

ROUTER CELULAR PARA LA GESTIÓN REMOTA DE REDES PERIFÉRICAS

HECHOS DESTACADOS

- ✓ [Reskube](#) es un proveedor británico pionero de soluciones informáticas de redes periféricas, que ofrece una infraestructura resistente que integra de forma única energía e Internet siempre activos en un único dispositivo.
- ✓ Para su solución de red periférica, el Reskube Edge E110, necesitaba un router celular fiable capaz de facilitar la supervisión, el acceso y las capacidades de gestión remotas, al tiempo que garantizaba la redundancia de la red.
- ✓ El dispositivo elegido es el router Teltonika RUT951 4G LTE. Junto con nuestro conmutador PoE gestionado TSW202, este router 4G dota al Reskube Edge de la máxima fiabilidad de red.

EL RETO – RESISTENCIA SIN CONCESIONES EN LOS BORDES

El futuro del IoT reside en la computación de borde. Este [modelo de computación distribuida](#) acerca el procesamiento y el almacenamiento de datos al punto de origen de los datos: el borde de la red fuera de la nube. El resultado es un mayor rendimiento, velocidad y análisis de datos en tiempo real.

En 2023, el tamaño del mercado de la computación de borde [se valoró en](#) 15.960 millones de dólares, y se prevé que esta cifra aumente de 21.410 millones de dólares en 2024 a 216.760 millones de dólares en 2032, con una CAGR del 33,6%.

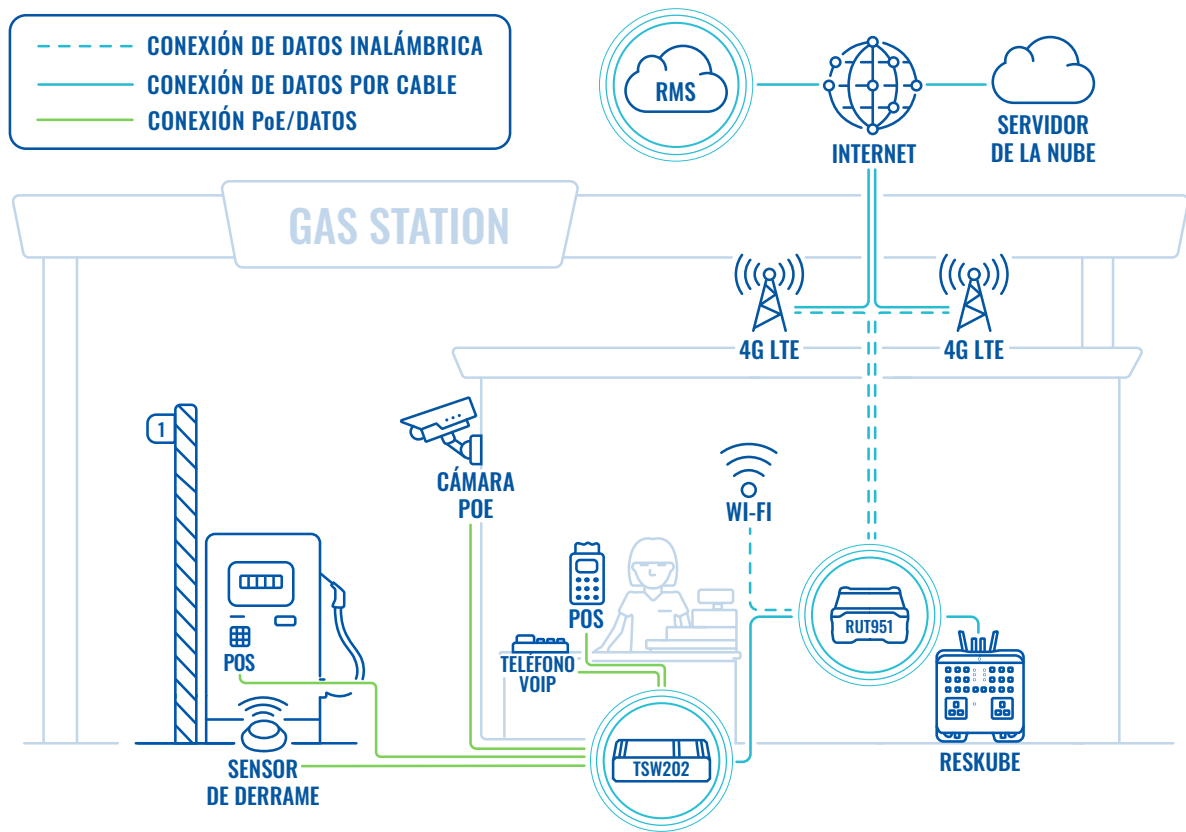
Para entender el contexto real de estas grandes cifras, imaginemos una típica gasolinera remota que experimenta un apagón. Su personal no es experto en tecnología, por lo que un ingeniero externo debe acudir a la gasolinera para solucionar el problema. Cuanto más alejada esté la gasolinera del ingeniero, más tiempo tardará. Si en la gasolinera se utiliza una solución VOIP, ésta se desconectaría durante el apagón, dejando la gasolinera ilocalizable.

Estos ingredientes de desconexión elaboran una receta asquerosa para el tiempo de inactividad y la pérdida de negocio. Aunque existen métodos para mitigar este tiempo de inactividad, lo mejor es evitarlo por completo.

Nuestro socio Reskube se encarga de evitarlo. Su Reskube Edge E110 es un dispositivo que ofrece el valor de la computación de borde y converge la energía resistente y la conectividad en un dispositivo fácil de desplegar y gestionable de forma remota.

Sin embargo, para crear esta conectividad resistente, el Reskube Edge debe contener en su interior un router celular igualmente resistente.

TOPOLOGÍA



LA SOLUCIÓN – ROUTER CELULAR PARA REDES PERIFÉRICAS

El dispositivo elegido para desempeñar el papel de corazón de la conectividad del Reskube Edge es el router celular industrial Teltonika RUT951.

Conectado al RUT951 a través de RJ45 se encuentra el conmutador PoE gestionado Teltonika [TSW202](#). El conmutador gestionado está configurado para tener capacidades de firewall [SD-WAN](#) y un entorno virtual en clúster. El conmutador gestionado puede alimentar teléfonos VOIP, cámaras IP, sensores de fugas de gas y otros dispositivos finales PoE-in.

Ahora, imaginemos el mismo apagón en la gasolinera y veamos cómo se desarrollan las cosas.

Se apagan las luces.

Inmediatamente, el Reskube Edge inicia una conmutación automática por error a su batería interna. Todos los dispositivos conectados a él, incluido el router celular, el conmutador PoE gestionado TSW202 y todos los dispositivos finales permanecen encendidos.

Mientras tanto, en el lado de la conectividad, el router RUT951 4G LTE [cambia automáticamente](#) de su conexión WAN primaria a una conexión SIM secundaria. En el peor de los casos, también puede cambiar a una conexión SIM terciaria con un ISP diferente mediante auto-failover. El resultado es una conexión fluida e ininterrumpida durante el corte de suministro.

Gracias al router celular, se puede acceder a distancia a toda la solución de red y gestionarla desde un centro de control en cualquier punto. Esto se hace a través del [Sistema de Gestión Remota \(RMS\)](#) de Teltonika, fácilmente personalizable y adaptable a la identidad visual de Reskube. La conexión con RMS se refuerza con un conjunto de protocolos compatibles, como MQTT protegido por TLS para RMS Management, y SSH, Telnet, RDP, HTTP, HTTPS y SFTP para RMS Connect.

RMS es vital para los despliegues de redes periféricas, ya que centraliza la gestión de la solución y permite la supervisión y las alertas en tiempo real, una solución de problemas y un mantenimiento eficaces, así como una mayor escalabilidad.

Pero todo se reduce al habilitador de estas capacidades remotas: el RUT951. Su carcasa de aluminio y sus temperaturas de funcionamiento de -40 °C a 75 °C hacen que este router celular industrial altamente personalizable esté hecho a medida para este tipo de aplicaciones industriales.

Por lo tanto, no deje su empresa expuesta a los caprichos del azar y a los casos límite: elija el router 4G RUT951 y adopte la resistencia de las redes periféricas.

