de alta fiabilidad y bajo consumo de datos. SKYWAVE es donde el IoT impulsa aplicaciones de misión crítica para las industrias de transporte, agricultura, marítima, petróleo y gas.