

# OUTER 4G ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE PARA BANCAS SOLARES INTELIGENTES

## ASPECTOS DESTACADOS

- ✓ [PetroSOLAR PROJEKT doo](#) desarrolla productos alimentados por energía solar e independientes energéticamente que son fáciles de instalar en lugares turísticos y comerciales.
- ✓ Sus bancas inteligentes muestran anuncios digitales y están diseñados para mejorar la comodidad de los transeúntes ofreciendo servicios Wi-Fi gratuitos. Sin embargo, necesitaba un dispositivo de red fiable para soportar esta funcionalidad.
- ✓ PetroSOLAR seleccionó el router RUT200 4G de Teltonika para proporcionar conectividad Wi-Fi para hasta 50 usuarios simultáneos desde sus bancas inteligentes. Además, este router energéticamente eficiente permite la gestión remota de las pantallas digitales y sus anuncios mostrados.

## EL RETO – LAS BANCAS INTELIGENTES NO SON SÓLO PARA SENTARSE

La demanda de soluciones de energía renovable ha despegado realmente en los últimos años, impulsada en gran medida por los avances tecnológicos y la preocupación por el medio ambiente. El mercado mundial de soluciones de energía solar crecerá de 35.490 millones de dólares en 2024 a 95.180 millones en 2031, con una [CAGR del 15,14%](#). Este crecimiento demuestra que el mundo está dando un gran giro en la forma de generar y utilizar la energía.

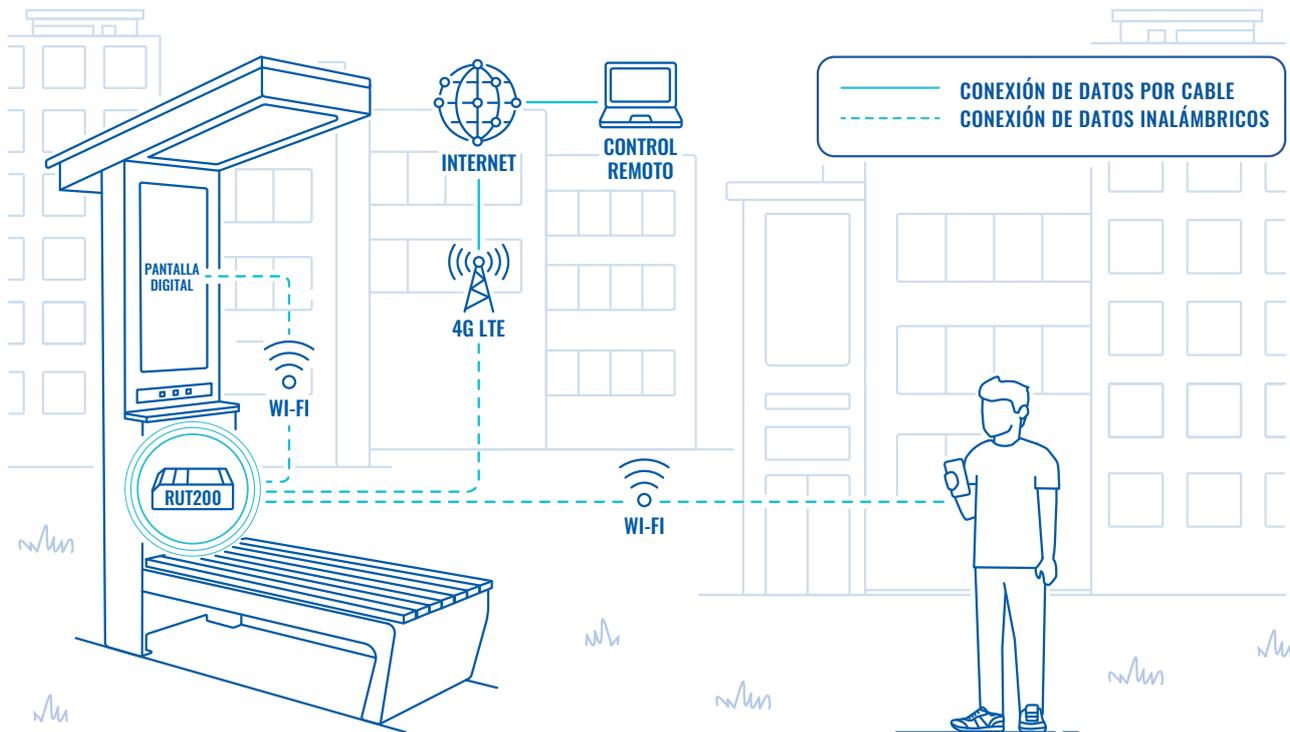
De hecho, muchas industrias están adoptando cada vez más esta forma de aprovechar la energía para sus soluciones de IoT, con un historial probado de [éxito](#). Y si las soluciones solares y energéticas avanzadas tuvieran que encapsularse en un ejemplo, sin duda sería la solución IoT de nuestro socio, PetroSOLAR.

PetroSOLAR desarrolla bancas solares inteligentes alimentados por paneles solares integrados y baterías incorporadas. Estos productos ofrecen acceso gratuito a Internet a los usuarios y muestran publicidad, todo ello alimentado por la energía solar almacenada. Pero, para que todas estas funciones funcionen, las bancas necesitan conectividad a la red.

Como estas bancas necesitan estar conectados 24 horas al día, 7 días a la semana, sobre todo para controlar a distancia las pantallas digitales, es esencial contar con un dispositivo de red robusto. Además, las bancas suelen estar al aire libre, expuestas a la lluvia y a temperaturas extremas, por lo que el router debe soportar condiciones ambientales adversas.

Además, controlar el uso de Wi-Fi es crucial para evitar elevados costos de datos, mientras que la facilidad de instalación y el mantenimiento mínimo son clave para desplegar estas bancas en todo el mundo.

## TOPOLOGÍA



## LA SOLUCIÓN – CONVERTIR LOS RAYOS SOLARES EN WI-FI

Cuando las soluciones IoT requieren un dispositivo potente que sea fácil de instalar y gestionar, no puede equivocarse con el router 4G RUT200 de Teltonika, tal y como PetroSOLAR eligió para su proyecto.

El RUT200 soporta conectividad 4G LTE Cat 4 y puede alcanzar velocidades de hasta 150 Mbps. Con su única ranura para tarjeta SIM, este router cambia las reglas del juego de las bancas inteligentes, ya que proporciona una conectividad 4G fiable y distribuye Wi-Fi a los dispositivos cercanos. También es una de nuestras opciones más asequibles, ya que proporciona Wi-Fi hasta a 50 usuarios finales, lo que es mucho para una sola banca inteligente.

Aunque a primera vista parece sencillo, el RUT200 ofrece configuraciones avanzadas de Wi-Fi y hotspot cruciales para soluciones IoT como ésta. Este router 4G puede limitar el uso de datos móviles, controlar la duración del acceso Wi-Fi, programar las horas de conexión inalámbrica y bloquear sitios web no deseados. Con estas funciones, PetroSOLAR consigue una supervisión completa de sus redes inalámbricas, evitando el uso excesivo de datos y el acceso a contenidos no autorizados.

Al recibir y transmitir una conectividad de red fiable, el router de tarjeta SIM RUT200 también admite la gestión remota de pantallas digitales. Esto permite a PetroSOLAR controlarlas desde cualquier lugar del mundo.

Otro aspecto destacado de este router 4G LTE es su bajo consumo de energía, que utiliza menos de 6,5 W a máxima capacidad. Con un rango de entrada de energía de 9-30 VDC, el RUT200 se adapta perfectamente al sistema de alimentación solar de 12 V de PetroSOLAR. Esta compatibilidad garantiza un funcionamiento continuo, incluso cuando las condiciones solares no son óptimas.

Diseñado con una robusta carcasa de aluminio, este router 4G puede soportar temperaturas extremas que van de -40 °C a 75 °C y humedad (del 10% al 90%, sin condensación). Por no hablar de que el RUT200 es tan pequeño como una baraja de cartas, lo que lo convierte en la opción ideal para aplicaciones con limitaciones de espacio que se enfrentan a duros retos medioambientales.

Pequeño pero definitivamente poderoso, el router de tarjeta SIM RUT200 ofrece una configuración Wi-Fi avanzada y se integra a la perfección en cualquier configuración.

