Guía del Usuario

inseego

Inseego Wavemaker™

5G Enrutador Celular FX4200



DECLARACIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE INSEEGO

© 2026 Inseego Corp. Todos los derechos reservados. El cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor es responsabilidad del usuario. Sin perjuicio de los derechos de autor, ninguna parte de este documento puede reproducirse, almacenarse o introducirse en un sistema de recuperación, o transmitirse de ninguna forma ni por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación o de otro tipo), o para cualquier propósito sin el permiso expreso por escrito de Inseego Corp.

LICENCIA DE SOFTWARE

Disposiciones de derechos de propiedad:
Cualquier controlador de software provisto con este producto está protegido mediante derechos de autor por Inseego Corp. O los proveedores de Inseego Corp. Aunque están protegidos por derechos de autor, los controladores de software no están publicados y contienen secretos comerciales valiosos que son propiedad de Inseego Corp. o de los proveedores de Inseego Corp. Las leyes internacionales prohíben estrictamente el desmontaje, la descompilación o la ingeniería inversa de los controladores de software para cualquier fin. Las leyes internacionales prohíben estrictamente la copia de los controladores de software, con excepción de un número razonable de copias de seguridad. Las leyes internacionales prohíben proporcionar acceso a los controladores de software a cualquier persona con fines que no sean procesar los datos internos para el uso previsto de los controladores de software.

Cláusula de los derechos restringidos del gobierno de los EE. UU.:
Los controladores de software se clasifican como “Software de dispositivos informáticos comerciales” y el gobierno de los EE. UU. adquiere solamente “derechos restringidos” sobre los controladores de software y su documentación.

Cláusula de cumplimiento de la Ley de Administración de Exportaciones del gobierno de los EE. UU.:
La ley de los EE. UU. prohíbe exportar, licenciar o transferir de otra forma los controladores de software o las obras derivadas a cualquier país donde tal transferencia esté prohibida por la Ley de Administración de Exportaciones de los Estados Unidos o cualquier legislación posterior, o bien viole las leyes de otro país.

MARCAS COMERCIALES Y MARCAS DE SERVICIO

Inseego Corp. es una marca comercial de Inseego Corp., y las demás marcas comerciales, logotipos y marcas de servicio (colectivamente, las “Marcas comerciales”) utilizadas en este manual de usuario son propiedad de Inseego Corp. o de sus respectivos propietarios. Ninguna parte de este manual de usuario debe considerarse como el otorgamiento por implicación, exclusión o de otra forma, de una licencia o derecho de uso de Inseego Corp. o de cualquier otra marca comercial exhibida en este manual de usuario sin permiso expreso por escrito de Inseego Corp. o de sus respectivos propietarios.

- MiFi® y el logotipo de MiFi son marcas comerciales registradas de Inseego Corp.
- Microsoft y Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países.
- Linux® es la marca comercial registrada de Linus Torvalds en EE. UU. y en otros países.

Los nombres de las empresas y los productos reales mencionados en este manual de usuario pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Número del documento: PRT-14965465 Rev 7

Contenido

Introducción y primeros pasos 6
Descripción general 7
Características clave 7
Requisitos del sistema 8
Vista frontal 8
Vista trasera 9
Indicadores LED 10
Pantalla del dispositivo 11
Primeros pasos 14
Retire la pestaña de la batería 14
Instalación de una tarjeta SIM 14
Colocando su enrutador 15
Conexión de antenas externas (opcional) 16
Montaje de su FX4200 (opcional) 18
Encendiendo 19
Conectar dispositivos al enrutador 20
Supervisión y manejo de su enrutador 22
Emparejamiento de nodos de mesh (opcional) 24
Cuidado de su enrutador 28
Reemplazo de una tarjeta SIM 28
Consejos sobre la batería 29
Reemplazar la batería 30
Restablecimiento de su enrutador 30
Sugerencias con respecto al cuidado 31
Configuración 32
Descripción general 33
Página de Inicio 34
Consejos de navegación 34
Cómo obtener ayuda 35
Contraseña del administrador 35
Cambio de la contraseña del administrador 36
Administrar dispositivos 37
Pestaña Descripción General 37
Pestaña Información de Internet 38
Pestaña Uso de Datos 40
Pestaña de Estado 42
Administrar su red 43
Pestaña Celular 43
Pestaña Wi-Fi 59
Pestaña Ethernet 68

Pestaña LAN 69
Pestaña WAN 74
Pestaña Dispositivos 80
DNS 82
Pestaña USB (Inseego Connect) 85
Enrutamiento 87
Gestionar la seguridad 93
Pestaña VPN 93
IPSec VPN (Inseego Connect) 94
Pestaña Firewall 98
Pestaña Filtro MAC 100
Usando herramientas 101
Pestaña Prueba de Velocidad 101
Pestaña Registro 103
Pestaña Gestión fuera de banda (Inseego Connect) 104
Configuración de opciones de administración 106
Pestaña Software 106
Pestaña Preferencias 112
Resolución de problemas y soporte 119
Descripción general 120
Solución de problemas 120
¿Tendré siempre 5G? ¿Puedo utilizar el FX4200 fuera de la cobertura 5G? 120
El estado del dispositivo LED cambia de azul a verde y a veces se cae el servicio 120
¿Puedo configurar mi enrutador para que utilice una banda específica? 120
Mi enrutador no se inicia 121
No puedo acceder a la interfaz de usuario web del administrador 121
El LED de estado celular parpadea en rojo 122
Mi dispositivo antiguo no puede conectarse 123
Mi dispositivo de conexión no obtiene una dirección IP válida. 124
Mi dispositivo conectado no puede conectarse a Fortinet VPN 124
Los dispositivos conectados a través de Ethernet no tienen Internet 124
Mi enrutador tiene velocidades lentas/bajo rendimiento. 125
No logro que las plataformas de transmisión funcionen con mi enrutador 125
¿Necesito antenas externas? 125
¿Necesito un amplificador o potenciador de señal? 126
¿El puerto USB admite RNDIS? 126
Soporte técnico 127
Política de divulgación de vulnerabilidades 127
Especificaciones del producto e información reglamentaria 128
Especificaciones del producto 129
Dispositivo 129

Conectividad de red 130
Wi-Fi 130
Características del sistema operativo 130
Soluciones de software 131
Accesorios (se venden por separado) 131
Información reglamentaria 132
Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Estados Unidos) 132
Aviso sobre innovación, ciencia y desarrollo económico (ISED – Canadá) 133
Consideraciones sobre antenas celulares externas 135
Certificaciones de productos y declaraciones de conformidad del proveedor 137
Comunicaciones inalámbricas 137
Garantía y responsabilidad limitada 137
Riesgos de seguridad 138
Uso y eliminación adecuados de las baterías 140

1

Introducción y primeros pasos

Descripción general

Vista frontal

Vista trasera

Indicadores LED

Pantalla del dispositivo

Primeros pasos

Cuidado de su enrutador

Descripción general

El enrutador celular FX4200 proporciona conectividad confiable y de alta velocidad dondequiera que la necesite, convirtiéndolo en la solución de banda ancha definitiva.

Dentro de la caja encontrarás lo siguiente:

- 5G Entrudator Celular FX4200
- Batería de respaldo recargable de iones de litio de 5050 mAh
- Tarjeta de inicio
- Cable USB-C
- Adaptador de corriente alterna para pared

Características clave

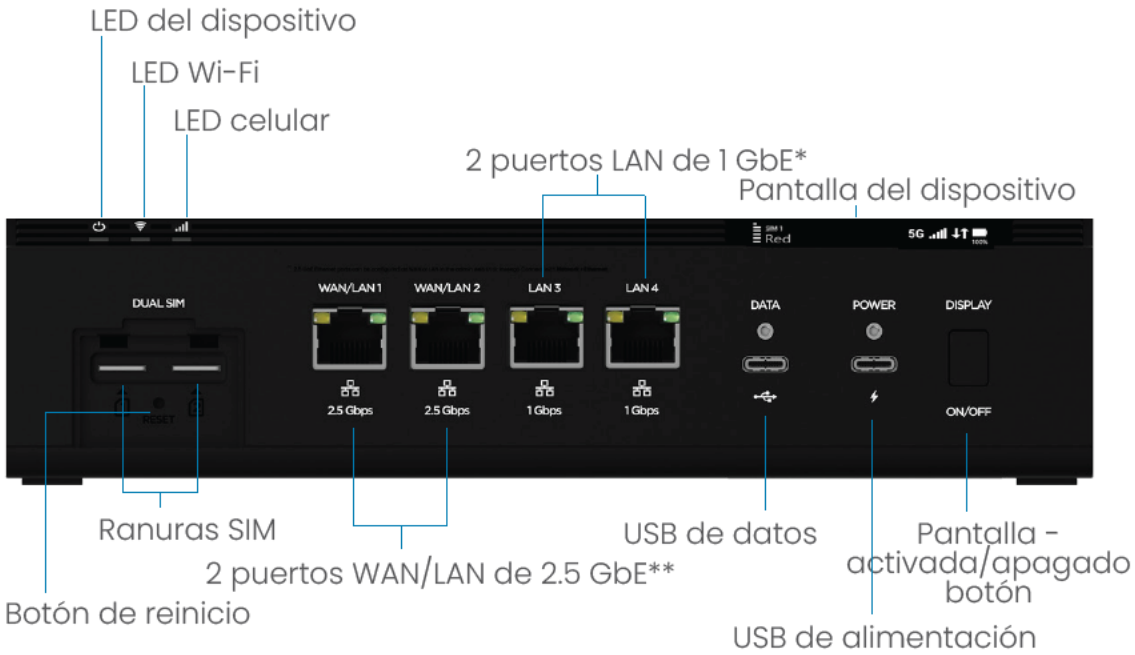
- Con 5G NR, Wi-Fi 7, un procesador de cuatro núcleos, antenas integradas y conmutación por error automática, el FX4200 ofrece banda ancha inalámbrica rápida y fiable.
- Se implementa en minutos con configuración plug and play y conectividad instantánea de alta velocidad desde el primer momento.
- El FX4200 simplifica la configuración con antenas integradas, diagnósticos incorporados, selección inteligente de portadora e integración automática en la nube a través de Inseego Connect™.
- Admite hasta 256 dispositivos cliente conectados por Wi-Fi, dos puertos Ethernet WAN/LAN 2.5 GbE, dos puertos Ethernet LAN 1 GbE y puertos USB-C para alimentación y datos.
- Ofrece la flexibilidad de funcionar como una conexión inalámbrica 5G principal confiable con un punto de acceso Wi-Fi 7 completo; o mejorar la resiliencia de su red mediante una transición sin problemas a una solución de conmutación por error para redes cableadas, brindando un rendimiento y una confiabilidad constantes.
- Permite que los equipos remotos e híbridos trabajen de forma segura desde cualquier lugar. Admite redes perimetrales seguras con VPN de túnel dividido o completo, lo que garantiza conexiones cifradas y de alta disponibilidad entre la sede central y las ubicaciones remotas.
- El Inseego Wi-Fi Mesh X700 opcional amplía la cobertura sin sacrificar el rendimiento, garantizando una conectividad perfecta y eliminando las zonas muertas.

Requisitos del sistema

- Compatible con todos los sistemas operativos principales.
- Funciona con las últimas versiones de navegadores.
- Para usar el modo Wi-Fi, los dispositivos conectados necesitan capacidad Wi-Fi. También puede conectarse a través de Ethernet o USB.

Vista frontal

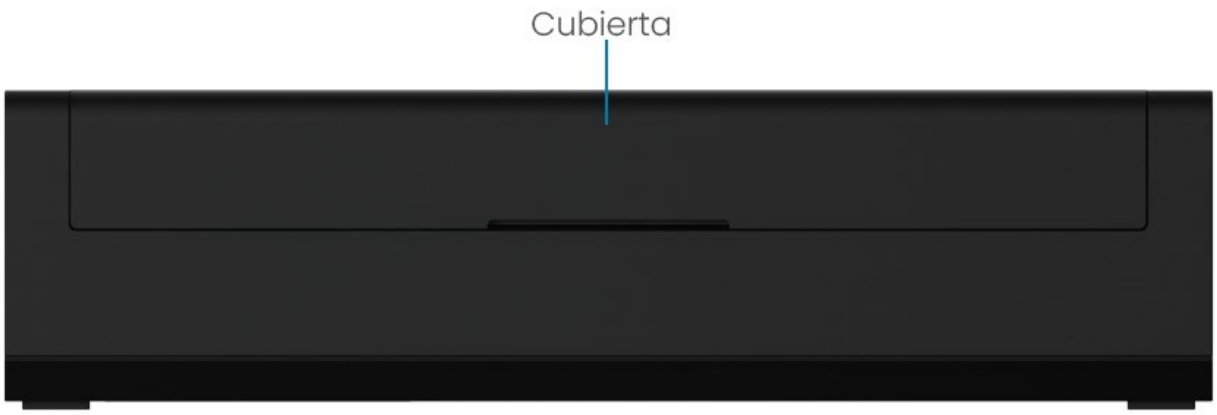




* Cuando funciona con batería, los puertos 3 y 4 se desactivan cuando el nivel de carga de la batería es inferior al 40%.

** Los puertos Ethernet de 2,5 GbE se pueden configurar como WAN o LAN en la interfaz web de administración o en Inseego Connect con **Red > Ethernet**.

Vista trasera





* Cuando está habilitada, cada puerto de antena externa admite el rango completo de frecuencia celular de 0,6 a 6 GHz. Para activar los puertos de antena externa, coloque el interruptor en la posición **EXTERNAL ANTENNAS ON**.

Indicadores LED

La parte frontal del enrutador cuenta con un LED indicador del estado del dispositivo, un LED indicador del estado de la conexión Wi-Fi y un LED indicador del estado de la conexión celular. Cada LED cambia de color y parpadea o se ilumina para indicar el estado actual del dispositivo.

NOTA: Puede desactivar los indicadores LED en la interfaz de usuario web de administración con **Administración > Preferencias**.

LED	Color	Operación	Significado
Dispositivo 	Azul	Permanente	Dispositivo en 5G
	Verde	Permanente	Dispositivo en LTE
	Amarillo	Permanente Parpadeo	La actualización de software está disponible La actualización del software se está descargando/instalando
	Blanco	Permanente Parpadeo	Dispositivo encendido, WAN Ethernet Dispositivo está iniciando
	Rojo	Permanente Parpadeo	Error del dispositivo Error en la actualización del software
Wi-Fi 	Azul	Permanente Parpadeo	Wi-Fi encendido, mesh Modo de emparejamiento de mesh
	Verde	Permanente	Wi-Fi encendido, sin mesh
	Blanco	Parpadeo	Iniciando Wi-Fi/reiniciando
	Rojo	Permanente	Error de wifi
	Apagado	Apagado	Wi-Fi apagado
Red celular 	Azul	Permanente	Gran señal (5 barras)
	Cian	Permanente	Buena señal (4 barras)
	Verde	Permanente	Señal justa (3 barras)
	Amarillo	Permanente	Señal pobre (2 barras)
	Rojo	Permanente Parpadeo	Señal muy pobre (1 barra) Sin señal/sin red
	Blanco	Parpadeo	Buscando señal

Los puertos Ethernet de la parte frontal del enrutador también tienen indicadores LED.

Color de LED	Operación	Significado
Verde		Indica la velocidad de la conexión Ethernet
	Permanente	1000 Mbps (gigabit)
	Parpadeo	Se están transfiriendo datos
	Apagado	10/100 Mbps
Ámbar		Indica el estado del puerto
	Permanente	El puerto se está conectando, pero no se están transfiriendo datos
	Apagado	El puerto se está desconectando

Pantalla del dispositivo

La pantalla del dispositivo proporciona información del dispositivo, alertas y le permite realizar acciones, como emparejarlo con un nodo de mesh o buscar una actualización de firmware.

NOTA: La pantalla del dispositivo se apaga después de 60 segundos.

Utilice el botón de visualización para encender o apagar la pantalla y para navegar por ella:

- **Pulsación corta (<1 segundo**): recorre las opciones del menú o submenú de la pantalla.
- **Pulsación prolongada (>3 segundos):** inicia una acción o accede/sale de un submenú.

Consejos:

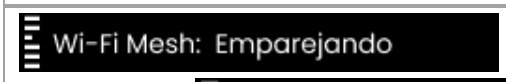
 El icono del menú de la izquierda te muestra dónde estás en el menú principal.

 El icono de desplazamiento en la parte inferior de un submenú le muestra dónde se encuentra en el submenú.

 Aparece una X sobre el icono de intensidad de la señal cuando no se encuentra ninguna red.

 Aparece una X en el icono de flechas de datos cuando no hay tráfico de datos.

 Aparece un icono de antena cuando el interruptor de antena externa está encendido.

Menú principal	Submenú
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	 
	  
	
	

Menú principal	Submenú
Actualizar: Mantén botón verif.	Actualizar: Mantén 3 2 1
	Actualizar: Comprobando
	Actualizar: ¡Actualización disp.!
	Actualizar: Descargando
	Actualizar: Mantén botón instalar
	Actualizar: Mantén 3 2 1
	Actualizar: Instalando No desconectes el dispositivo
	Actualizar: Reiniciando No desconectes el dispositivo
Alertas (5):Mantén botón p/revisa	Alerta (1/5): SIM inválida
	Alerta (2/5): Sin servicio
	Alerta (3/5): Wi-Fi desactivado
	Alerta (4/5): Límite de datos, cobros
	Alerta (5/5): Bajo consumo (puertos 3 y 4 apagados)
	Salir submenú: Manten 3 2 1
Cerrar: Botón de retencion	Cerrar: Botón de retencion 3 2 1
	Cerranado... nos vemos pronto :)

Primeros pasos

Esta sección proporciona instrucciones para poner en funcionamiento su FX4200, así como información de reinicio y soporte.

Retire la pestaña de la batería

Active la batería retirando la pestaña protectora situada en la parte inferior del dispositivo.

NOTA: Si la pestaña está dura, abra con cuidado la tapa de la batería y tire de ella para acceder a la pestaña protectora. Retire la pestaña de los contactos de la batería y vuelva a insertarla, alineando los contactos dorados de la batería con los del enrutador. Vuelva a colocar la tapa, asegurándose de que encaje en su sitio y quede plana contra toda la superficie inferior.

Instalación de una tarjeta SIM

Tu tarjeta SIM es una pequeña tarjeta rectangular de plástico que almacena tu número de teléfono e información importante sobre tu servicio móvil. El FX4200 solo admite tarjetas Nano SIM. Para instalar una tarjeta SIM, selecciona la tarjeta correcta para este dispositivo.



¡PRECAUCIÓN! Utilice siempre una tarjeta SIM original suministrada por su proveedor de servicios. No doble ni raye su tarjeta SIM. Evite exponerla a electricidad estática, agua o suciedad.

Para instalar una tarjeta SIM:

1. Retire la cubierta frontal del enrutador.



2. Si es necesario, retire la tarjeta SIM de la funda protectora, teniendo cuidado de no tocar los contactos metálicos.
3. Inserte primero la tarjeta SIM en la ranura correspondiente, ***con los puntos de contacto metálicos hacia abajo***. Presione la tarjeta hasta que encaje en su lugar.



NOTA: Si pierde o daña su tarjeta SIM, póngase en contacto con su proveedor de servicios.

Colocando su enrutador

La ubicación de su enrutador puede afectar directamente el rendimiento. Siga estas sugerencias para colocarlo:On or above ground level (not in a basement)

- Idealmente en una pared exterior más cercana a la torre de telefonía celular más cercanaNear a window but not in direct sunlight, with the back of the enrutador facing out
- Libre de obstrucciones e interferencias de otros dispositivos electrónicos (manténgalo al menos a 2" (5 cm) de objetos metálicos o equipos electrónicos)
- Fuera de gabinetes o lugares que puedan calentarse excesivamente

Una vez encendido el enrutador, si es necesario, puede ajustar la ubicación utilizando la pantalla y los LED del dispositivo.

Conexión de antenas externas (opcional)

El FX4200 está equipado con nueve antenas internas, que proporcionan una ganancia máxima promedio de 4 dBi en todos los rangos de frecuencia. Además, el dispositivo cuenta con cuatro puertos SMA celulares de espectro completo externos (de 0,6 a 6 GHz cada uno) para admitir hasta cuatro antenas externas.

NOTA: Si la señal que recibes es de 3 a 5 barras, probablemente no necesites antenas externas para mejorar el rendimiento. Sin embargo, añadir antenas externas inadecuadas (con una ganancia inferior a 4 dBi, incluyendo la atenuación del cable) disminuirá el rendimiento.

Los casos en los que se necesitan antenas externas son raros e incluyen:

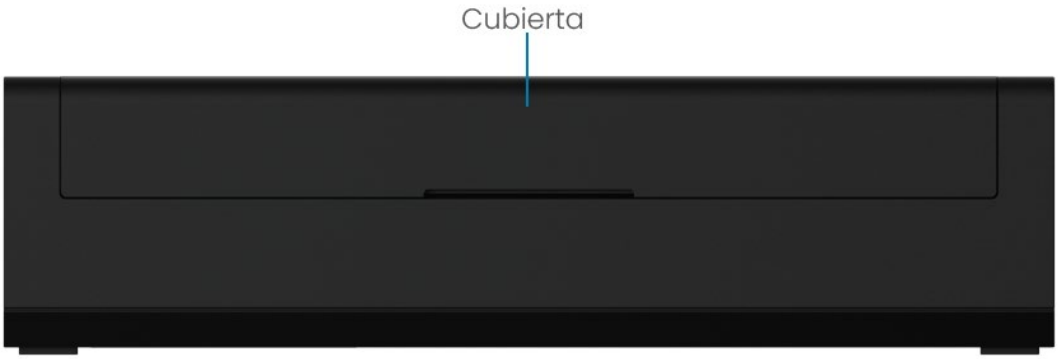
- Mala calidad de la señal
- Ubicación difícil (sótano, paredes gruesas del edificio, situaciones donde hay una fuerte señal 5G en el exterior, pero solo 4G en el interior, etc.)
- Necesidad de potenciar las bandas de frecuencia más altas

Si utiliza antenas externas:

- Debe conectar una antena a cada uno de los cuatro puertos de antena externa con elementos de antena de espectro completo (de 0,6 a 6 GHz cada uno). Puede usar cuatro antenas separadas o una antena multielemento de un proveedor reconocido con cuatro cables.
- Cuando el interruptor de antenas externas está encendido, las seis antenas WWAN internas se desactivan, dejando habilitadas las dos antenas Wi-Fi y la antena GPS internas.
- Las antenas externas deben proporcionar al menos 4 dBi (teniendo en cuenta la pérdida del cable) y una eficiencia razonable (superior al 50%), o disminuirán el rendimiento.
- Al comprar antenas, tenga en cuenta la fiabilidad del fabricante: las especificaciones deben mostrar la ganancia por rango de frecuencia en lugar de un único valor de ganancia, los conectores correctos, las bandas/frecuencias y la pérdida del cable.

Para utilizar antenas externas:

1. Retire la cubierta de la parte posterior del enrutador.



2. Apriete las antenas externas a los puertos correspondientes a 5 in-lbs. Debe conectar cuatro antenas individuales o una antena multielemento de un proveedor reconocido con cuatro cables.

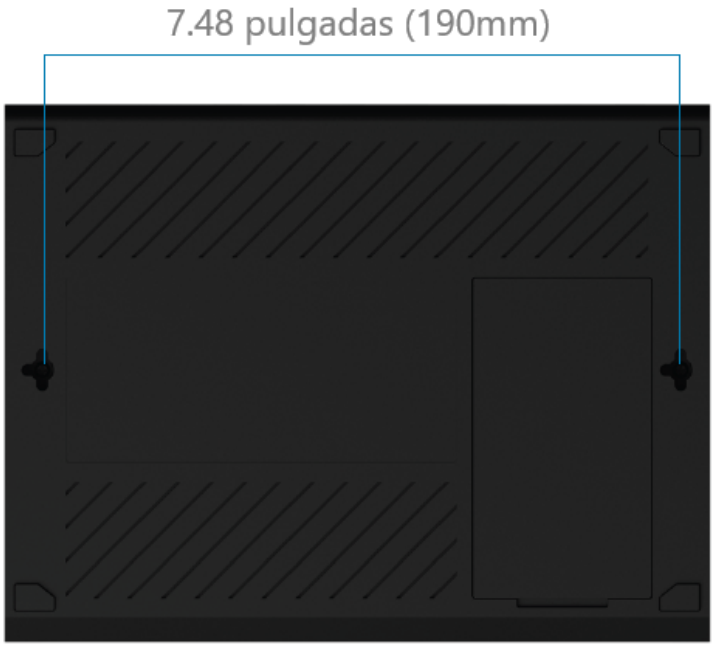


3. Active la opción ANTENAS EXTERNAS. Una vez activada, cada puerto externo admite el rango completo de frecuencia celular de 0,6 a 6 GHz. Aparece un icono de antenna en la pantalla principal del dispositivo y en la interfaz web de administración.

NOTA: Póngase en contacto con su equipo de cuenta para obtener más información sobre antenas externas.

Montaje de su FX4200 (opcional)

El FX4200 tiene dos puntos de montaje con forma de cerradura multidireccional en la parte inferior del dispositivo para montaje en pared o en bastidor.



Sugerencias de montaje:

- Utilice tornillos o anclajes n.º 4 o n.º 6 (M3 o M3,5).
- Utilice el tipo de tornillo o anclaje apropiado:
    - Para paneles de yeso, yeso o mampostería, utilice tornillos de anclaje.
    - Para los montantes, utilice tornillos para madera.
    - Para el metal, utilice tornillos para metal.

Inseego recomienda una instalación profesional para garantizar la seguridad al perforar cerca de líneas eléctricas, tuberías u otros peligros.

Encendiendo



Para encender el enrutador, siga estos pasos:

1. Pulse el botón de on/off.
   O
   Conecte el cable USB-C al puerto de alimentación del enrutador y conecte el otro extremo a cualquiera de los siguientes:
   - Adaptador de corriente alterna (incluido)
   - concentrador alimentado por USB
   - Equipo host de suministro de energía USB (PD)

   ¡ADVERTENCIA! Utilice únicamente el adaptador de corriente y el cable incluidos con el FX4200. El uso de un adaptador o cable no homologado supone un riesgo para el usuario.

2. Espere a que el enrutador se encienda. Esto puede tardar hasta tres minutos. Sabrá que está encendido cuando la pantalla del dispositivo muestre el nombre de su red celular y flechas que indiquen que hay tráfico activo.



   NOTA: La pantalla se apaga después de 60 segundos. Si está oscura, pulse el botón de la pantalla.

3. Si tiene menos de cuatro barras, ajuste la ubicación del enrutador hasta que tenga cuatro o cinco barras y el LED de estado celular sea cian (4 barras) o azul (5 barras).

NOTA: Cuando funciona con batería, los puertos 3 y 4 se desactivan cuando la batería está por debajo del 40%.

Apagar

Para apagar el enrutador:

1. Pulse el botón de visualización hasta que vea la pantalla de apagado en la parte inferior del menú lateral .



2. Mantén pulsado el botón hasta que veas un mensaje que indique que el dispositivo se está apagando.

Conectar dispositivos al enrutador

Con su FX4200, los dispositivos Wi-Fi y los dispositivos con cable pueden conectarse a la red de banda ancha móvil simultáneamente.

Conexión inalámbrica de dispositivos

Puedes conectarte a tu enrutador con tu ordenador, tableta u otros dispositivos inalámbricos que tengan Wi-Fi y software de navegador de internet.

Para conectar un dispositivo con capacidad Wi-Fi a su enrutador:

1. Asegúrese de que el enrutador esté encendido y que el LED de estado de Wi-Fi esté verde (o azul si la mesh está habilitada).

2. En el dispositivo que desea conectar a Internet, abra la configuración o la aplicación de Wi-Fi y, en la lista de redes disponibles que aparece, busque el nombre de la red Wi-Fi principal (Primary Wi-Fi) impreso en la parte inferior del enrutador.



3. Haz clic en **Conectar** o selecciona el nombre de la red.

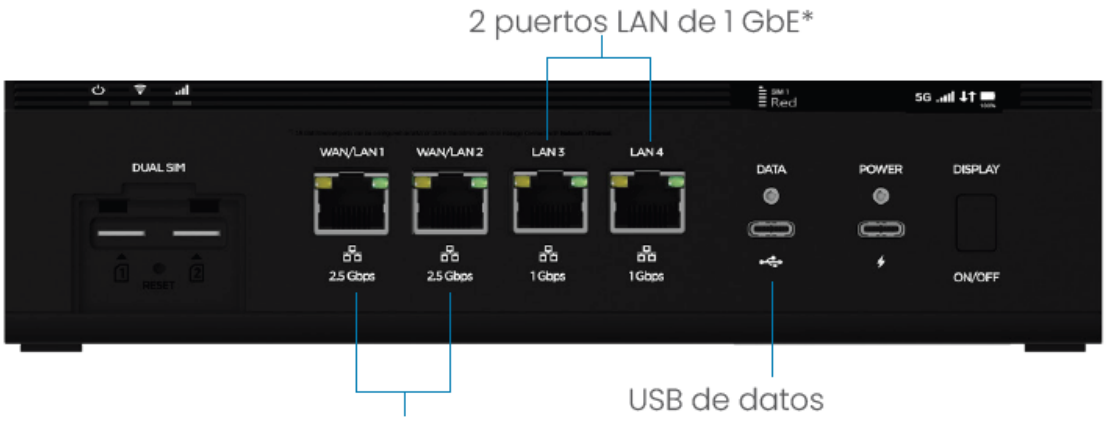
4. Cuando se le solicite, introduzca la contraseña principal de Wi-Fi (Primary Wi-Fi Password) que aparece impresa en la parte inferior del enrutador.

Tu dispositivo con capacidad Wi-Fi ya está conectado a internet.

NOTA: Consulte la sección Red principal en la página 62 para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el nombre o la contraseña de su red Wi-Fi principal. Consulte la sección Red de Invitados en la página 64 para obtener información sobre cómo configurar una red de invitados.

Conexión de dispositivos mediante Ethernet o USB

Puedes conectar dispositivos con cable, como ordenadores portátiles, impresoras y consolas de videojuegos, mediante Ethernet o USB.



Para conectar dispositivos Ethernet:

1. Conecte un extremo de un cable Ethernet a un puerto WAN o LAN del enrutador.
2. Conecta el otro extremo del cable al puerto Ethernet del dispositivo que deseas conectar.

Para conectar dispositivos USB:

1. Conecte el extremo USB-C de un cable USB al puerto USB de datos (DATA) del enrutador.
2. Conecta el otro extremo del cable al puerto USB del dispositivo que deseas conectar.

Los dispositivos conectados al enrutador mediante Ethernet y USB tienen acceso instantáneo a Internet.

---

* Cuando funciona con batería, los puertos 3 y 4 se desactivan cuando el nivel de carga de la batería es inferior al 40%.

** Los puertos Ethernet de 2,5 GbE se pueden configurar como WAN o LAN en la interfaz web de administración o en Inseego Connect con **Red > Ethernet**.

Supervisión y manejo de su enrutador

Puede utilizar las siguientes opciones para supervisar y manejar su enrutador.

Interfaz de usuario web del administrador

Una vez que su enrutador está conectado a un dispositivo que admite la navegación web, puede utilizar la interfaz de usuario web del administrador para personalizar los ajustes, cambiar su contraseña y acceder a la información.

En un dispositivo conectado al enrutador, abra cualquier navegador web y vaya a http://192.168.1.1 o http://Inseego.local *. Seleccione **Acceso** (en la esquina superior derecha de la pantalla) e ingrese la **contraseña del administrador** (**Admin Password**) impresa en la parte inferior del enrutador.

Para configurar el dispositivo de forma segura, se le solicitará que cambie la contraseña al iniciar sesión; consulte Cambio de la contraseña del administrador en la página 36.



Aplicación Inseego Mobile

Puede utilizar la aplicación móvil para realizar la supervisión y gestión básicas del dispositivo.

Inseego Connect

Inseego Connect le permita configurar los ajustes, controlar el estado y actualizar el firmware de su dispositivode forma remota desde la nube †. Inseego Connect es una plataforma de gestión de dispositivos de múltiples niveles que permite implementar, supervisar y gestionar dispositivos IoT de Inseego de forma remota. Para obtener más información sobre las ventajas de Inseego Connect, visite https://inseego.com/products/cloud-management/inseego-connect/. Puede registrarse para obtener una cuenta gratuita de Inseego Connect en connect.inseego.com.

---

* La direccion de la interfaz de usuario web Inseego.local dependen de que IPv6 esté activado en el dispositivo de conexión. **NOTA:** Los dispositivos conectados que usan IPv6 no son compatibles con Fortinet VPN. Deshabilite IPv6 en el dispositivo conectado para usar Fortinet.

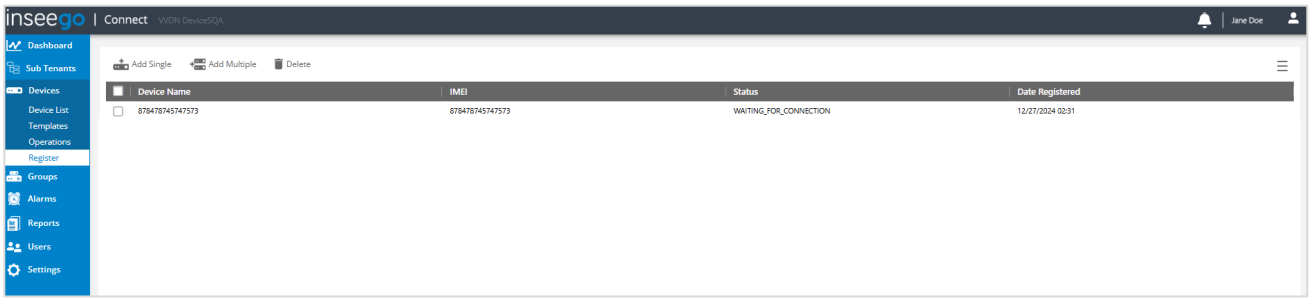
† Cuando se elimina un dispositivo de Inseego Connect, toda la información relacionada con el dispositivo y los datos de usuario asociados con el dispositivo se eliminan del sistema.

NOTA: Si usaste la aplicación móvil de Inseego para configurar tu enrutador, es posible que se haya añadido a Inseego Connect. Al iniciar sesión en Inseego Connect, comprueba si tu enrutador ya está registrado y aparece en la página de la **Lista de dispositivos**. Si no aparece, ve a **Dispositivos > Registrar**. Si el enrutador aparece en la lista, reinícialo para acelerar el proceso de registro.

Agregar un dispositivo con Inseego Connect

Para agregar un dispositivo o varios dispositivos a Inseego Connect:

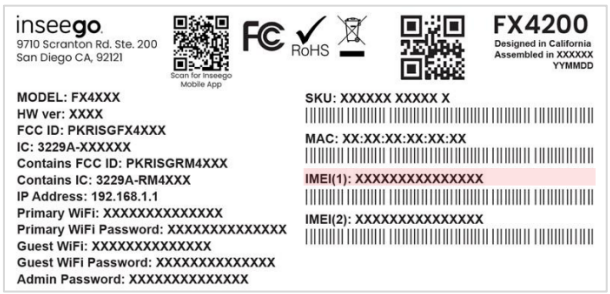
1. Asegúrese de que el dispositivo que está agregando esté encendido y conectado a Internet.
2. Inicia sesión en Inseego Connect y navega a Inicia sesión en Inseego Connect y navega a Dispositivos > Registrar.



3. Utilice las herramientas que aparecen en la parte superior de la tabla para añadir dispositivos.

   Añade uno: Utilice este botón para agregar un solo dispositivo.

   a. Introduzca un nombre de dispositivo (opcional).
   b. Ingrese el IMEI(1) impreso en la etiqueta del dispositivo.



   c. En **Contraseña del dispositivo**, introduzca la contraseña actual de la interfaz web de administración. Si ya ha iniciado sesión en la interfaz web de administración del dispositivo y ha cambiado la contraseña, utilice la nueva. Si no la ha cambiado, la contraseña predeterminada aparece impresa en la etiqueta.



d. Haz clic en **Registrar**. El dispositivo entra en el estado ESPERANDO_CONEXIÓN mientras espera conectarse a la nube de Inseego.
e. Reinicia el dispositivo.

Agregar varios: Utilice este botón para agregar varios dispositivos cargando un archivo .xlsx.

a. Haz clic en el enlace Descargar plantilla de muestra (.xlsx).
b. Abra el archivo .xlsx e ingrese un **Nombre** (opcional), **IMEI** y **Contraseña** para cada dispositivo que desee registrar.
c. Haz clic en **Cargar**. Los dispositivos entran en el estado ESPERANDO_CONEXIÓN mientras esperan conectarse a la nube de Inseego.
d. Reinicia los dispositivos.

IMPORTANTE: Reinicie el/los dispositivo/s inmediatamente después de añadirlo/s. Esto permite que el/los dispositivo/s se conecten y procesen la solicitud de registro.

Una vez finalizado el proceso de registro, los dispositivos aparecen en la página de la **Lista de Dispositivos** y ya no aparecen en la página de **Registro**.

Emparejamiento de nodos de mesh (opcional)

Los nodos de mesh amplían la cobertura de su red y la hacen más fiable al añadir rutas adicionales para la transmisión de datos. Esto proporciona rutas de respaldo al flujo de datos, creando una red más robusta y fiable que puede cubrir áreas más extensas.

Tu FX4200 es compatible con la red Wi-Fi Mesh Inseego Wavemaker X700*. Consulta la documentación de la red Wi-Fi Mesh X700 en go.inseego.com/x700 para obtener más información.

* Esta función está reservada para su uso futuro en algunos dispositivos.

Aspectos clave que debes saber antes de conectar un nodo de mesh a un enrutador:

- Tanto el enrutador como el nodo de mesh deben estar encendidos y listos para emparejarse.
- El enrutador y el nodo de mesh deben estar a una distancia de entre 3 y 15 metros (10-50 pies) al emparejarse por Wi-Fi. Puede colocar el nodo de mesh después del emparejamiento.
- Al emparejarse con Wi-Fi, las acciones de emparejamiento en el enrutador y el nodo de mesh deben ocurrir con una diferencia máxima de 30 segundos entre sí.
- La luz del X700, la pantalla del dispositivo y el LED de estado de Wi-Fi del enrutador  ayudan a guiar el proceso de emparejamiento.

Para emparejar un nodo de mesh X700 con su FX4200:

1. Cuando el LED de estado de Wi-Fi del FX4200  se ilumina en verde o azul fijo, está listo para emparejarse.
2. En un dispositivo conectado al enrutador, abra cualquier navegador web e inicie sesión en la interfaz web de administración en http://192.168.1.1 o http://Inseego.local [*].
3. Navegue a **Red > Wi-Fi** y asegúrese de que la opción **Habilitar la red de Mesh** esté activada.
4. Encienda el X700 si aún no está encendido. Puede usar el adaptador de CA incluido, un concentrador USB con alimentación o un dispositivo host compatible con suministro de energía USB (PD).
   Cuando el LED del X700 **parpadee en verde**, estará listo para el emparejamiento.
5. Empareja el X700. Puedes emparejar tu X700 con un Inseego FX4200 mediante Wi-Fi o Ethernet.

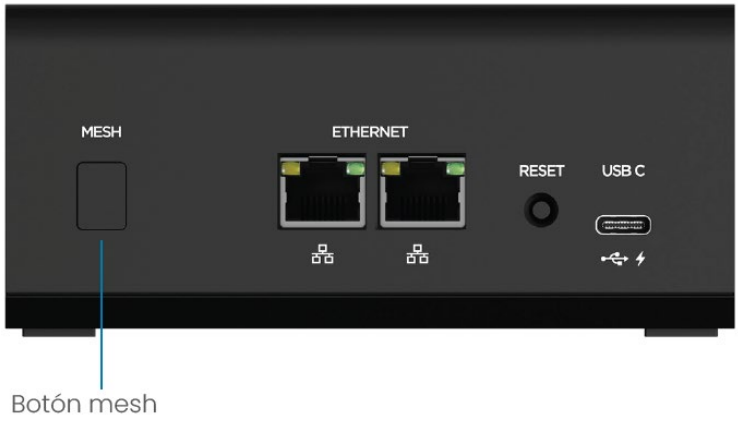
[*] La dirección de la interfaz web Inseego.local requiere que IPv6 esté habilitado en el dispositivo conectado.
NOTA: Los dispositivos conectados que utilizan IPv6 no son compatibles con la VPN de Fortinet. Deshabilite IPv6 en el dispositivo conectado para usar Fortinet.

Emparejamiento con Wi-Fi

Para iniciar el emparejamiento Wi-Fi, utilice la pantalla interactiva del dispositivo en su enrutador ***o*** la interfaz web de administración.

Emparejar con la pantalla del dispositivo

- Asegúrese de que el enrutador y el nodo de mesh estén a una distancia de entre 3 y 15 metros (10 a 50 pies) entre sí. Puede colocar el nodo de mesh después de emparejarlo.
- Presione el **botón de pantalla del dispositivo** repetidamente hasta que vea ***Wi-Fi Mesh: Mantén botón p/añadir***.
- Mantenga presionado el **botón de pantalla del dispositivo**.
- Cuando se le indique, pulse el **botón Mesh** situado en la parte posterior del X700.
  NOTA: Debes pulsar el botón Mesh en un plazo **de 30 segundos**.



- **Espere** - el emparejamiento tarda de 2 a 3 minutos. La luz del X700 y el LED de estado de Wi-Fi del enrutador parpadean en azul durante el emparejamiento.
- Cuando la pantalla muestra ***Wi-Fi Mesh: ¡Emparejado!*** y el LED en el nodo de mesh está de color sólido, el emparejamiento está completo.

O

Emparejar mediante la interfaz web de administración

- Asegúrese de que el enrutador y el nodo de mesh estén a una distancia de entre 3 y 15 metros (10 a 50 pies) entre sí. Puede colocar el nodo de mesh después de emparejarlo.
- Acceda a http://192.168.1.1 para consultar la interfaz web de administración de su enrutador. Navegue hasta la sección **Red de Mesh** en la pestaña **Red > Wi-Fi**.

- Haz clic en **Agregar Nodo** en la pestaña Wi-Fi de la interfaz web de administración. En un plazo de 30 segundos, pulse el **botón Mesh** situado en la parte posterior del X700.
- **Espere** - el emparejamiento tarda de 2 a 3 minutos. La luz del X700 y el LED de estado de Wi-Fi del enrutador parpadean en azul durante el emparejamiento.
- Cuando el LED de estado de Wi-Fi del enrutador esté azul fijo y el LED del nodo de mesh esté de un color fijo, el emparejamiento se habrá completado.

Emparejamiento con Ethernet

- Conecte un cable Ethernet desde el X700 a un puerto LAN del enrutador. **NOTA:** El enrutador y el nodo de mesh deben estar a menos de 300 pies de distancia entre sí.
- El emparejamiento es automático. El LED del X700 parpadea en azul durante el emparejamiento. Una vez completado el emparejamiento, el LED permanece encendido.
- Al desconectar el cable Ethernet, el X700 permanece emparejado mediante Wi-Fi.

Cuidado de su enrutador

Esta sección proporciona información sobre cómo reemplazar una tarjeta SIM, restaurar la configuración predeterminada de fábrica de su FX4200 y consejos generales de cuidado.

Reemplazo de una tarjeta SIM

Tu tarjeta SIM es una pequeña tarjeta rectangular de plástico que almacena tu número de teléfono e información importante sobre tu servicio móvil. El FX4200 solo admite tarjetas Nano SIM. Para reemplazar la tarjeta SIM, selecciona la correcta para este dispositivo.



¡PRECAUCIÓN! Utilice siempre una tarjeta SIM original suministrada por su proveedor de servicios. No doble ni raye su tarjeta SIM. Evite exponerla a electricidad estática, agua o suciedad.

Para reemplazar una tarjeta SIM:

1. Retire la cubierta frontal del enrutador.



2. Retire la tarjeta SIM que desea reemplazar.



2. Si es necesario, retire la tarjeta SIM de la funda protectora, teniendo cuidado de no tocar los contactos metálicos.

3. Inserte primero la tarjeta SIM en la ranura correspondiente, con ***los puntos de contacto metálicos hacia abajo***. Presione la tarjeta hasta que encaje en su lugar.

NOTA: Si pierde o daña su tarjeta SIM, póngase en contacto con su proveedor de servicios.

Consejos sobre la batería

Antes de utilizar su FX4200 con batería:

- Asegúrese de que la batería esté completamente cargada*.
- Encuentra una ubicación con la mejor intensidad de señal.

¡ADVERTENCIA! Utilice siempre baterías y cargadores oficiales del fabricante (OEM) para su enrutador. La garantía no cubre los daños causados por baterías o cargadores no homologados.

- No utilice objetos afilados ni aplique una fuerza excesiva para extraer la batería o acceder al compartimento de la misma, ya que podría dañar el enrutador y la batería.
- La batería se descarga más rápidamente a medida que más dispositivos se conectan al enrutador.
- La duración de la batería depende de la red, la intensidad de la señal, la temperatura, las funciones y los accesorios que utilice.
- Las baterías nuevas o las que han estado almacenadas durante mucho tiempo pueden tardar más tiempo en cargarse.
- Al guardar la batería, manténgala descargada en un lugar fresco, oscuro y seco.
- Al cargar la batería, manténgala a temperatura ambiente.
- Nunca exponga las baterías a temperaturas inferiores a -30 °C (-22 °F) o superiores a 70 °C (158 °F).
- Nunca deje el enrutador en un vehículo desatendido donde pueda calentarse o enfriarse demasiado.
- Algunas baterías rinden mejor después de varios ciclos completos de carga/descarga.
- Es normal que las baterías se desgasten gradualmente y requieran tiempos de carga más prolongados. Si nota un cambio en la duración de su batería, probablemente sea hora de comprar una nueva.

* Cuando funciona con batería, los puertos 3 y 4 se desactivan cuando el nivel de carga de la batería es inferior al 40%.

Reemplazar la batería

PRECAUCIÓN: Al insertar o extraer la batería, asegúrese de que el enrutador no esté conectado a ningún dispositivo ni fuente de alimentación. Nunca utilice herramientas, cuchillos, llaves, bolígrafos ni ningún otro objeto para forzar la tapa ni para extraer la batería. El uso de estos objetos podría perforar la batería.

Para extraer y reemplazar la batería:

1. Inserta una uña en el borde de la tapa de la batería en la parte inferior del enrutador y levántala y retírala. Deja la tapa a un lado.
2. Introduzca el dedo en la hendidura para extraer la batería y levántela para sacarla del compartimento.
3. Alinea los contactos dorados de la batería nueva con los contactos dorados del enrutador y desliza suavemente la batería hasta que encaje en su lugar.
4. Vuelva a colocar la tapa, asegurándose de que encaje en su lugar y quede plana en toda la superficie inferior.

Restablecimiento de su enrutador

Puede reiniciar o restablecer los ajustes de fábrica de su FX4200 desde la interfaz de usuario web del administrador, la aplicación Inseego Mobile, Inseego Connect o utilizando el botón de reinicio (RESET)del enrutador.

- **Reiniciar:** reinicia su enrutador
- **Restablecimiento de fábrica:** restablece el enrutador a la configuración de fábrica

¡PRECAUCIÓN! Si utiliza restablecer, el FX4200 vuelve a los ajustes de fábrica, incluido el restablecimiento del nombre y la contraseña de Wi-Fi, y la contraseña del administrador. Esta función desconecta todos los dispositivos.

Restablecimiento desde la interfaz de usuario web del administrador

Para restablecer el FX4200 desde la interfaz de usuario web del administrador, seleccione **Administración > Software**, luego seleccione **Reanudar** o seleccione **Restaurar los valores predeterminados de fábrica**.

Restablecimiento desde la aplicación Inseego Mobile

Para restablecer el FX4200 desde la aplicación Inseego Mobile, seleccione **Opciones móviles** y luego **Restablecimiento de fábrica.**

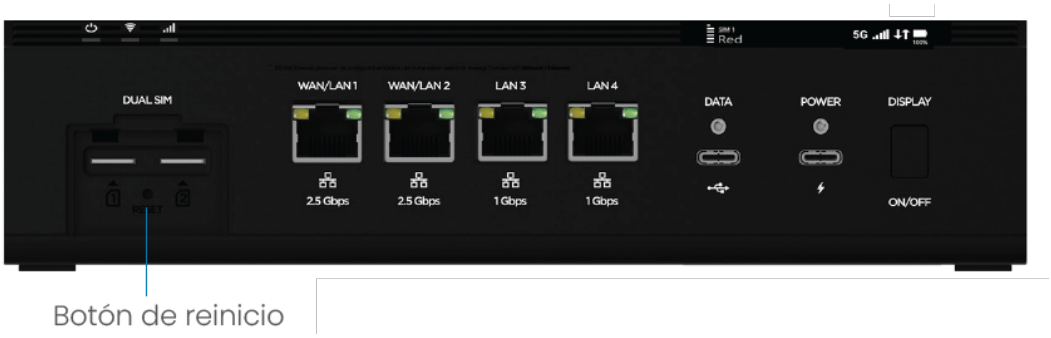
Restablecimiento desde Inseego Connect

Para restablecer el FX4200 desde Inseego Connect, en la página Dispositivos, marque la casilla junto al dispositivo y seleccione **Restablecimiento de fábrica.**

Restablecimiento con el botón de reinicio

El botón de reinicio se encuentra en la parte posterior del enrutador.

1. Compruebe que el enrutador esté encendido.
2. Localice el botón de reinicio (RESET) en la parte posterior de su enrutador.



1. **Para reiniciar el enrutador:**
   Presione el botón de reinicio durante un segundo.
   Para restablecer el enrutador a la configuración de fábrica:
   Pulse el botón de reinicio durante cinco segundos hasta que el dispositivo se reinicie. El LED de estado del dispositivo parpadea en blanco y luego se vuelve rojo.Cuando el LED esté fijo en blanco, verde o azul, su enrutador estará listo.

NOTA: La primera vez que realice un restablecimiento de fábrica, el FX4200 puede tardar más de dos minutos en reiniciarse

Sugerencias con respecto al cuidado

Inseego recomienda los siguientes lineamientos para el cuidado:

- Evite ubicar el entrutador en zonas que puedan calentarse excesivamente, como a la luz directa del sol o en un armario pequeño y cerrado sin ventilación. El calor excesivo puede afectar al rendimiento.
- Proteja el entrutador de líquidos, polvo y temperaturas excesivas.
- No aplique etiquetas adhesivas al entrutador, ya que podrían recalentar el enrutador o alterar el rendimiento de la antena interna.
- Almacene el entrutador en un lugar seco y seguro cuando no esté en uso.

2

Configuración

Descripción general

Contraseña del administrador

Administrar dispositivos

Administrar su red

Enrutamiento

Gestionar la seguridad

Usando herramientas

Configuración de opciones de administración

Descripción general

Puede configurar su FX4200 para que se adapte a sus necesidades, incluso cambiar el nombre de la red o las contraseñas, la configuración de una red de invitados, la visualización de todos los dispositivos conectados actualmente y el ajuste de las preferencias de los dispositivos.

Puede utilizar las siguientes herramientas para configurar su enrutador:

- **Interfaz de usuario web del administrador:** proporciona una puerta de enlace local para configurar y administrar su FX4200. En un dispositivo conectado al enrutador, abra cualquier navegador web y vaya a http://192.168.1.1 o http://Inseego.local *. Seleccione **Iniciar sesión** (en la esquina superior derecha de la pantalla) e ingrese la **contraseña del administrador** impresa en la parte inferior del enrutador (Admin Password).
- **Inseego Connect:** le permita configurar los ajustes, controlar el estado y actualizar el firmware de su dispositivode forma remota desde la nube †. Inseego Connect es una plataforma de gestión de dispositivos de múltiples niveles que permite implementar, supervisar y gestionar dispositivos IoT de Inseego de forma remota. Para obtener más información sobre las ventajas de Inseego Connect, visite https://inseego.com/products/cloud-management/inseego-connect/. Puede registrarse para obtener una cuenta gratuita de Inseego Connect en connect.inseego.com.
- **Aplicación Inseego Mobile:** Utilice la aplicación móvil para realizar la supervisión y gestión básicas del dispositivo.

Este capítulo proporciona las opciones de configuración disponibles para su FX4200. Las configuraciones que se muestran pertenecen a la interfaz de usuario web del administrador, a menos que se indique lo contrario. Muchas de estas opciones también están disponibles con la aplicación Inseego Mobile e Inseego Connect. Algunas configuraciones están disponibles solo con Inseego Connect y están marcadas como tales.

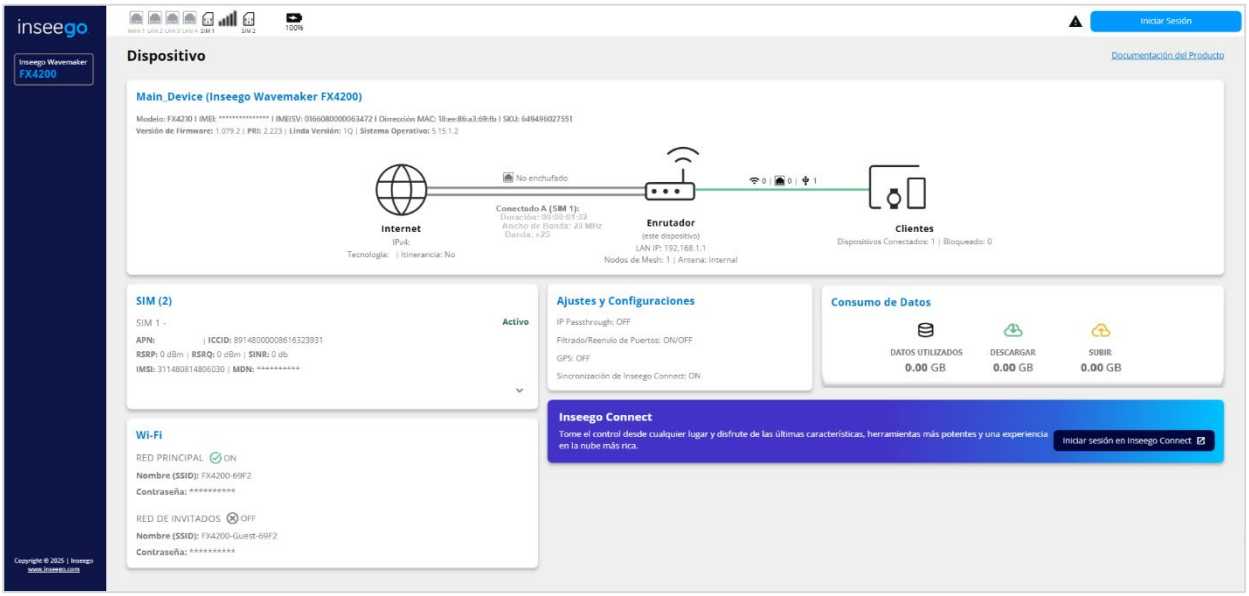
---

* La direccion de la interfaz de usuario web Inseego.local dependen de que IPv6 esté activado en el dispositivo de conexión. **NOTA:** Los dispositivos conectados que usan IPv6 no son compatibles con Fortinet VPN. Deshabilite IPv6 en el dispositivo conectado para usar Fortinet.

† Cuando se elimina un dispositivo de Inseego Connect, toda la información relacionada con el dispositivo y los datos de usuario asociados con el dispositivo se eliminan del sistema.

Página de Inicio

La página de inicio de la interfaz web de administración es la pestaña **Dispositivo > Descripción general**, que muestra el estado del dispositivo, información de la tarjeta SIM, algunas configuraciones comunes, redes Wi-Fi y contraseñas actuales, e información sobre el uso de datos. Al iniciar sesión, encontrará enlaces para obtener más información y opciones de administración. Consulte la pestaña 37 en la página 37.



Consejos de navegación

- Cada pantalla de la interfaz web de administración incluye un menú a la izquierda que permite navegar a otras páginas. La página actual se resalta en blanco. Hay un menú lateral similar disponible al configurar dispositivos con Inseego Connect.



- Puede buscar un tema haciendo clic en el icono de búsqueda en la parte superior derecha de cualquier página y seleccionando un tema de la lista desplegable.
- Haga clic en el icono de alerta en la parte superior derecha para ver los mensajes de alerta.

Cómo obtener ayuda

Seleccione el Ayuda que se encuentra en la esquina superior derecha de una página para ver la Ayuda sobre ese tema.

También puede hacer clic en Documentación del Producto en la esquina superior derecha de cualquier página para acceder al conjunto completo de documentación en línea del FX4200.

Contraseña del administrador

La contraseña del administrador la utiliza para iniciar sesión en la interfaz de usuario web del administrador. Se asigna una contraseña de administrador predeterminada a cada dispositivo individual y está impresa en la parte inferior del dispositivo.



Para configurar su enrutador de forma segura, se le solicitará que cambie la contraseña de administrador al iniciar sesión. Puede cambiarla por una más fácil de recordar y configurar una pregunta de seguridad que le ayudará a recuperarla de forma segura si la olvida.

NOTA: Puede configurar contraseñas de Wi-Fi separadas para redes principales y para invitados en la pestaña **Red > Wi-Fi**, pero son diferentes de la contraseña del administrador, que se usa para esta interfaz de usuario web.

Importante: Es fundamental que cambie la contraseña del administrador predeterminada para mantener el dispositivo y su red seguros.

Cambio de la contraseña del administrador

Para cambiar la contraseña del administrador, realice lo siguiente:

1. **Desde la interfaz de usuario web del administrador:** Haga clic en **Cambiar la contraseña** en la parte superior derecha.



   O

   Desde Inseego Connect: Seleccione **Dispositivo > Contraseña de administrador** en el menú lateral Configurar.

2. Ingrese su contraseña de administrador actual, luego ingrese una nueva contraseña y confírmela.
   NOTA: La nueva contraseña debe tener entre 14 y 32 caracteres y contener al menos un carácter especial y un número.

3. Seleccione una pregunta de seguridad de la lista desplegable y escriba una respuesta a la pregunta.
   NOTA: Las respuestas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

4. Haga clic en **Ahorra**.

La próxima vez que inicie sesión en la interfaz de usuario web del FX4200, utilice la nueva contraseña del administrador. Si no recuerda la contraseña, haga clic en **Has olvidado tu contraseña**. Después de responder correctamente la pregunta de seguridad que configuró, se mostrará la contraseña actual.

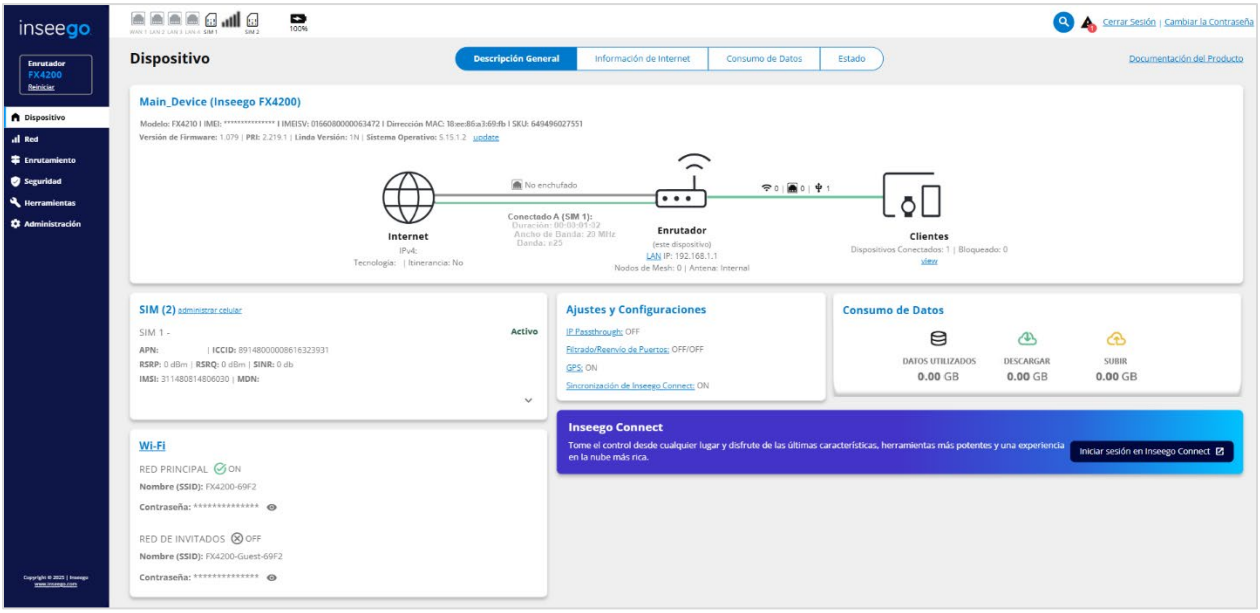
Administrar dispositivos

La página Dispositivo incluye las siguientes pestañas:

- Descripción General
- Información de Internet
- Uso de Datos
- Estado

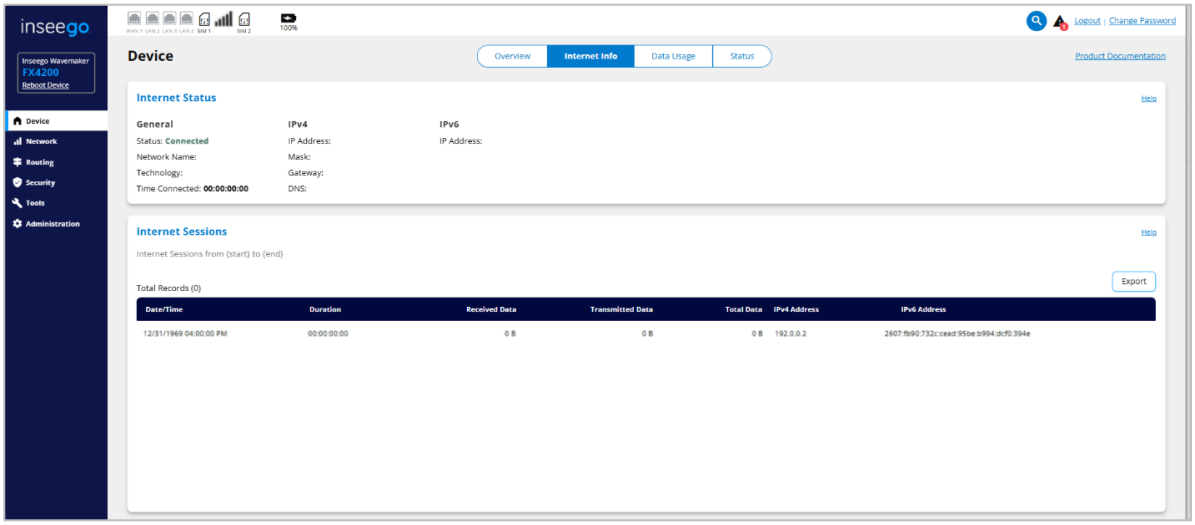
Pestaña Descripción General

La pestaña Descripción general es la página de inicio de la interfaz web de administración. Úsala para ver información sobre tu enrutador de un vistazo. Puedes ver una descripción general de tu enrutador y red, información de la tarjeta SIM, algunas configuraciones comunes, estadísticas de uso de datos y redes Wi-Fi y contraseñas actuales. Usa los enlaces para ir a un tema específico y obtener más detalles y opciones de configuración, o navega usando el menú lateral.



Pestaña Información de Internet

La pestaña Información de Internet proporciona información sobre el estado de Internet y la sesión de Internet.



Estado de Internet

Utilice esta sección para ver la conexión a Internet general y la información del sistema.



General

Estado: El estado actual de la conexión del enrutador.

Nombre de la red: El nombre de la red para la sesión de Internet actual.

Tecnología: Indica el tipo actual de conexión de datos celulares, por ejemplo, 5G.

Tiempo conectado: La cantidad de tiempo que ha transcurrido desde que se estableció la conexión para la sesión de Internet actual.

Dirección IP: La dirección IP de Internet asignada al enrutador.

Mascarilla: La máscara de red asociada con la dirección IPv4.

Puerta: La dirección IP de puerta de enlace asociada con la dirección IPv4.

DNS: El servidor de nombres de dominio utilizado actualmente por el enrutador.

IPv6

Dirección IP: La dirección IPv6 global del enrutador (en blanco si IPv6 está desactivado o no es compatible con la conexión de red o el operador actual).

Sesiones de Internet

Utilice esta sección para exportar y ver datos de la sesión de Internet.



Total Records (Registros totales)

NOTA: Las sesiones de Internet se presentan en orden de fecha.

Fecha/hora: La fecha y hora en que comenzó la sesión de Internet.

Duración: La cantidad total de tiempo de la sesión de Internet.

Datos recibidos: La cantidad de datos recibidos por la sesión de internet. Este contador empieza a cero al establecerse la conexión.

Datos transmitidos: La cantidad de datos transmitidos durante la sesión de internet. Este contador empieza a cero al establecerse la conexión.

Total de datos: La cantidad total de datos de la sesión de internet. Esta es la suma de los datos recibidos y transmitidos.

Dirección IPv4: La dirección IP de la sesión.

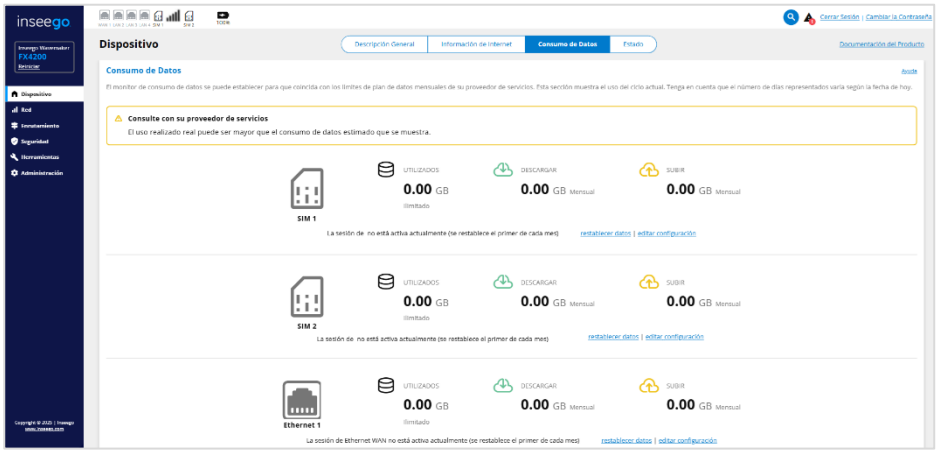
Dirección IPv6: La dirección IPv6 global para la sesión (en blanco si IPv6 está desactivado o no es compatible con la conexión de red o el proveedor de servicios actual).

Haga clic en el botón **Exportar** para exportar los datos de la sesión de Internet.

Pestaña Uso de Datos

Utilice la página de Uso de datos para ver detalles y administrar el uso de datos de su enrutador.

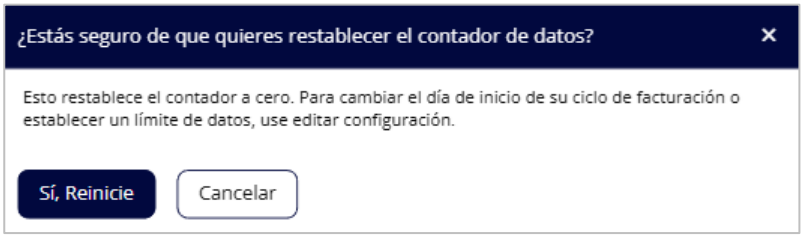
NOTA: Su enrutador celular FX4200 solo proporciona una estimación aproximada del uso de datos. Consulte siempre con su proveedor de servicios para conocer el uso exacto.



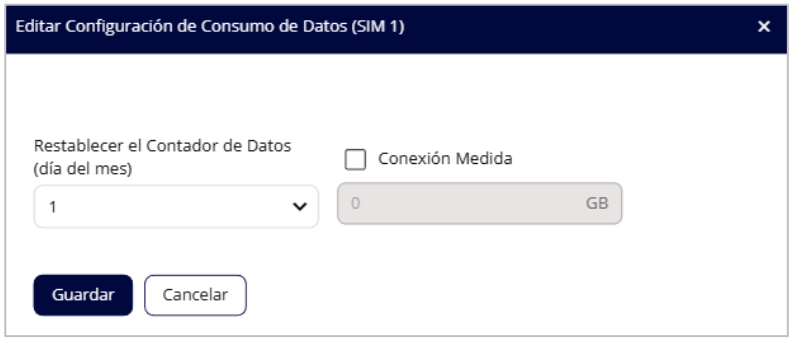
La pestaña de uso de datos muestra la siguiente información para su(s) tarjeta(s) SIM y conexión Ethernet WAN:

- **DATOS UTILIZADOS:** Una estimación de la cantidad de datos utilizados en el ciclo de facturación actual.
- **DESCARGAR:** Una estimación de la cantidad de datos descargados en el ciclo de facturación actual, así como la cantidad de datos descargados durante la sesión de Internet actual.
- **SUBIR:** Una estimación de la cantidad de datos subido en el ciclo de facturación actual, así como la cantidad de datos cobrados durante la sesión de Internet actual.
- Una marca de tiempo de cuándo se inició la sesión de Internet actual, cuánto tiempo ha estado ejecutándose y cuándo el contador de datos está configurado para reiniciarse.

Haga clic en **restablecer datos** para reiniciar el contador de datos. **NOTA:** Esto solo restablece la pantalla; para cambiar la fecha de inicio de su ciclo de facturación o establecer un límite de datos, utilice **editar configuración**.



Haga clic en **editar configuración** para configurar los ajustes para reflejar su plan de datos mensual.



Restablecer el Contador de Datos (dia del mes): Utilice el menú desplegable para seleccionar un día del mes para que se restablezcan los datos de uso.

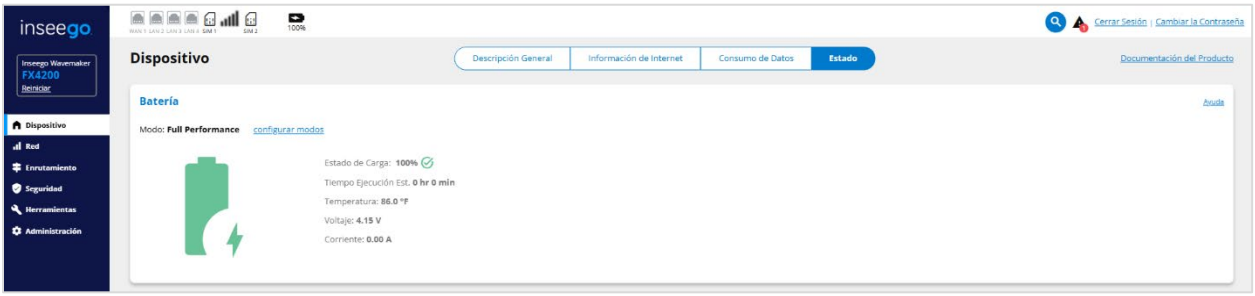
Conexión Medida: Marque esta casilla si hay un límite de datos en su plan, luego ingrese un límite de datos máximo en el cuadro a continuación.

Haga clic en **Guardar** para aplicar los cambios.

Pestaña de Estado

El FX4200 cuenta con una batería de respaldo recargable de iones de litio de 5050 mAh, accesible desde un compartimento en la parte inferior del enrutador. Utilice la pestaña Estado para consultar información sobre el estado de la batería.

NOTA: Las actualizaciones automáticas de firmware se desactivan cuando el dispositivo funciona con batería si esta tiene un 40 % o menos de carga, o cuando el dispositivo funciona con corriente alterna pero tiene un 20 % o menos de carga.



Modo: El modo en que se encuentra actualmente la batería.

Haga clic en **configurar modos** para configurar y activar/desactivar los modos de batería según sus necesidades. Consulte la sección Gestión de Batería en la página 114*.

Estado de Carga: Indica la carga actual de la batería. El color es verde en modo de máximo rendimiento, amarillo en modo de misión crítico (si está activado) y rojo en modo de bajo consumo.

Tiempo Ejecución Est: Tiempo aproximado de carga para que la batería esté completamente cargada.

Temperatura: La temperatura actual de la batería.

Voltaje: El voltaje de carga actual de la batería.

Corriente: La tasa de descarga actual de la batería.

* Esta función no está disponible en todos los dispositivos.

Administrar su red

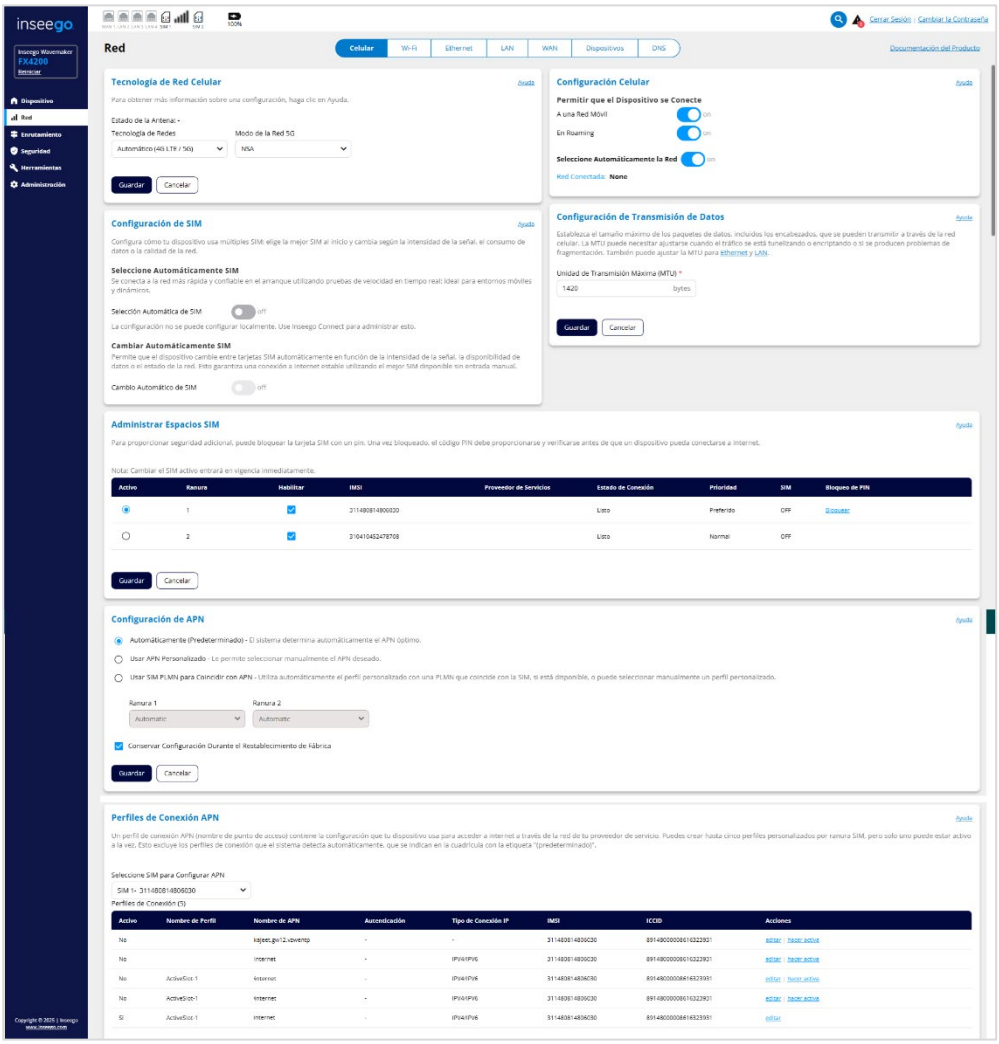
Utilice las pestañas de Red para ver y configurar la red de su enrutador.

La página de Red incluye las siguientes pestañas:

- Celular
- Wi-Fi
- Ethernet
- LAN
- WAN
- Dispositivos
- DNS

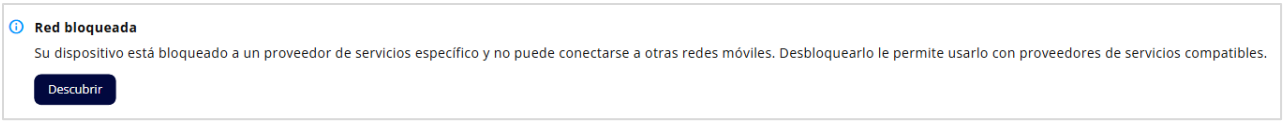
Pestaña Celular

Utilice esta pestaña para configurar las opciones de la red celular.

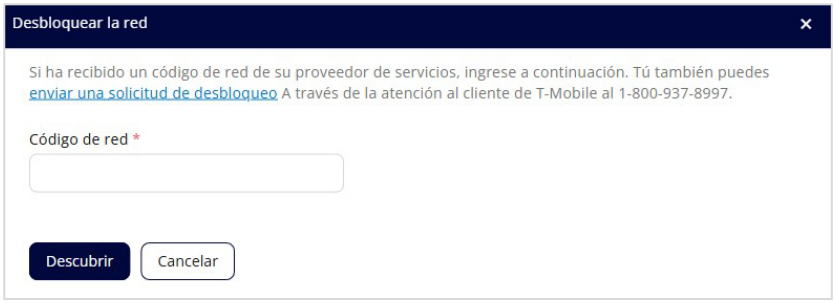


Red Bloqueada

Los dispositivos bloqueados solo pueden usar la red que ofrece actualmente el proveedor de servicios. Use esta sección si desea desbloquear su enrutador para usarlo con otro proveedor de servicios.



Para desbloquear un dispositivo bloqueado, haz clic en **Descubrir**. Aparece la ventana emergente Desbloquear la red.

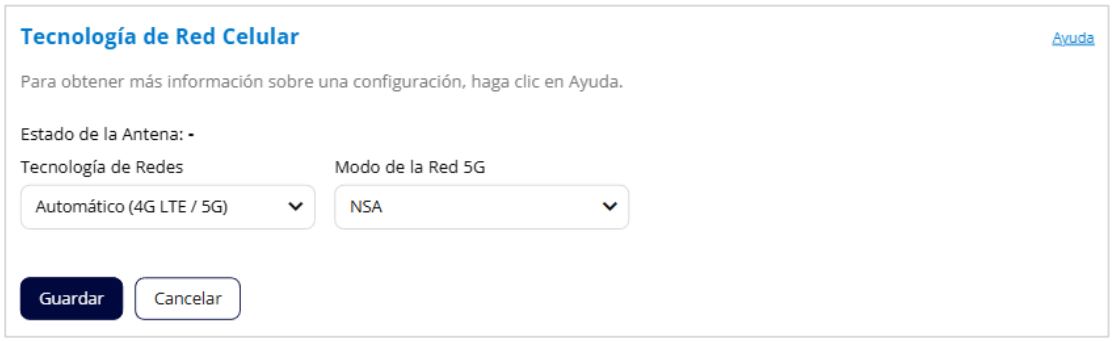


Para obtener un código de red, haga clic en el enlace **enviar una solicitud de desbloqueo** o siga las instrucciones para comunicarse con Atención al cliente de T-Mobile. Ingrese el código en el cuadro de texto **Código de red** y haga clic en **Descubrir**.

NOTA: Si tu dispositivo está desbloqueado esta sección no aparece.

Tecnología de red celular

Utilice esta sección para configurar la tecnología de red y el modo de red 5G de su enrutador. También puede comprobar si las antenas externas están habilitadas.



Estado de la Antena: Internal Indica que el interruptor de antena externa está configurado en **EXTERNAL ANTENNAS OFF** y las cuatro antenas internas están habilitadas. **External** Indica que el interruptor está configurado en **EXTERNAL ANTENNAS ON**.

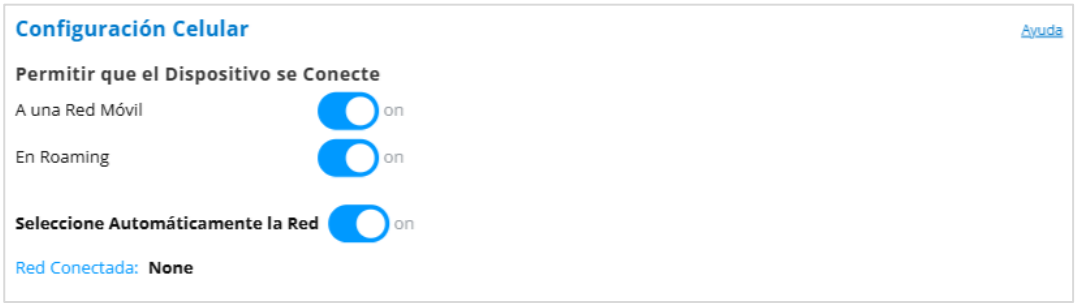
Tecnología de Redes: Su enrutador está configurado para Auto (4G LTE/5G) Por defecto, prioriza el 5G pero permite el uso de 4G y otras tecnologías no 5G. Si selecciona 4G LTE o 5G desde el menú desplegable, su enrutador no podrá conectarse a redes que no usen esa tecnología, por ejemplo, si selecciona 4G LTE, Su enrutador no podrá conectarse a redes 5G.

Modo de la Red 5G: Su enrutador está configurado para Auto(NSA/SA) De forma predeterminada, permite usar tanto 5G independiente como 5G no independiente, que utiliza bandas de anclaje 4G. Puede usar el menú desplegable para seleccionar la opción independiente (SA) o modos de red 5G no autónomos (NSA).

Haga clic en **Guardar**.

Configuración Celular

Usa esta sección si quieres desactivar tu red temporalmente o mientras estás en roaming. También puedes desactivar la selección automática de red para seleccionarla manualmente.



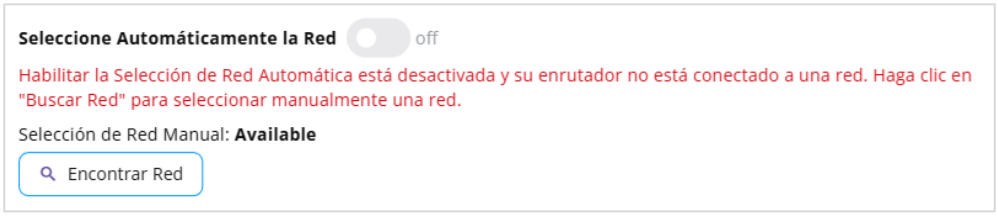
Permitir que el Dispositivo se Conecte

A una Red Móvil: Utilice el control deslizante cuando sea necesario para desactivar los datos móviles y evitar el acceso a la red móvil. **NOTA:** Esto evita que los dispositivos conectados se conecten a Internet y utilicen el plan de datos móviles de su enrutador. **Para un funcionamiento normal, esta configuración debe dejarse activada.**

En Roaming: Usa el control deslizante para activar o desactivar el roaming internacional y nacional según lo necesites. Se pueden aplicar cargos adicionales por datos durante el roaming.

Seleccione Automáticamente la Red:

- Cuando está **activado**, el enrutador selecciona automáticamente la mejor red 5G disponible y no puede seleccionar una red manualmente.
- Cuando esté **desactivado**, debe seleccionar manualmente una red haciendo clic en **Encontrar Red** y eligiendo una red.



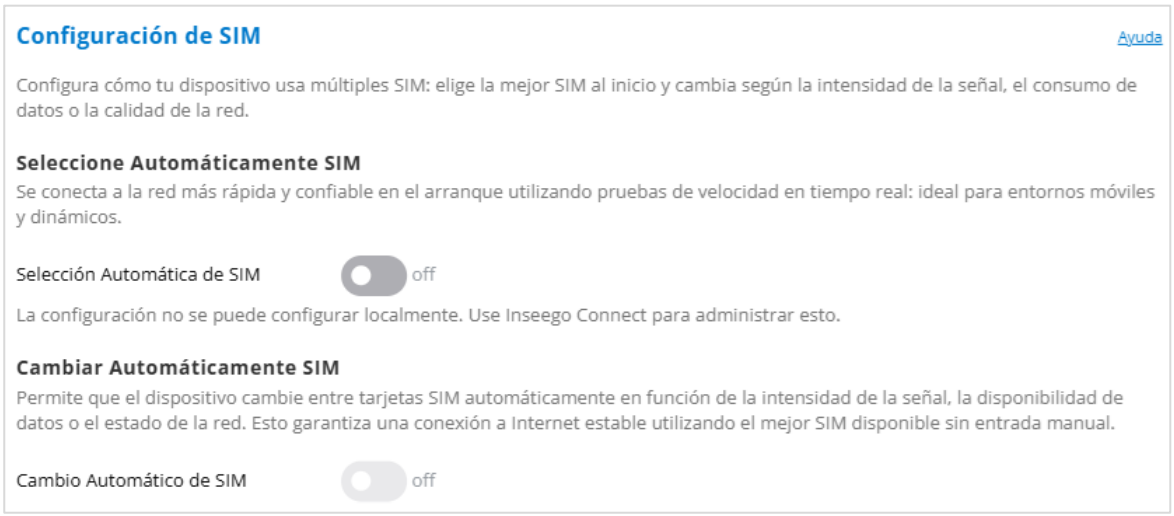
Encontrar Red: Si tiene varias redes disponibles y tiene una preferencia, puede seleccionar una red manualmente. Haga clic en el botón para buscar redes disponibles, luego elija la red que prefiera y haga clic en **Seleccionar Red**.
NOTA: Esta opción solo está disponible si la opción **Seleccione Automáticamente la Red** ente está desactivada.

Red Conectada: El nombre de la red a la que está conectado actualmente el enrutador.

Configuración de SIM (Interfaz web de administración)

Utilice esta sección para ver y configurar cómo su dispositivo utiliza varias tarjetas SIM.

NOTA: Inseego Connect ofrece más opciones para estos ajustes, ver Configuración de la tarjeta SIM (Inseego Connect) en la página 48.



Seleccionar Automáticamente SIM

Selección Automática SIM: Esta opción está desactivada de forma predeterminada y solo puede habilitarse y configurarse mediante Inseego Connect. Cuando está activada, las pruebas de velocidad y otros criterios definidos por el usuario determinan cuál es la mejor tarjeta SIM para utilizar al encender el dispositivo.
NOTA: Cuando esta opción está activada, no es posible habilitar la conmutación automática de SIM en la sección inferior.

Cambiar Automáticamente SIM

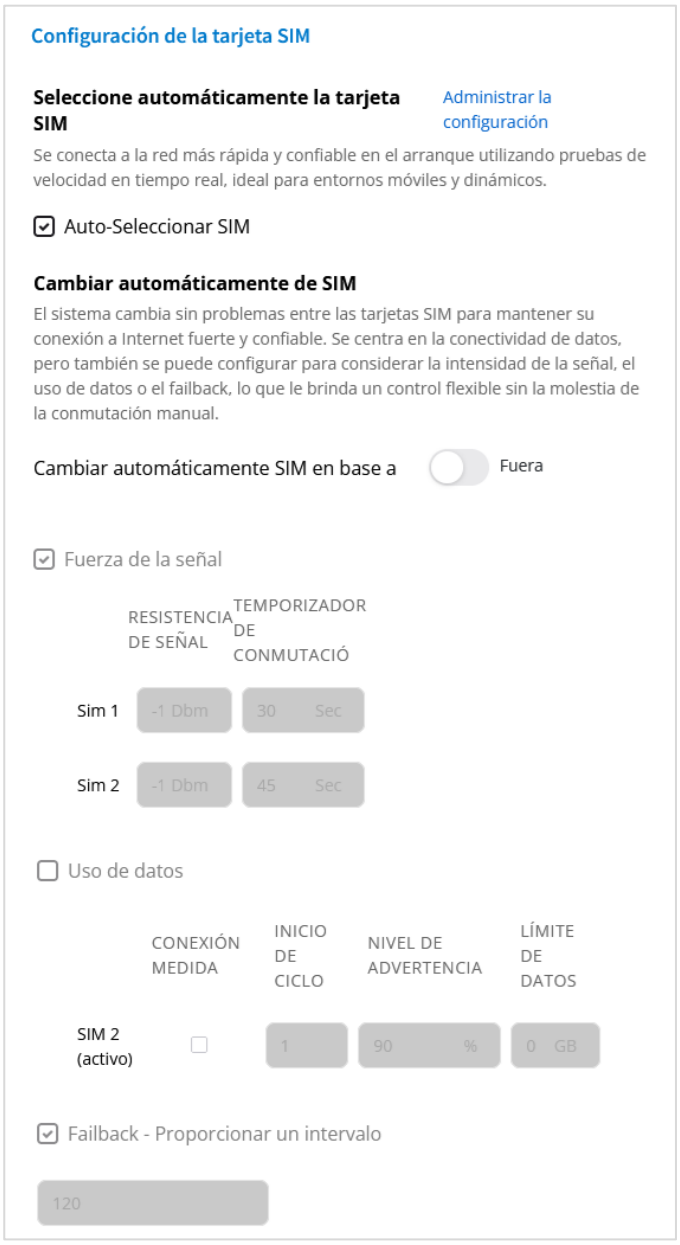
NOTA: Cuando la Selección Automática SIM está activada, no puede habilitar el Cambio Automático de SIM.

Cambio Automático de SIM:

- Cuando está **activada**, el dispositivo cambia automáticamente entre tarjetas SIM, basándose en la intensidad de la señal, la disponibilidad de datos y el estado de la conexión de red.
- Cuando esté **desactivada**, puede cambiar manualmente entre las tarjetas SIM en **Administrar Espacios SIM**, que se encuentra a continuación.

Configuración de la tarjeta SIM (Inseego Connect)

La sección de Configuración de la tarjeta SIM de Inseego Connect le permite establecer condiciones para la selección o el cambio automático de SIM.

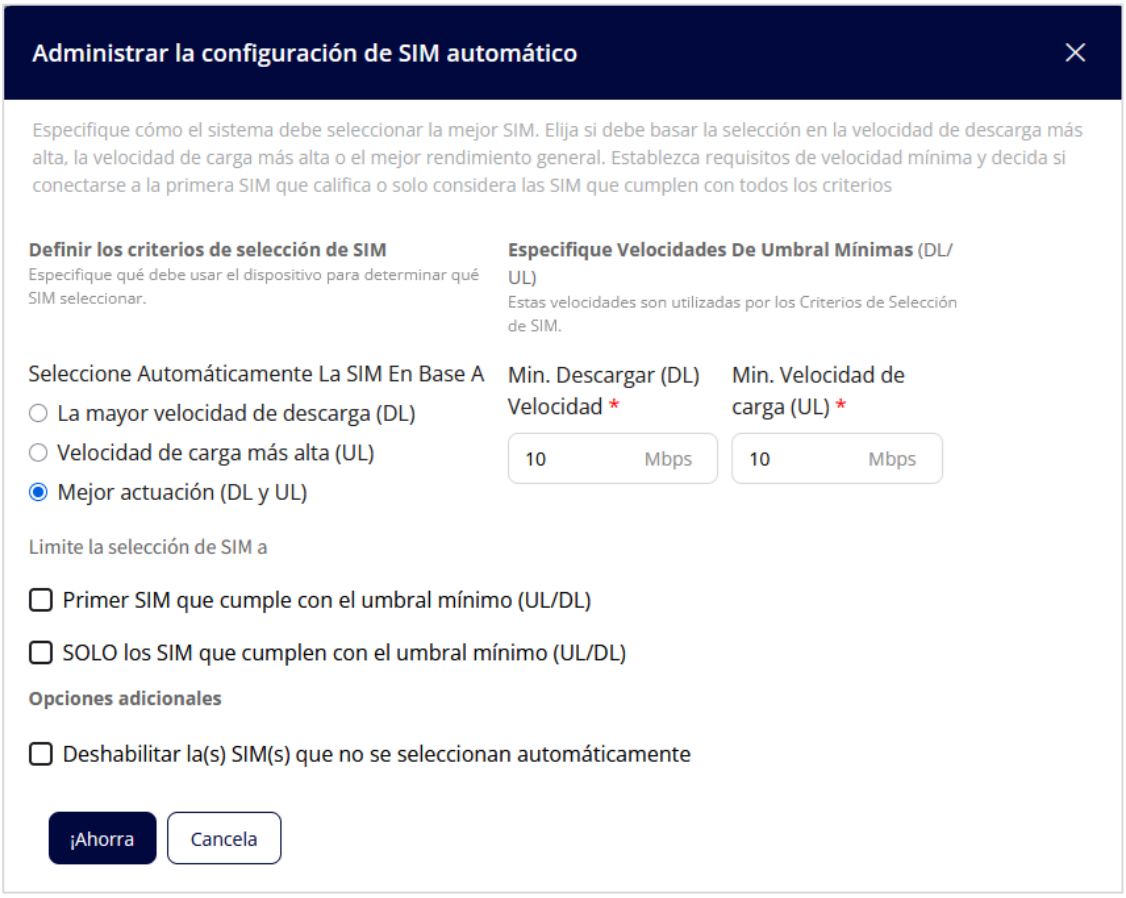


NOTA: Puede habilitar la selección automática de SIM o el cambio automático de SIM. No puede habilitar ambas opciones al mismo tiempo.

Seleccionar automáticamente la tarjeta SIM

Auto-Seleccionar SIM: Cuando está **activada**, las pruebas de velocidad y los criterios establecidos en **Administrar la configuración** determinan la mejor tarjeta SIM para utilizar al encender el dispositivo. **NOTA:** Cuando esta función está activada, no es posible habilitar el cambio automático de SIM.

Haga clic en **Administrar la configuración** para establecer los criterios de selección de la SIM.



Definir los criterios de selección de SIM: Seleccione la opción en la que basar la selección automática de la SIM: mayor velocidad de descarga, mayor velocidad de subida o mejor actuación (velocidades de descarga y subida).

Especifique Velocidades De Umbrai Mínimas (DL/UL): Establezca una velocidad mínima de descarga y una velocidad mínima de subida a las cuales se pueda seleccionar automáticamente una SIM. Los valores deben estar entre 1 y 2500 Mbps.

Limite la selección de SIM a

Primer SIM que cumple con el umbral mínimo (UL/DL): Al seleccionarse, se elige la primera SIM que cumple con los umbrales mínimos de velocidad.

SOLO los SIM que cumplen con el umbral mínimo (UL/DL): Al seleccionarse, la selección automática de SIM se limita a las SIM que cumplen con los umbrales mínimos de velocidad.

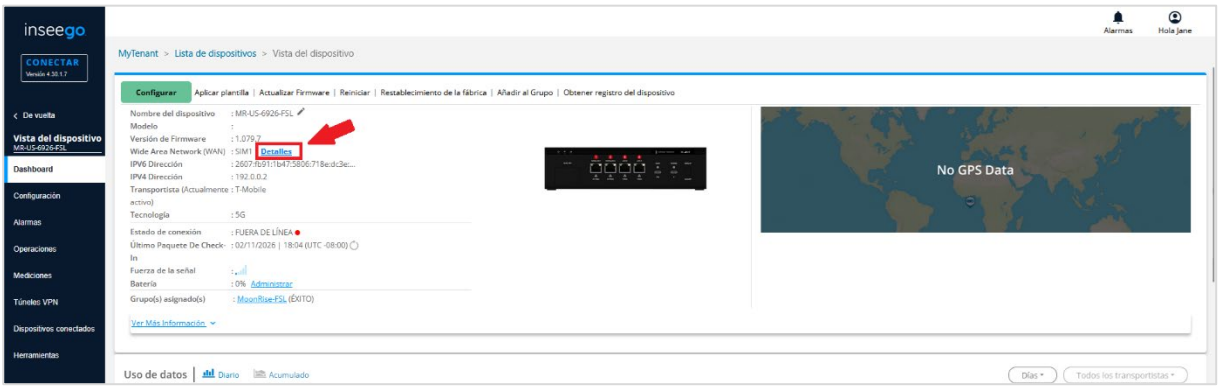
Opciones adicionales

Deshabilitar la(s) SIM(s) que no se seleccionan automáticamente: Al seleccionarla, la SIM no seleccionada se desactiva.

Haz clic en **Ahorra**.

Puede ver los detalles sobre la selección automática de SIM en el panel de control de la Vista del dispositivo.

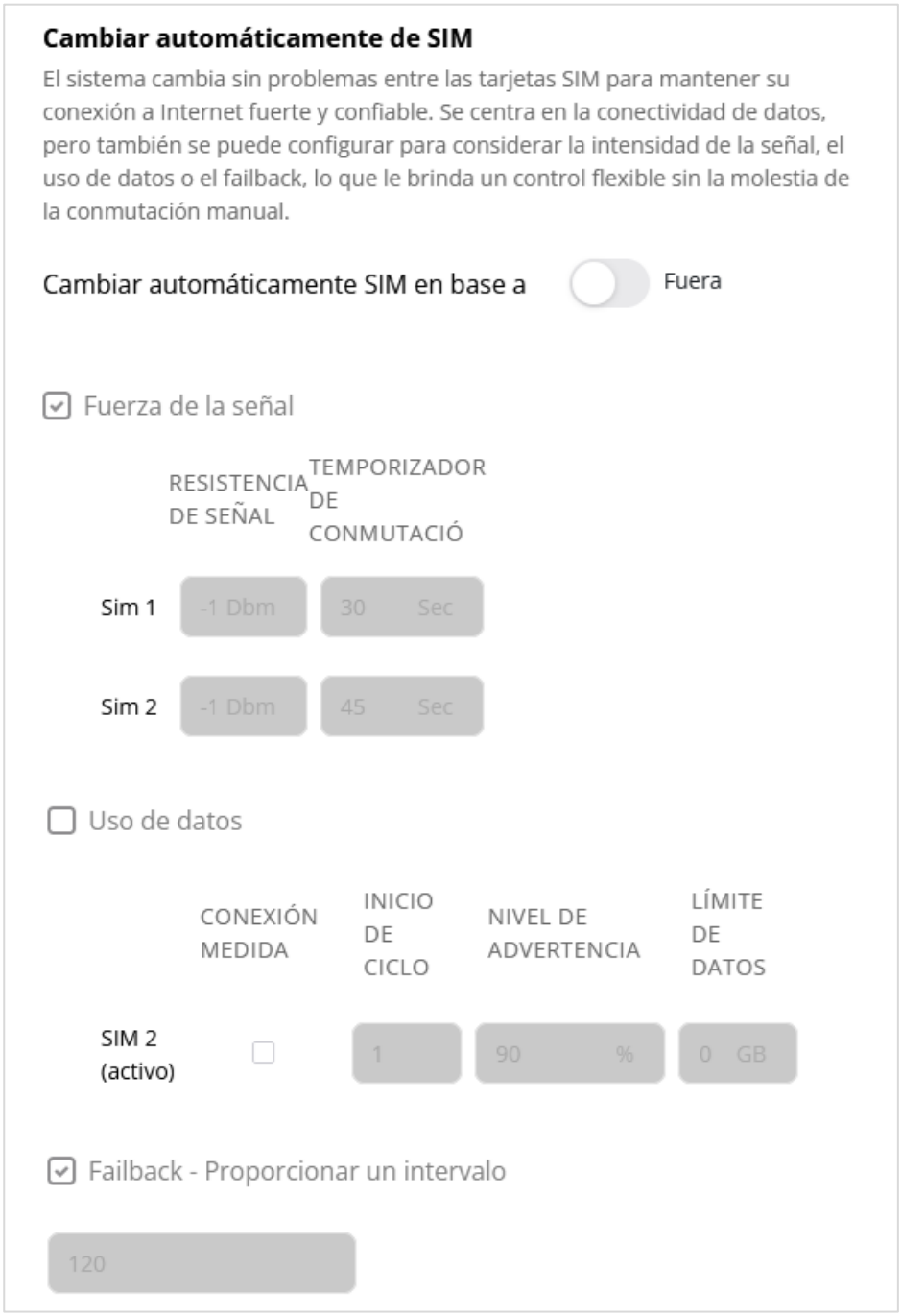
- Haga clic en Detalles en la línea de la Red de Área Amplia (WAN).



Puede ver qué SIM está seleccionada, los criterios de selección de la SIM y los resultados de la prueba de velocidad.



Cambiar automáticamente de SIM



Cambiar SIM automáticamente en base a: Cuando está **activado**, el sistema cambia automáticamente las tarjetas SIM en función de la conectividad y de los criterios establecidos a continuación. **NOTA:** Cuando la opción **Auto-Seleccionar SIM** está activada, no puede habilitar el cambio automático de SIM.

Fuerza de la señal: Marque esta casilla para habilitar el cambio de SIM basado en la intensidad de la señal. A continuación, seleccione un umbral de intensidad de

señal (en dBm) y el número de segundos que cada SIM debe permanecer por debajo de dicho umbral para que el sistema cambie de SIM.

Uso de datos: Marque esta casilla para habilitar el cambio de SIM basado en el uso de datos.

CONEXIÓN MEDIDA - Marque esta casilla para las tarjetas SIM que tengan una conexión de uso medido. **NOTA:** Esta casilla debe estar marcada para establecer un nivel de advertencia y un límite de datos para la SIM.

INICIO DE CICLO – Establezca el día del mes en que se restablece el contador de datos.

NIVEL DE ADVERTENCIA – Seleccione el porcentaje del límite de datos en el que desea recibir una alarma.

LÍMITE DE DATOS – Introduzca el límite de datos para la SIM por ciclo. Este es el umbral en el que la SIM cambia automáticamente.

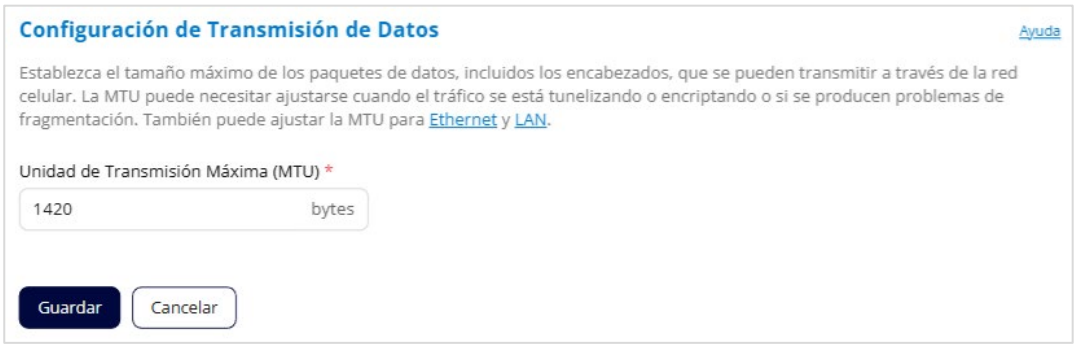
Failback: Marque esta casilla para establecer el intervalo de conmutación de retorno (failback) para el cambio de SIM. Introduzca el número de segundos entre los intentos de verificación de retorno para volver a la SIM principal cuando esta esté disponible.

Haz clic en **Ahorra**.

Configuración de Transmisión de Datos

Utilice esta sección para configurar la unidad máxima de transmisión (MTU) de la red celular. Este es el tamaño máximo de los paquetes de datos, incluyendo los encabezados, que se pueden transmitir. Puede que le convenga ajustar la MTU cuando el tráfico se esté tunelizando o cifrando, o si observa problemas de fragmentación.

NOTA: También puede ajustar la MTU para su conexión Ethernet WAN en la pestaña Ethernet, y para su red LAN en la pestaña LAN.



Unidad de Transmisión Máxima (MTU): El valor predeterminado (1420 bytes) es la MTU recomendada para su red celular. Puede introducir un valor diferente entre 1280 y 1500 bytes.

Administrar Espacios SIM

Utilice esta sección para cambiar manualmente entre tarjetas SIM y bloquearlas o desbloquearlas. La tarjeta SIM de su enrutador se puede bloquear con un PIN. Si la tarjeta SIM está bloqueada, deberá introducir el PIN antes de conectarse a la red móvil. Una vez introducido, el PIN se recordará hasta el próximo apagado. También puede que necesite proporcionar el PIN actual para cambiar de tarjeta SIM. El PIN predeterminado está disponible en su proveedor de servicios.



Activo: Si la opción de **Cambiar Automáticamente SIM** no está habilitada en la **Configuración de SIM** anterior, seleccione la(s) SIM que desea que estén activas.

Ranura: El número de la ranura SIM.

Habilitar: Cuando se selecciona esta opción, el sistema ejecuta una prueba de velocidad en la tarjeta SIM cada vez que se inicia el enrutador.

IMSI: La Identidad Internacional del Abonado Móvil (IMSI) de su enrutador. Se trata de un número único, generalmente de quince dígitos, que identifica a un abonado del Sistema Global para las Comunicaciones Móviles (GSM).

Proveedor de Servicios: El proveedor de servicios asociado con la tarjeta SIM.

Estado de Conexión: El estado actual de la conexión de la SIM.

Prioridad: Indica si la prioridad de la SIM es (Preferido o Normal).

SIM: Estado actual del bloqueo de la tarjeta SIM.

Bloqueo de PIN:

- **Bloqueo** - Configura la SIM para que se requiera un PIN al encender el dispositivo para conectarse a la red móvil. Para realizar esta operación, debe introducir el PIN actual.
- **Desbloquear** - desactiva el bloqueo por PIN previamente activado, de modo que ya no sea necesario introducir el PIN para conectarse a la red móvil. Para realizar esta operación, debe introducir el PIN actual.

Configuración de APN

Por defecto, el sistema determina automáticamente el perfil de conexión y el APN para cada SIM. Utilice esta sección para cambiar la forma en que se seleccionan los APN.



Automáticamente (Predeterminado) – El sistema determina automáticamente el APN óptimo para cada SIM.

Usar APN Personalizado – puede asignar manualmente un perfil de conexión para cada SIM a partir de los perfiles de conexión personalizados en la sección **Perfiles de Conexión APN** a continuación.

Usar SIM PLMN para Coincidir con APN – el sistema configura automáticamente el perfil para cada SIM según la coincidencia del PLMN entre la SIM y los perfiles de conexión personalizados en la sección **Perfiles de Conexión APN** a continuación. Si no hay coincidencia de PLMN, el sistema selecciona un perfil sin PLMN. También puede seleccionar manualmente los perfiles para una SIM.

Conservar Configuración Durante el Restablecimiento de Fábrica: Cuando esta casilla está marcada, su configuración APN se mantendrá incluso después de un restablecimiento de fábrica del dispositivo.

Haga clic en **Guardar**.

Perfiles de Conexión APN

En la mayoría de las configuraciones, el FX4200 se utiliza con una IP y una SIM dinámicas, y el Nombre de punto de acceso (APN) está disponible en la red, por ejemplo: *internet*. Sin embargo, si está en una red privada, es posible que deba configurar los perfiles de conexión de su APN en esta pestaña para que la red se comunique con su enrutador.



Seleccione SIM para Configurar APN: Utilice el menú desplegable para seleccionar la SIM para la que está configurando el APN.

Perfiles de Conexión

Esta tabla enumera todos los perfiles de conexión APN definidos. El número de perfiles aparece junto a este título.
NOTA: Inicialmente, se muestra el perfil APN predeterminado. No se puede eliminar, pero sí editarlo o añadir perfiles adicionales.

Prioridad: El orden en que la lógica del perfil comprueba los perfiles de conexión.
NOTA: Esta columna no está disponible cuando se selecciona Automáticamente (Predeterminado) en la Configuración de APN.

Activo: Indica si un perfil está configurado actualmente como perfil activo. **NOTA:** Haga clic en **hace activa** a la derecha para seleccionar el perfil de conexión que desea activar.

Nombre del Perfil: El nombre que identifica el perfil de conexión.

Nombre de APN: El nombre del punto de acceso.

Autenticación: El método de autenticación para el perfil de conexión.

Tipo de Conexión IP: El tipo de conexión IP para el perfil de conexión.

PLMN: La red móvil terrestre pública (PLMN) para el perfil de conexión. **NOTA:** Esta columna solo está disponible si ha seleccionado **Usar SIM PLMN para Coincidir con APN** en la Configuración de APN.

IMSI: La Identidad Internacional del Abonado Móvil (IMSI) de la tarjeta SIM. Se trata de un número único, generalmente de quince dígitos, que identifica a un abonado en el Sistema Global para Comunicaciones Móviles (GSM). **NOTA:** Esta columna no está visible si ha seleccionado **Usar SIM PLMN para Coincidir con APN** en la Configuración de APN.

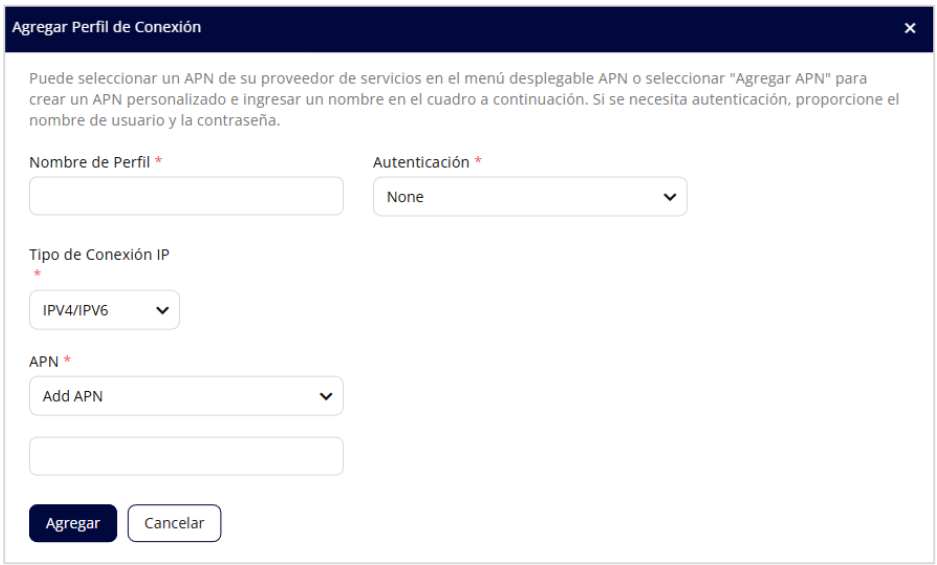
ICCID: El número de identificación único asignado a la tarjeta SIM. **NOTA:** Esta columna no está visible si ha seleccionado **Usar SIM PLMN para Coincidir con APN** en la Configuración de APN

PLMN: La red móvil terrestre pública (PLMN) para el perfil de conexión. **NOTA:** Esta columna solo está disponible si ha seleccionado **Usar SIM PLMN para Coincidir con APN** en la Configuración de APN.

Acciónes:

- Haz clic en **editar** para editar un perfil.
- Haga clic en **eliminar** para eliminar un perfil.
- Haz clic en **hacer activa** para configurar un perfil como perfil activo. **¡PRECAUCIÓN!** Cambiar el APN puede provocar una pérdida de conectividad de datos.

Agregar Perfil de Conexión: Haga clic en este botón para agregar un perfil de conexión APN adicional.



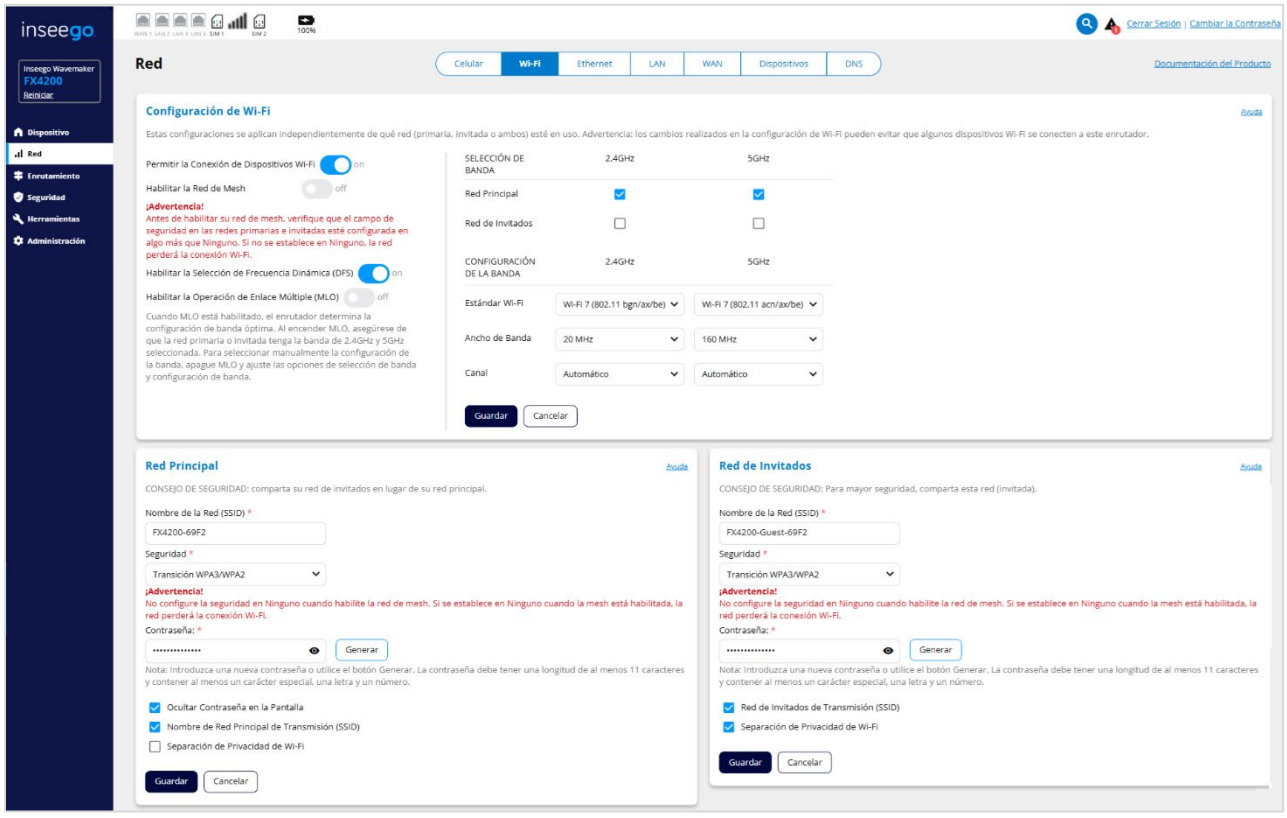
- **Nombre de Perfil:** Introduzca un nombre para identificar este perfil de conexión.
- **Tipo de Conexión IP:** Seleccione un tipo de conexión IP del menú desplegable (IPv4, IPv6 o IPv4/IPv6).

- **APN:** Seleccione un APN proporcionado por su proveedor de servicios en el menú desplegable o seleccione **Add APN** e ingrese el APN para su red privada en el cuadro de texto que aparece a continuación.
- **PLMN**: La red móvil terrestre pública (PLMN) para el perfil de conexión. **NOTA:** Esta opción solo está disponible si ha seleccionado **Usar SIM PLMN para Coincidir con APN** en la Configuración de APN.
- **Autenticación:** Seleccione el método de autenticación para su red privada en el menú desplegable (Ninguno, PAP, CHAP o PAP y CHAP).
- **Nombre de Usario:** Introduzca el nombre de usuario de su red privada. **NOTA:** Esta opción no es visible cuando la **Autenticación** está configurada en **Ninguna**.
- **Contraseña:** Introduzca la contraseña de su red privada. **NOTA:** Esta opción no es visible cuando la **Autenticación** está configurada en **Ninguna**.

Haga clic en **Agregar**.

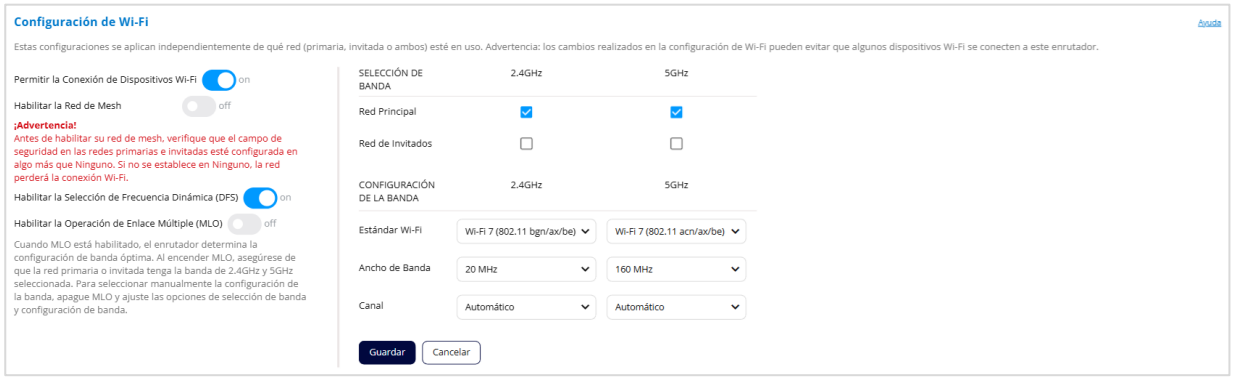
Pestaña Wi-Fi

Puede utilizar los valores predeterminados tal como aparecen en esta pestaña o ajustarlos a su entorno.



Configuración de Wi-Fi

Puedes usar esta sección para desactivar el Wi-Fi, habilitar una red de mesh, desactivar DFS o deshabilitar MLO para seleccionar manualmente las bandas y la configuración de bandas.



Permitir la Conexión de Dispositivos Wi-FI: El Wi-Fi está **activado** de forma predeterminada. Si está **desactivada**, todos los dispositivos conectados a Wi-Fi, incluidos los nodos de mesh, se desconectarán de tu FX4200 y desaparecerán todas las demás opciones de configuración de esta página. La única forma de conectar dispositivos será con un cable Ethernet o USB. Deberás volver a emparejar cada nodo una vez que actives el Wi-Fi.
NOTA: Esta selección afecta tanto a la red principal como a la red de invitados.

Habilitar la Red de Mesh: La red de mesh está **desactivada** de forma predeterminada. Actívela para usar nodos de mesh y ampliar la cobertura de su red*.
NOTAS:

- Para habilitar la mesh, **debe seleccionar tanto la banda de 2,4 GHz como la de 5 GHz** para su red principal en **SELECCIÓN DE BANDA**.
- Asegúrese de que el campo **Seguridad**, tanto en su red principal como en la de invitados, esté configurado con un valor **distinto de Ninguno** antes de activar la red meshda. Si Seguridad está configurada como «Ninguno», la red perderá la conexión Wi-Fi.
- Si desactiva esta opción después de haberla activado, todos los nodos de la red se desconectarán y no podrá agregar nuevos nodos. Los dispositivos cliente deberían reconectarse automáticamente al enrutador. Deberá volver a emparejar cada nodo de la red meshda una vez que reactive la red.
- Use the **Mesh Network** section below to add and manage mesh nodes.

* Esta función está reservada para su uso futuro en algunos dispositivos.

- Utilice la sección **Red de Mesh** que aparece a continuación para agregar y administrar nodos de mesh.

Habilitar la Selección de Frecuencia Dinámica (DFS): DFS está **activado** por defecto. DFS permite el uso de bandas DFS junto con bandas que no son DFS, lo que aumenta los canales disponibles y reduce las interferencias.

Habilitar la operación de enlace múltiples (MLO): Utilice este control deslizante para activar o desactivar MLO. MLO permite que el dispositivo utilice simultáneamente múltiples bandas de frecuencia, garantizando un flujo de datos ininterrumpido. Cuando está activado, el sistema determina automáticamente las mejores bandas y configuraciones; en este caso, las secciones SELECCIÓN DE BANDA y CONFIGURACIÓN DE LA BANDA situadas a la derecha pasan a ser de solo lectura..
NOTA: Al habilitar MLO, asegúrese de que la red principal o la red invitada tengan habilitadas ambas bandas (2,4 GHz y 5 GHz).

SELECCIÓN DE BANDA

NOTA: Esta sección es de sólo lectura de forma predeterminada. Para seleccionar bandas, el control deslizante **Habilitar la operación de enlace múltiples (MLO)** debe estar **desactivado**.

Se puede acceder a cada red a través de dos bandas: 2.4 GHz y 5 GHz:

- La banda de 2.4 GHz es compatible con todos los dispositivos que tienen Wi-Fi y la deben utilizar los dispositivos que tengan algunos años de antigüedad o más. Esta banda atraviesa mejor las paredes y se propaga a distancias más extensas, por lo que puede tener un rango más largo.
- La banda de 5 GHz es mejor para dispositivos más nuevos. Ofrece mejor rendimiento, menor interferencia y velocidades de datos más rápidas, pero no atraviesa paredes tan bien como la banda de 2.4 GHz.

NOTA: La red de invitados debe tener asignada al menos una banda antes de que se pueda activar.

CONFIGURACIÓN DE LA BANDA

Estándar Wi-Fi: utilice el menú desplegable para seleccionar un estándar de Wi-Fi.

Ancho de banda: deje el ancho de banda en la configuración predeterminada a menos que experimente interferencias con otros dispositivos Wi-Fi.

Canal: deje el canal configurado en **Automático** a menos que necesite elegir un

Haga clic en **Ahorra** para aplicar la nueva configuración.

Red principal

Usa esta sección para cambiar la configuración de tu red Wi-Fi principal, incluyendo el nombre y la contraseña. Los dispositivos conectados usan la configuración que se muestra en esta sección para conectarse a la red Wi-Fi principal.



¡ADVERTENCIA! Si cambia estos ajustes, los dispositivos conectados existentes pueden perder la conexión.

Nombre de la Red (SSID): Ingrese un nombre de red principal (SSID) para configurarlo o cambiarlo. El nombre puede tener hasta 32 caracteres.

Seguridad: Seleccione una opción para la seguridad de la conexión Wi-Fi:

- **Transición WPA3/WPA2** es el método más seguro de acceso protegido de Wi-Fi y, si es posible, debe usarse para dispositivos compatibles con WPA2 y WPA3.
- **Solo WPA3** se puede utilizar para dispositivos WPA3.
- **PSK personal WPA2 (AES)** puede utilizarse para dispositivos compatibles con WPA2.
- **Ninguno** permite que otros controlen su tráfico de Wi-Fi y usen su plan de datos para acceder a Internet. **NOTA: No seleccione Ninguno** cuando la opción **Habilitar la red de mesh** esté activada. Si selecciona Ninguno con la red de mesh activada, la red perderá la conexión Wi-Fi.

Contraseña: ingrese una contraseña de Wi-Fi, ***o*** puede utilizar el botón **Generar**. **NOTA:** La contraseña debe tener al menos 11 caracteres y contener al menos una

letra y al menos un número o carácter especial. Puede hacer clic en el icono del ojo para ver la contraseña.

Generar: Este botón inserta una contraseña aleatoria segura en el campo Contraseña. Puede hacer clic en el ícono del ojo para ver la contraseña.

Ocultar contraseña en la pantalla: Marque esta casilla para ocultar la contraseña de la red Wi-Fi principal en la pantalla del dispositivo. Si no está marcada, la contraseña de la red principal se mostrará en la pantalla del dispositivo.

Red de transmisión primaria: Cuando está marcada, esta casilla permite que la red Wi-Fi principal se muestre en la lista de redes Wi-Fi disponibles en sus dispositivos conectados. Si no está marcada, esta red no estará visible para los dispositivos conectados.

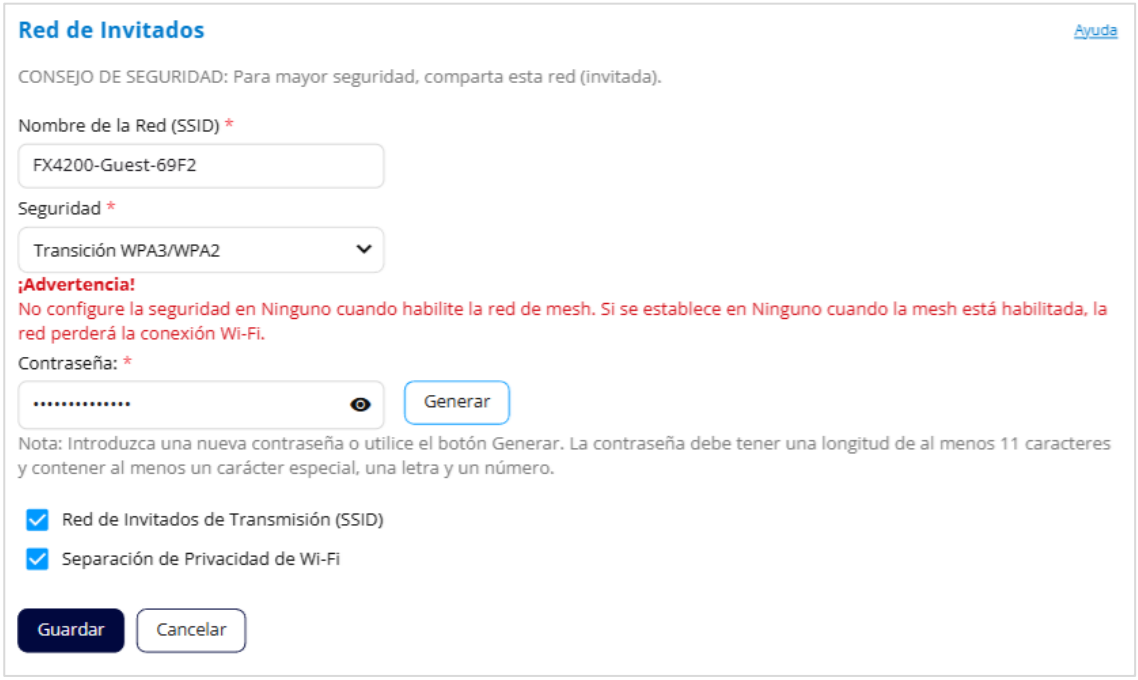
Separación de privacidad del Wi-Fi: Marque esta casilla para mantener cada dispositivo conectado en esta red aislado de todos los demás dispositivos conectados. Esto proporciona una seguridad adicional si algunos dispositivos conectados son desconocidos o no son completamente confiables. **NOTA:** Para un funcionamiento normal, esta opción no debería marcarse.

Seleccione **Guardar**.

Red de Invitados

La red Wi-Fi para invitados le permite segregar el tráfico a una red independiente en lugar de compartir el acceso a su red Wi-Fi principal. Utilice la configuración de esta sección para configurar o cambiar la información de la red Wi-Fi para invitados. Los dispositivos conectados deben usar la configuración Wi-Fi que se muestra en esta sección para conectarse a la red Wi-Fi para invitados.

NOTA: Para activar la red de invitados, debe seleccionar al menos una banda para la red de invitados en **SELECCIÓN DE BANDA** en la sección **Configuración de Wi-Fi** y luego seleccione **Guardar**.



Nombre de la red (SSID): Ingrese un nombre de red de invitados (SSID) para configurarlo o cambiarlo. El nombre puede tener hasta 32 caracteres.

Seguridad: Seleccione una opción para la seguridad de la conexión Wi-Fi:

- **Transición WPA3/WPA2** es el método más seguro de acceso protegido de Wi-Fi y, si es posible, debe usarse para dispositivos compatibles con WPA2 y WPA3.
- **Solo WPA3** se puede utilizar para dispositivos WPA3.
- **PSK personal WPA2 (AES)** puede utilizarse para dispositivos compatibles con WPA2.
- **Ninguno** permite que otros controlen su tráfico de Wi-Fi y usen su plan de datos para acceder a Internet. **NOTA: No seleccione Ninguno** cuando la opción **Habilitar la red de mesh** esté activada. Si selecciona Ninguno con la red de mesh activada, la red perderá la conexión Wi-Fi.

Contraseña: ingrese una contraseña de Wi-Fi, ***o*** puede utilizar el botón **Generar**. **NOTA:** La contraseña debe tener al menos 11 caracteres y contener al menos una letra y al menos un número o carácter especial. Puede hacer clic en el icono del ojo para ver la contraseña.

IMPORTANTE: Para configurar su red de forma segura, es fundamental cambiar la contraseña predeterminada. Use una contraseña diferente a la de administrador y contraseña de la red Wi-Fi principal para proteger el dispositivo y la red.

Generar: Este botón inserta una contraseña aleatoria segura en el campo Contraseña. Puede hacer clic en el ícono del ojo para ver la contraseña.

Ocultar contraseña en la pantalla: Marque esta casilla para ocultar la contraseña de la red Wi-Fi principal en la pantalla del dispositivo. Si no está marcada, la contraseña de la red principal se mostrará en la pantalla del dispositivo.

Red de transmisión de invitados: Esta opción está marcada por defecto, lo que permite que la red de invitados se muestre en la lista de redes Wi-Fi disponibles en los dispositivos cliente que se conectan. Si la desactiva, esta red no será visible para los dispositivos cliente que se conectan.

Separación de privacidad del Wi-Fi: Marque esta casilla para mantener cada dispositivo conectado en esta red aislado de todos los demás dispositivos conectados. Esto proporciona una seguridad adicional si algunos dispositivos conectados son desconocidos o no son completamente confiables. **NOTA:** Para un funcionamiento normal, esta opción no debería marcarse.

Seleccione **Guardar**.

Red de Mesh

Utilice esta sección para emparejarse con un nodo de mesh y monitorear los nodos de mesh en su red Wi-Fi.

NOTA: Esta sección solo es visible cuando la opción **Habilitar la Red de Mesh** en la Configuración de Wi-Fi (arriba) está activada.



Enrutador de Mesh

Esta tabla proporciona información sobre su(s) FX4200.

Nombre: El nombre del enrutador y un icono para el tipo de conexión. Puedes editar el nombre con el icono del lápiz. ✎. (Esto solo cambia el nombre en esta interfaz de usuario. Para cambiar el nombre tal como aparece en los dispositivos cliente que se conectan, utilice el pestaña de **Administración > Preferencias**.)

Dispositivo: El modelo del enrutador.

IMEI: El IMEI (Identidad Internacional de Equipo Móvil) del enrutador. Es un código de 15 dígitos que identifica de forma única cada estación móvil. El IMEI no cambia al cambiar la tarjeta SIM.

Tipo de Conexión: El tipo de conexión que utiliza el enrutador para conectarse con la interfaz web de administración.

Dirección IP: La dirección IP de Internet asignada al enrutador.

Estado de Conexión: El estado de la conexión del enrutador.

Clientes: Número de dispositivos cliente conectados al enrutador. Haga clic en el número para ver información detallada sobre los dispositivos cliente conectados.

Nodos de Mesh

Esta tabla proporciona información sobre los nodos de mesh de su red.

Nombre: El nombre del nodo de mesh y un icono para el tipo de conexión. Puedes editar el nombre con el icono del lápiz. ✎. (Esto solo cambia el nombre en esta interfaz de usuario.)

Dispositivo: El modelo del nodo de mesh.

Número de Serie: El número de serie del nodo de mesh.

Tipo de Conexión: El tipo de conexión que utiliza el nodo de mesh para conectarse con el enrutador.

Dirección IP: La dirección IP de Internet asignada al nodo de mesh.

Estado de Conexión: El estado de conexión del nodo de mesh.

Fuerza de Señal: La fuerza de la señal de la red. **NOTA:** Las conexiones Ethernet y USB muestran una línea en lugar de un valor.

Cliented: Número de dispositivos cliente conectados a través del nodo de mesh. Haga clic en el número para ver información detallada sobre los dispositivos cliente conectados.

Acciones: Haga clic en **Eliminar** para eliminar el nodo de mesh de su red. Haga clic en **Reiniciar** para reiniciar el nodo de mesh.

Agregar un nodo de mesh

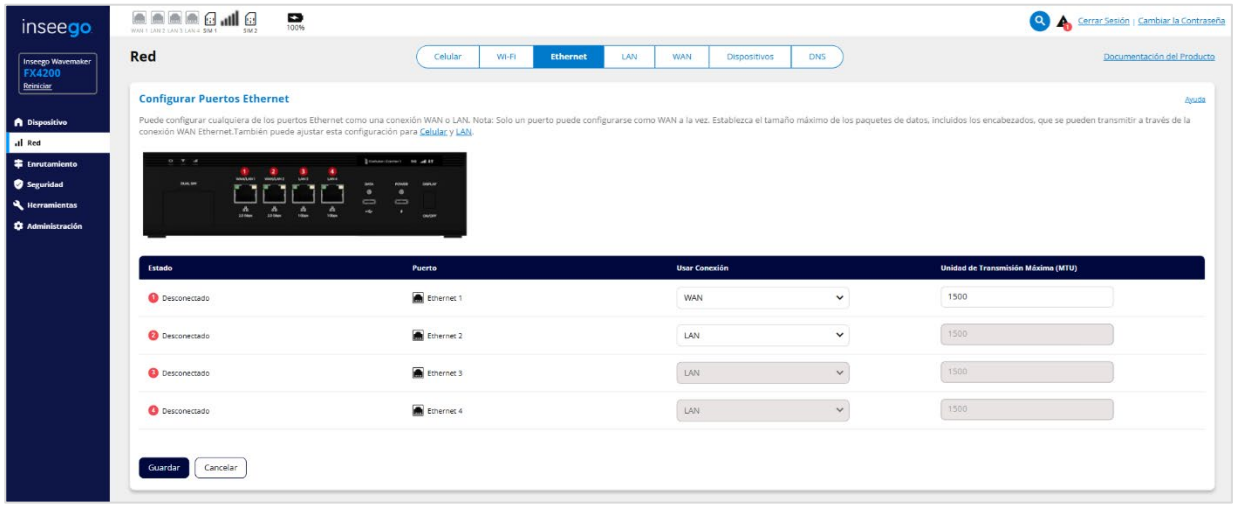
Puede agregar un nodo de mesh utilizando el botón **Agregar Nodo** en esta sección:

1. Asegúrese de que el enrutador y el nodo de mesh estén a una distancia de entre 3 y 15 metros (10 a 50 pies) entre sí. Puede colocar el nodo de mesh después de emparejarlo.
2. Asegúrese de que la opción **Habilitar la red de Mesh** en la configuración de Wi-Fi que aparece arriba esté **activada**.
3. Encienda el X700. Puede usar el adaptador de CA incluido, un concentrador USB con alimentación o un dispositivo host compatible con USB Power Delivery (PD). Cuando el LED del X700 parpadee en verde, estará listo para el emparejamiento.
4. Haga clic en el botón **Agregar Nodo** en la página de interfaz web **Red > Wi-Fi**.
5. En un plazo de 30 segundos, pulse el **botón Mesh** situado en la parte posterior del X700.
6. **Espere** – el emparejamiento tarda de 2 a 3 minutos. La luz del X700 y el LED de estado de Wi-Fi del enrutador parpadean en azul durante el emparejamiento.
7. Cuando el LED de estado Wi-Fi del enrutador esté azul fijo y el LED del nodo de mesh esté de un color fijo, el emparejamiento se habrá completado.

NOTA: También puede agregar un nodo de mesh mediante el botón de visualización del dispositivo en el FX4200 o conectándose a través de Ethernet. Consulte Emparejamiento de nodos de mesh (opcional) en la página 24 para obtener más información.

Pestaña Ethernet

Utilice esta pestaña para configurar los puertos Ethernet. Los dos puertos de la izquierda están etiquetados como WAN/LAN en el FX4200, y puede configurarlos como conexión WAN o LAN. **NOTA:** Solo se puede configurar un puerto como WAN a la vez.



Estado: Estado: El estado de la interfaz (Conectado, En línea, Fuera de línea).

Puerto: Los puertos de tu enrutador están numerados del 1 al 4, de izquierda a derecha.

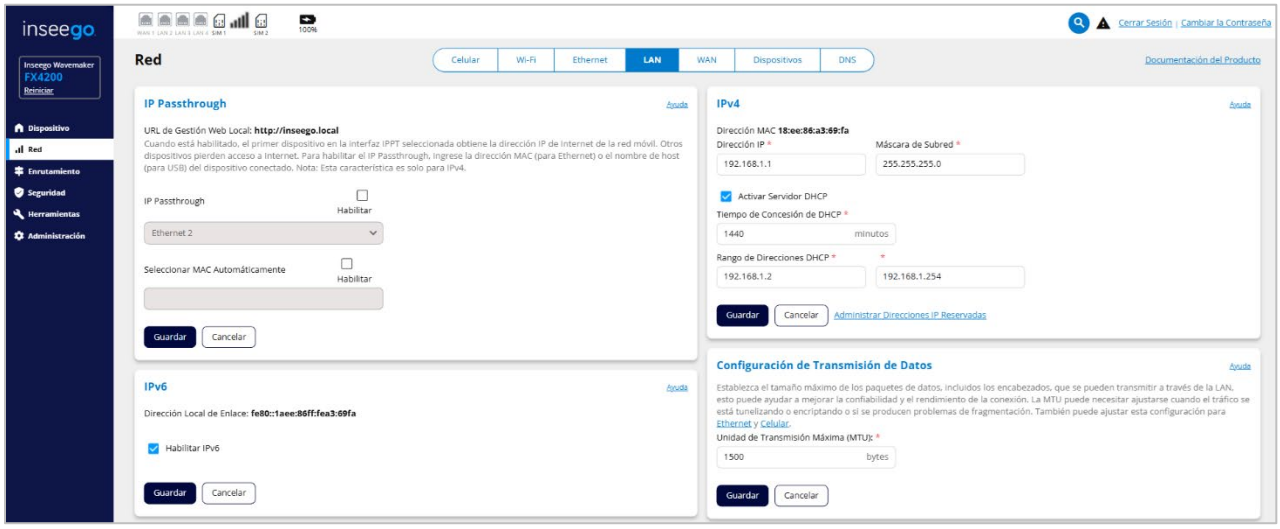
Usar Conexión: Use el menú desplegable para seleccionar WAN o LAN como tipo de conexión Ethernet en cada puerto WAN/LAN.
NOTA: Cuando la transferencia de IP está habilitada, no puede configurar los puertos Ethernet como WAN. Vaya a **Red > LAN** para deshabilitar la transferencia de IP.

Unidad de Transmición Máxima (MTU): La MTU es el tamaño máximo de los paquetes de datos, incluyendo los encabezados, que se pueden transmitir. Es posible que desee ajustar la MTU cuando el tráfico se esté tunelizando o cifrando, o si observa problemas de fragmentación. El valor predeterminado (1500 bytes) es la MTU recomendada para su conexión Ethernet WAN FX4200. Puede introducir un valor diferente entre 1280 y 1500 bytes. Puede configurar la MTU para su red LAN en la pestaña LAN y para la red celular en la pestaña Celular.

Haga clic en **Guardar**.

Pestaña LAN

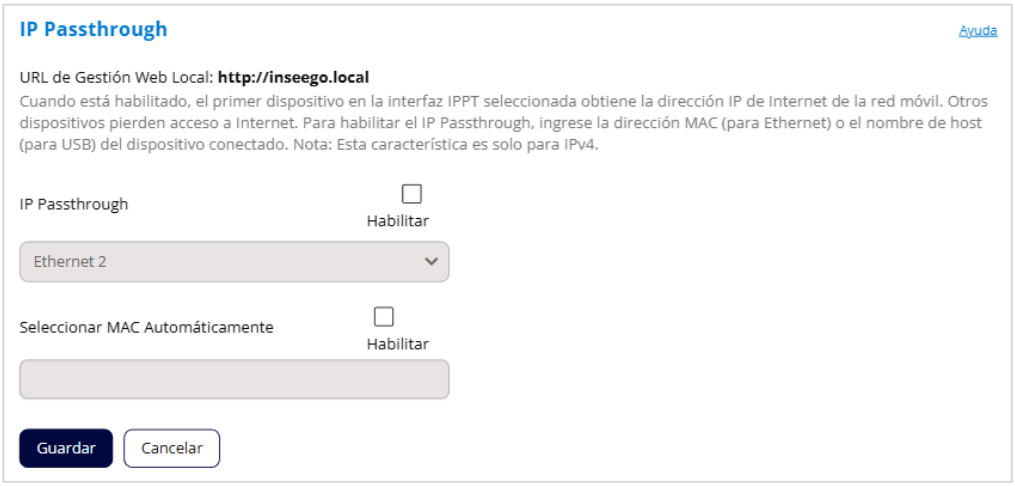
Esta pestaña proporciona configuración e información sobre la red de área local (LAN) del FX4200. La LAN está compuesta por el dispositivo y todos los dispositivos conectados.



IP Passthrough

IP passthrough (IPPT) permite que el primer dispositivo detectado en la interfaz especificada obtenga la dirección IP asignada por la red móvil. IPPT permite una conexión uno a uno con un sistema de enrutamiento host. **NOTA:** Cuando la función de paso de IP está activada, solo un dispositivo tiene acceso a internet. Todos los demás dispositivos conectados se desconectan y pierden el acceso a internet. Las siguientes funciones se configuran a través del sistema de enrutamiento del host y la configuración de la interfaz web no está disponible:

- Wi-Fi
- DMZ (Firewall)
- Filtrado de Puertos
- Enrutamiento de Puertos



URL de Gestión Web Local: El nombre URL utilizado para acceder a la interfaz de usuario web local del FX4200 (solo lectura).

IP Passthrough: Marque la casilla **Permitir** para habilitar el paso a través de IP y seleccione la interfaz que desea utilizar para IPPT en el menú desplegable.

NOTAS:

- Al habilitar IPPT, se desactiva el Wi-Fi del enrutador y se desconectan todos los nodos de mesh. Deberá volver a emparejar cada nodo una vez que desactive IPPT.
- Cuando se conecta una WAN Ethernet, no se puede configurar el paso a través de IP. Para permitir la configuración, vaya a **Red > Ethernet** y cambie Ethernet WAN a LAN, o en **Red > WAN**, configure Ethernet WAN con una prioridad menor que Prioridad 1.

Seleccionar MAC Automáticamente: (visible Si selecciona una interfaz Ethernet para IPPT). Puede introducir la dirección MAC del dispositivo conectado para IPPT o marcar la casilla **Habilitar** para buscar la dirección MAC automáticamente. Esta es la dirección MAC del único dispositivo conectado al puerto Ethernet seleccionado que puede obtener la dirección IP asignada a la red móvil.
NOTA: Puede encontrar la dirección MAC de los dispositivos conectados en la pestaña **Red > Dispositivos**.

Seleccionar Nombre de Host Automáticamente: (visible Si selecciona USB como interfaz para IPPT). Puede introducir el nombre de host del dispositivo conectado para IPPT o marcar la casilla "Habilitar" para buscarlo automáticamente. Este es el nombre de host del único dispositivo conectado por USB que puede obtener la dirección IP asignada a la red móvil.

Haga clic en **Guardar**.

IPv4

Utilice esta sección si necesita realizar cambios en la dirección IPv4 o la máscara de subred de su enrutador, o si desea ajustar la configuración del servidor DHCP.



Dirección MAC: La dirección MAC (Controlador de Acceso al Medio) de la interfaz Wi-Fi de su enrutador (solo lectura). La dirección MAC es un identificador de red único que se asigna al fabricar un dispositivo de red.

Dirección IP: La dirección IP de su enrutador, como se ve en la red local. Normalmente, puede usar el valor predeterminado *.

Máscara de Subred: La máscara de subred del enrutador es su configuración de red. El valor predeterminado es 255.255.255.0, que es estándar para redes pequeñas (clase "C"). Si cambia la dirección IP de la LAN mencionada anteriormente, asegúrese de usar la máscara de subred correcta para el rango de direcciones IP de la LAN*.

Activar Servidor DHCP: El servidor DHCP está **activado** por defecto. Asigna una dirección IP a cada dispositivo conectado. **NOTA:** Si el servidor DHCP está **desactivado**, a cada dispositivo conectado se le debe asignar una dirección IP fija.

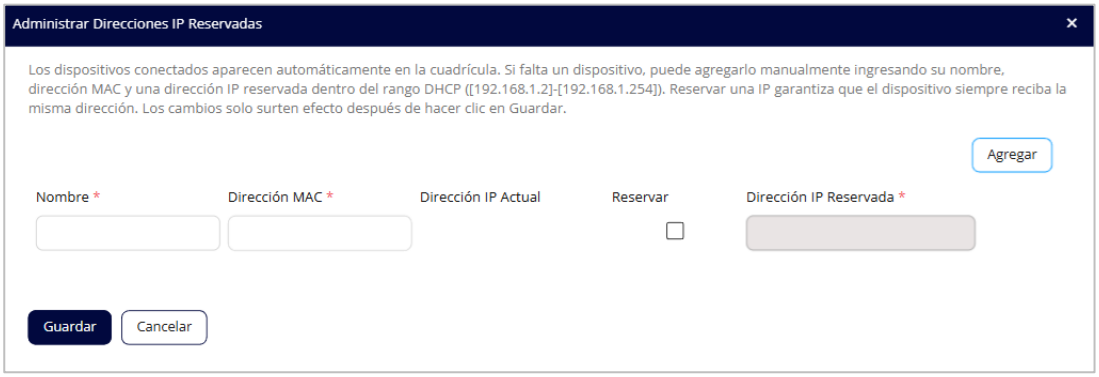
Tiempo de Concesión de DHCP: El número de minutos que los dispositivos conectados deben renovar la dirección IP que les asignó el servidor DHCP. Normalmente, se puede dejar el valor predeterminado, pero si tiene requisitos especiales, puede modificarlo.

Rango de Direcciones DHCP: El inicio y el final del rango de direcciones IP que utiliza el servidor DHCP. Si la dirección IP está configurada en el dispositivo cliente, utilice

* Si está utilizando una red 255.0.0.0 (clase "A") o 255.255.0.0 (clase "B"), el tercer octeto de la dirección IP debe ser un número par (por ejemplo: x.x.2.x/10.5.2.1).

una dirección IP fuera de este rango DHCP; si la dirección IP se configura mediante una reserva de IP, normalmente estará dentro de este rango. **NOTA:** Sólo los usuarios expertos deben cambiar esta configuración.

Administrar Direcciones IP Reservadas: Utilice este botón para configurar direcciones IP reservadas. Las direcciones IP reservadas garantizan que a cada dispositivo conectado siempre se le asigne la misma dirección IP.



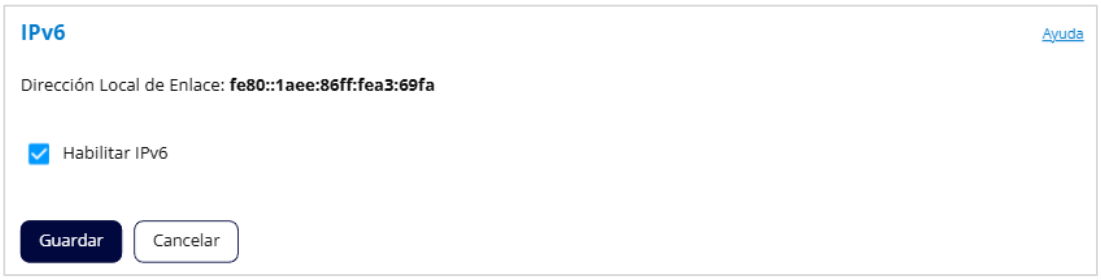
Los dispositivos conectados se muestran automáticamente. Para agregar un dispositivo manualmente:

1. Haga clic en el botón **Agregar** para iniciar una nueva fila.
2. Introduzca un nombre, una dirección MAC y una dirección IP reservada que se encuentre dentro del rango de valores establecido en **Rango de Direcciones DHCP**.
3. Marque la casilla de verificación **Reservar** si desea reservar la dirección.
4. Haga clic en **Guardar**.

Haga clic en **Guardar** para activar y guardar la configuración de IPv4.

IPv6

Utilice esta sección para habilitar IPv6 para que los dispositivos conectados a IPv6 puedan realizar conexiones IPv6 a Internet.



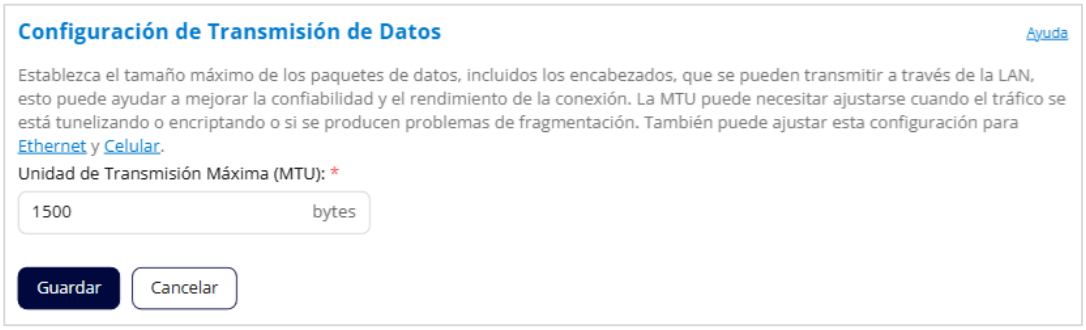
Dirección Local de Enlace: La dirección IPv6 local de enlace si el dispositivo conectado admite IPv6 (solo lectura).

Habilitar IPv6: Marque la casilla si el dispositivo conectado admite IPv6 *.

Haga clic en **Guardar**.

Configuración de transmisión de datos

Utilice esta sección para configurar la unidad máxima de transmisión (MTU) de su red LAN. Este es el tamaño máximo de los paquetes de datos, incluyendo los encabezados, que se pueden transmitir. Puede que le convenga ajustar la MTU cuando el tráfico se esté tunelizando o cifrando, o si observa problemas de fragmentación.
NOTA: También puede ajustar la MTU para Celular en la pestaña Celular y para la conexión Ethernet WAN en la pestaña Ethernet.



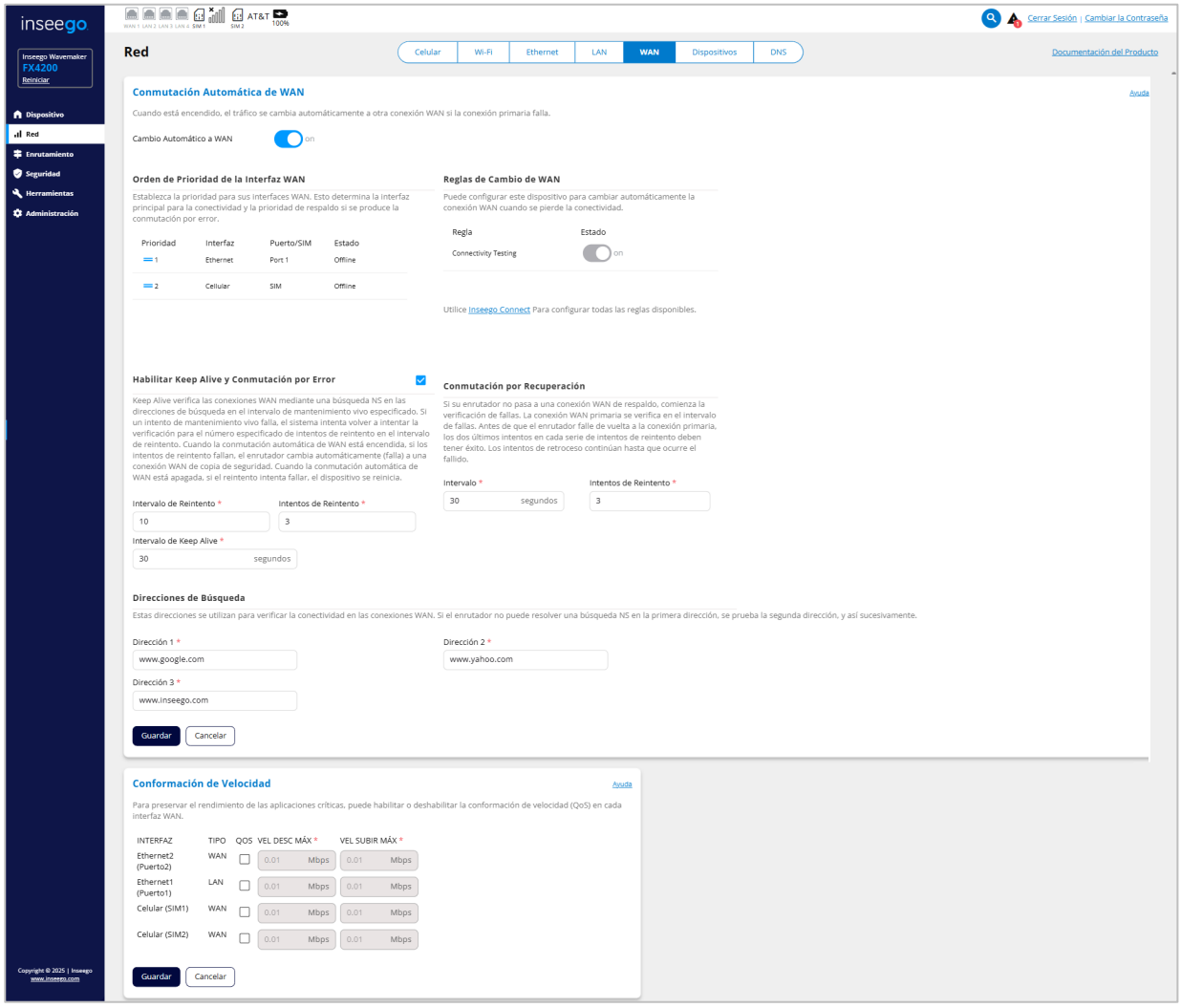
Unidad de transmisión máxima (MTU): El valor predeterminado (1500 bytes) es la MTU recomendada para su red LAN FX4200. Puede introducir un valor entre 1280 y 1500 bytes.

Haga clic en **Guardar**.

* Los dispositivos conectados que usan IPv6 no son compatibles con la VPN de Fortinet. Desactive IPv6 en el dispositivo conectado para usar Fortinet.

Pestaña WAN

Utilice esta pestaña para habilitar el cambio automático de WAN, establecer prioridades de WAN, configurar comprobaciones de estado (mantener la conexión, conmutación por error, recuperación ante fallos y búsqueda de direcciones) y habilitar la limitación de velocidad en las interfaces WAN.



Conmutación Automática de WAN



Cambio Automática WAN: La conmutación automática de WAN está **activada** por defecto. Esto permite redirigir el tráfico de red a la conexión de respaldo si falla la conexión WAN principal.

Orden de Prioridad de la Interfaz WAN

Utilice esta sección para configurar la prioridad de sus interfaces WAN. La prioridad 1 corresponde a su conexión principal. Cuando la conmutación automática de WAN está habilitada, si se pierde la conectividad en la conexión de prioridad 1, esta cambia a la interfaz de prioridad 2 y vuelve a la conexión de prioridad 1 cuando se restablece la conectividad.



Prioridad: Arrastre las dos líneas azules hacia arriba y hacia abajo para cambiar la prioridad de las interfaces.

Interfaz: El tipo de interfaz (Celular o Ethernet).

Puerto/SIM: Para las interfaces Ethernet, se trata del puerto 1 o del puerto 2, según el puerto WAN/LAN que haya configurado para WAN en la pestaña Ethernet.

Estado: El estado de la interfaz (Conectado, En línea (Online), Fuera de línea (Offline)).

Reglas de Cambio de WAN

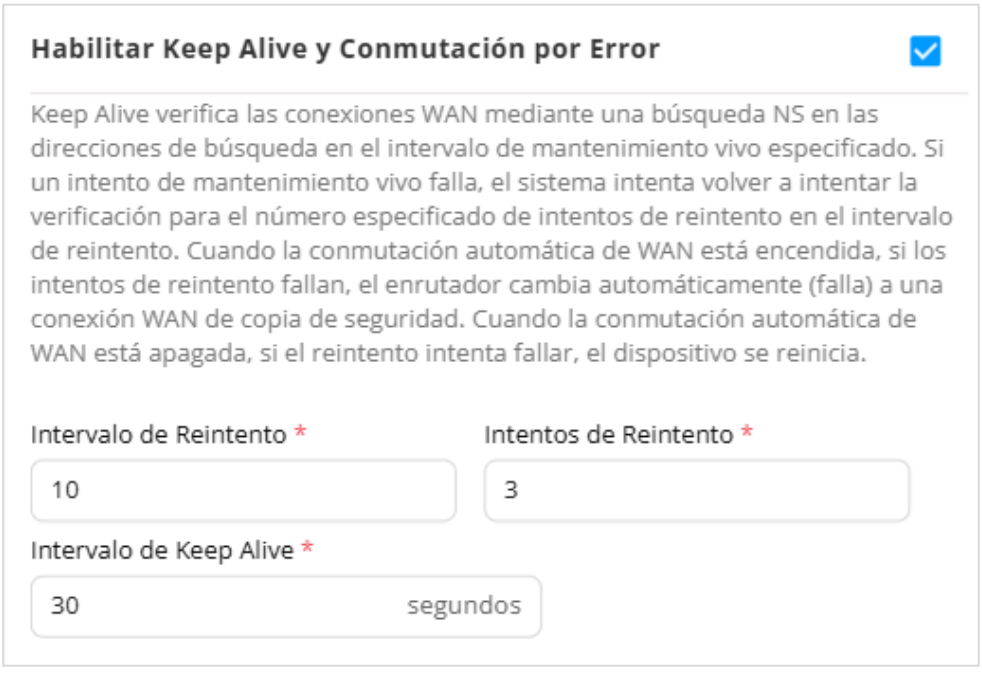
Las pruebas de conectividad están activadas por defecto y no se pueden ajustar. Para desactivarlas, desactive la opción **Keep Alive** a continuación.



Habilitar Keep Alive y Conmutación por Error

La función de mantenimiento de conexión verifica la conexión WAN principal realizando una búsqueda de NS en las direcciones de búsqueda en el intervalo establecido. Si falla un intento de mantenimiento de conexión (el enrutador no puede resolver una búsqueda de NS en ninguna de las tres direcciones), el sistema reintenta la conexión en el intervalo establecido durante el número de reintentos.

Cuando la conmutación automática de WAN está **activada**, si los reintentos fallan, la conexión se conmuta (conmuta por error) a la conexión WAN de respaldo. Cuando la conmutación automática de WAN está **desactivada** y los reintentos fallan, el enrutador se reinicia.



Habilitar: Las comprobaciones de estado de mantenimiento de conexión/conmutación por error están **activadas** de forma predeterminada.

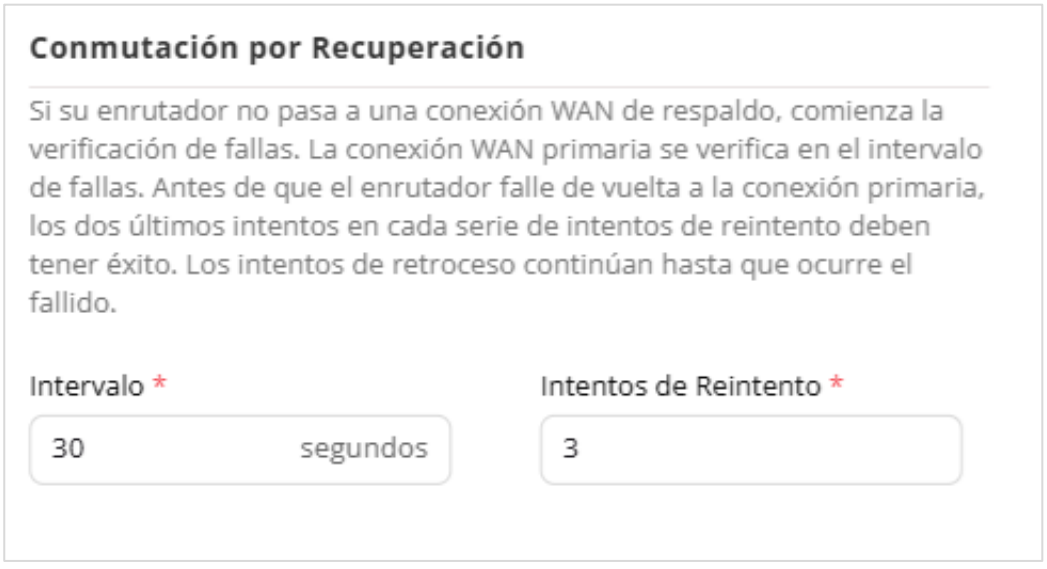
Intervalo de Reintento: El número de segundos entre reintentos para verificar la conexión WAN. Los reintentos se producen cuando el enrutador no puede resolver una búsqueda NS en ninguna de las tres direcciones de búsqueda durante un intento de mantenimiento de conexión.

Intento de Reintento: El número de reintentos para verificar la conexión WAN tras un fallo en un intento de mantener activa la conexión. Si todos los reintentos fallan, la WAN cambia a la WAN de respaldo (cuando la conmutación automática de WAN está activada) o el enrutador se reinicia (cuando la conmutación automática de WAN está desactivada).

Intervalo de Keep Alive: El número de segundos entre las comprobaciones regulares de la conexión WAN. La comprobación de la conexión WAN principal se realiza mediante una búsqueda NS en las direcciones de búsqueda en este intervalo.

Conmutación por Recuperación

Si su enrutador ha conmutado automáticamente (conmutado por error) de su conexión WAN principal a una conexión de respaldo, se iniciará automáticamente una conmutación por error. Esta conmutación comprueba la conectividad de su conexión principal en el intervalo especificado y continúa hasta que se verifica la conectividad y el enrutador conmuta automáticamente (conmuta por error) a su conexión WAN principal.



Intervalo: El número de segundos entre intentos de verificación de conmutación por error.

Intentos de Reintento: La cantidad de veces que se debe reintentar la verificación de conmutación por error en cada serie de intentos.

NOTAS:

- Para que se produzca la conmutación por recuperación a la conexión WAN principal, los **dos últimos intentos** de este número deben ser exitosos. Por ejemplo, si se establece en 5 y los intentos 1 a 4 son exitosos, pero el 5 falla, no se produce la conmutación por recuperación.
- Los intentos de recuperación continúan hasta que se produce la recuperación. Esta configuración determina cuántos intentos se realizan en una serie, de los cuales los dos últimos deben tener éxito para que se produzca la recuperación.

Direcciones de Búsqueda

Las direcciones de búsqueda se utilizan para verificar la conectividad en las conexiones WAN. Si el enrutador no puede resolver una búsqueda DNS en la primera dirección, se intenta con la segunda, y así sucesivamente. Puede usar las direcciones predeterminadas o introducir nuevas.



Dirección 1: La primera dirección IP para verificar la conexión WAN.

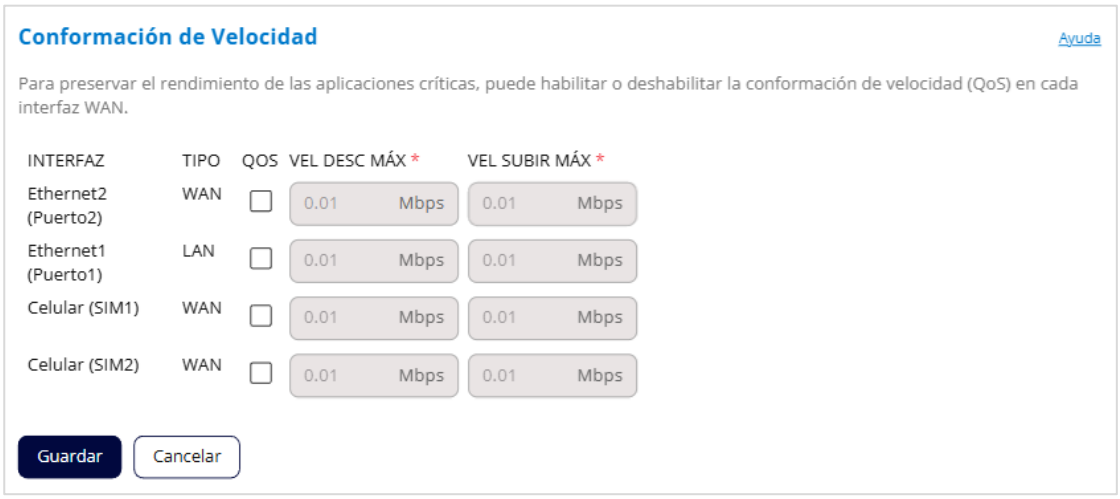
Dirección 2: La segunda dirección IP para verificar si la Dirección 1 no responde.

Dirección 3: Ingrese la tercera dirección IP para verificar si la Dirección 2 no responde.

Haga clic en **Guardar** para guardar sus configuraciones.

Conformación de Velocidad

Utilice esta sección para configurar la conformación de velocidad en sus interfaces.



Interfaz: La interfaz WAN - Ethernet1 (Puerto1), Ethernet2 (Puerto2), Celular (SIM1), Celular (SIM2).

Tipo: Tipo de conexión configurado actualmente para la interfaz (WAN o LAN). **NOTA:** La conformación de velocidad solo funciona en conexiones WAN. Sin embargo, puede configurar ambos puertos Ethernet (WAN/LAN) para que la conformación de velocidad se aplique si cambia la interfaz Ethernet WAN.

QOS: (Calidad de Servicio) Marque esta casilla para habilitar la limitación de velocidad QoS en la interfaz.

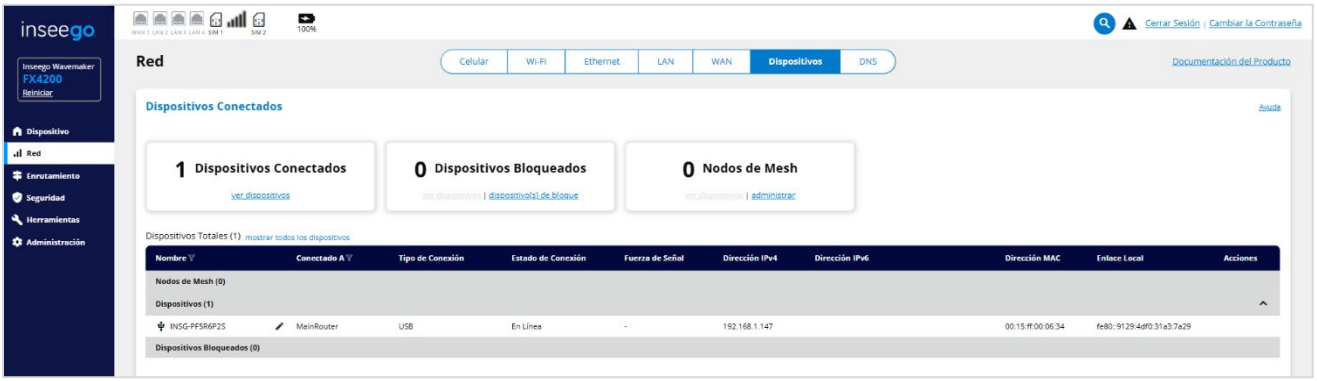
Vel Desc Máx: Introduzca la velocidad máxima de descarga que desea permitir en la interfaz.

Vel Subir Máx: Introduzca la velocidad máxima de subida que desea permitir en la interfaz.

Haga clic en **Guardar**.

Pestaña Dispositivos

Esta pestaña proporciona detalles sobre cada dispositivo conectado a tu enrutador y a los nodos de mesh de tu red. Te permite editar cómo aparecen los nombres de los dispositivos en la interfaz de usuario. También puedes bloquear o desbloquear el acceso a internet de los dispositivos.



La sección superior muestra la cantidad de dispositivos cliente conectados, dispositivos bloqueados y nodos de mesh.

- Haga clic en v**er dispositivos** en cada sección para obtener detalles sobre ese tema.
- Haga clic en **dispositivos de bloque** en **Dispositivos Bloqueados** para desconectar los dispositivos cliente y evitar que accedan a su red y evitar que se vuelvan a conectar. Los dispositivos bloqueados se eliminan de la sección **Dispositivos** de la tabla a continuación y aparecen en la sección **Dispositivos Bloqueados**.
  NOTA: Esta opción está disponible para cada dispositivo cliente conectado a través de Wi-Fi, pero no está disponible para su propio dispositivo ni para los dispositivos conectados a través de Ethernet o USB.
- Haga clic en **administrar** en **Nodos de Mesh** para ir a la pestaña Wi-Fi donde puede agregar nodos.

La tabla Dispositivos totales muestra detalles de todos los nodos de mesh, dispositivos cliente conectados y dispositivos bloqueados.

Nombre: El nombre del dispositivo o nodo de mesh. Puedes editarlo con el icono del lápiz ✎. (Esto solo cambia el nombre en esta interfaz. Para cambiar el nombre del enrutador tal como aparece para los dispositivos cliente que se conectan, vaya a la pestaña **Administración > Preferencias**.

Conectado A: El nodo de mesh o enrutador al que está conectado el dispositivo.

Tipo de Conexión: Indica si el dispositivo está conectado a través de Wi-Fi, Ethernet o USB.

Estado de Conexión: El estado de la conexión.

Fuerza de Señal: La fuerza de la señal de la red. **NOTA:** Las conexiones Ethernet y USB muestran una línea en lugar de un valor.

Dirección IPv4: La dirección IPv4 del dispositivo conectado.

Dirección IPv6: La dirección IPv6 del dispositivo conectado.

Dirección MAC: La dirección MAC (identificador de red único para el dispositivo).

Enlace local: La dirección IPv6 de enlace local si el dispositivo conectado admite IPv6.

Acciones:

- **bloquear** - Haga clic en **bloquear** junto a un dispositivo para desconectarlo y evitar que pueda acceder a su red y evitar que se vuelva a conectar. Haga clic en **Bloquear Dispositivo(s)** cuando se le solicite. El dispositivo se elimina de la lista de **Dispositivos** y aparece en la lista de **Dispositivos Bloqueados** a continuación.
  NOTA: Esta opción está disponible para cada dispositivo conectado a través de Wi-Fi, pero no está disponible para su propio dispositivo ni para los dispositivos conectados a través de Ethernet o USB.
- **desbloquear –** Para desbloquear un dispositivo bloqueado, haga clic en **desbloquear** y confirme. El dispositivo se elimina de la lista de **Dispositivos Bloqueados** y aparece en la lista de **Dispositivos** anterior.

Consejos:

- Utilice el icono Filtro en las columnas **Nombre** o **Conectado A** para filtrar los datos de la tabla.
- Haz clic en la **flecha hacia abajo** a la derecha para expandir una sección. Haz clic en la flecha hacia arriba para contraerla.

DNS

La configuración DNS está disponible a través de la interfaz web de administración e Inseego Connect. Puede habilitar el filtrado de contenido DNS mediante Inseego Connect.

- Pestaña DNS (interfaz web de administración e Inseego Connect)
- Filtrado de Contenido DNS (Inseego Connect)

Pestaña DNS (interfaz web de administración e Inseego Connect)

El FX4200 selecciona automáticamente un servidor de nombres de dominio (DNS). Esta página permite asignar manualmente hasta dos direcciones IP DNS.



Servidor de Nombres de Dominio (DNS)

Activar DNS Manual: Activar para seleccionar manualmente un DNS.

DNS 1 IP: Introduzca la dirección IP del DNS principal. Esta dirección es necesaria para usar la función DNS manual.

DNS 2 IP: Ingrese la dirección IP del DNS secundario (de respaldo). Esta dirección es opcional y puede dejarse en blanco si lo desea.

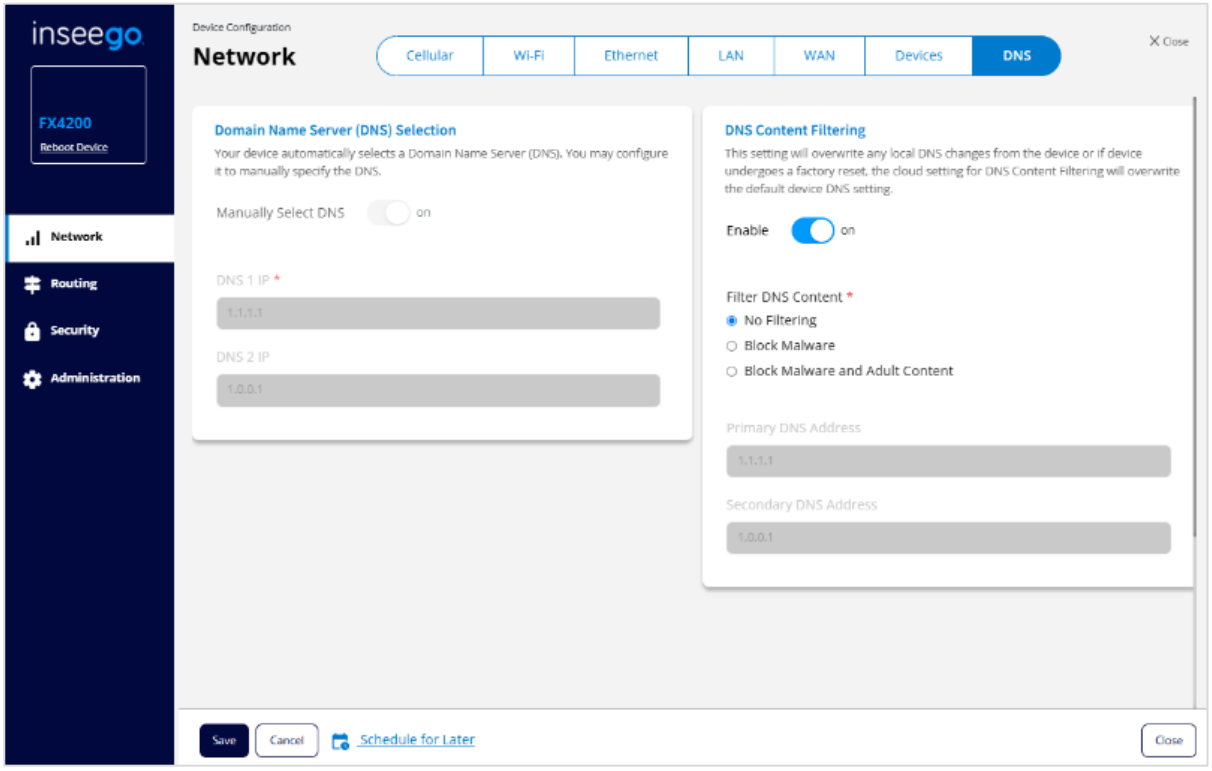
Haga clic en **Guardar**.

Filtrado de Contenido DNS (Inseego Connect)

El filtrado de contenido DNS utiliza el DNS (Sistema de Nombres de Dominio) para bloquear malware dañino y contenido inapropiado.

Puedes configurar el filtrado de contenido DNS con Inseego Connect. Para obtener más información sobre las ventajas de Inseego Connect, visita https://inseego.com/products/cloud-management/inseego-connect/. Puedes registrarte para obtener una cuenta gratuita de Inseego Connect en connect.inseego.com.

NOTA: La configuración de esta página anula cualquier configuración de la interfaz web de administración y la configuración predeterminada del dispositivo (cuando el dispositivo se restablece a los valores de fábrica).



Servidor de Nombres de Dominio (DNS)

Activar DNS Manual: Activar para seleccionar manualmente un DNS.

DNS 1 IP: Introduzca la dirección IP del DNS principal. Esta dirección es necesaria para usar la función DNS manual.

DNS 2 IP: Ingrese la dirección IP del DNS secundario (de respaldo). Esta dirección es opcional y puede dejarse en blanco si lo desea.

Filtrado de Contenido DNS

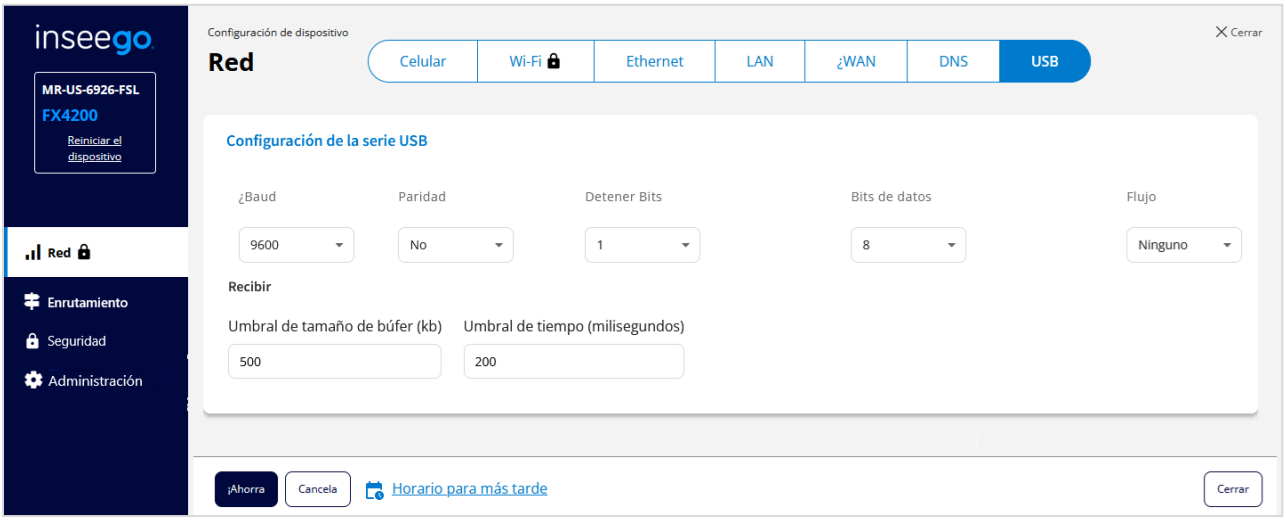
Habilitar: Marque esta casilla para habilitar el filtrado de contenido DNS.

Seleccione el nivel de filtro (Sin filtrado, Bloquear malware o Bloquear malware y contenido para adultos).

Si quieres que los cambios se apliquen más tarde, marca la casilla **Programar para más tarde** y selecciona una fecha y hora en el calendario. Una vez realizados todos los cambios, selecciona **Guardar**.

Pestaña USB (Inseego Connect)

Utilice esta pestaña en Inseego Connect para ver y gestionar la configuración serie USB al utilizar la Gestión fuera de banda (OOBM). Para más información sobre OOBM, consulte Pestaña Gestión fuera de banda (Inseego Connect) en la página 104.



Configuración del puerto serie USB

Identifique la información de configuración de la conexión en serie del puerto de consola en el dispositivo de interfaz en serie que está gestionando mediante OOBM. A continuación, asegúrese de que la información de configuración de la conexión en serie en esta pestaña coincida con la del dispositivo de interfaz en serie. **NOTA:** Ambos dispositivos deben tener configuraciones seriales idénticas.

Baud: La velocidad máxima (en bits) a la que se transfieren datos por segundo. Por ejemplo, 9600 indica que la conexión en serie es capaz de transferir un máximo de 9600 bits por segundo. Utilice el menú desplegable para seleccionar el valor que coincida con el del dispositivo de interfaz en serie.

Paridad: Indica si se utiliza la paridad, Sí (Yes) o No. Utilice el menú desplegable para seleccionar el valor que coincida con el del dispositivo de interfaz serie.

Detener Bits: Indica si los bits de parada están configurados en 0 o 1. Los bits de parada se utilizan para señalar el final de un paquete de datos o un byte. Utilice el menú desplegable para seleccionar el valor que coincida con el del dispositivo de interfaz serie.

Bits de datos: Indica si los bits de datos están configurados en 7 u 8. Este corresponde al número de bits de datos en cada trama. Los protocolos binarios utilizan 8 bits de datos. Los datos ASCII pueden enviarse utilizando 7 u 8 bits; por

ejemplo, Modbus ASCII. Utilice el menú desplegable para seleccionar el valor que coincida con el del dispositivo de interfaz serie.

Flujo: Indica el método de control de flujo (Ninguno, Software o Hardware). El control de flujo garantiza que los datos se transmitan sin pérdidas ni desbordamientos. Los métodos de control de flujo por hardware (tales como RTS y CTS) utilizan líneas de control para regular el flujo de datos entre dispositivos. Los métodos de control de flujo por software (tales como XON/XOFF) emplean caracteres de control para indicar cuándo iniciar y detener el flujo de datos, y resultan útiles en entornos donde el control de flujo por hardware no es viable. Utilice el menú desplegable para seleccionar el valor que coincida con el del dispositivo de interfaz serie.

Recibir

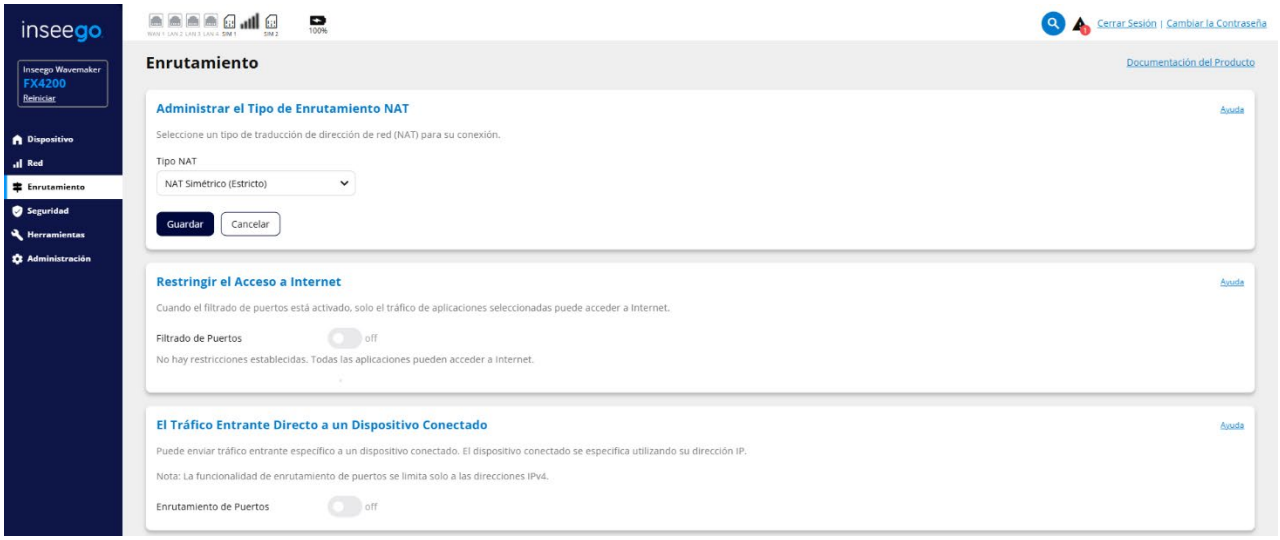
Umbral de tamaño de búfer (kb): El tamaño máximo (en kilobytes) del búfer de recepción.

Umbral de tiempo (milisegundos): El valor máximo de tiempo de espera (en milisegundos) para aguardar la recepción de datos en serie.

Haga clic en **Ahorra**. Si desea que los cambios entren en vigor más adelante, marque la opción **Horario para más tarde** y seleccione una fecha y una hora en el calendario.

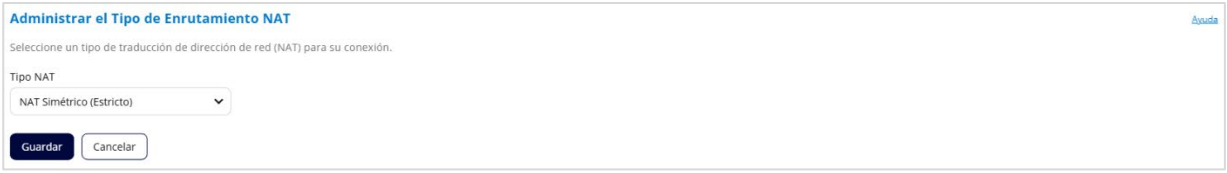
Enrutamiento

Utilice esta página para configurar las opciones de enrutamiento.



Administrar el tipo de enrutamiento NAT

Su FX4200 utiliza enrutamiento de Traducción Simétrica de Direcciones de Red (NAT) de forma predeterminada. Utilice esta sección para seleccionar el tipo de NAT para su conexión.



Tipo NAT: Utilice el menú desplegable para seleccionar el tipo de traducción de direcciones de red (NAT) para su conexión.

- **NAT (PRC)** asigna todas las solicitudes desde la misma dirección IP y puerto de origen a la misma dirección IP y puerto públicos, independientemente del destino.
- **NAT Simétrico (Estricto)** es más restrictivo. Asigna las solicitudes con la misma dirección IP de origen y número de puerto a una IP y puerto externos únicos, según la IP y el puerto de destino de la conexión saliente.

Haga clic en **Guardar**.

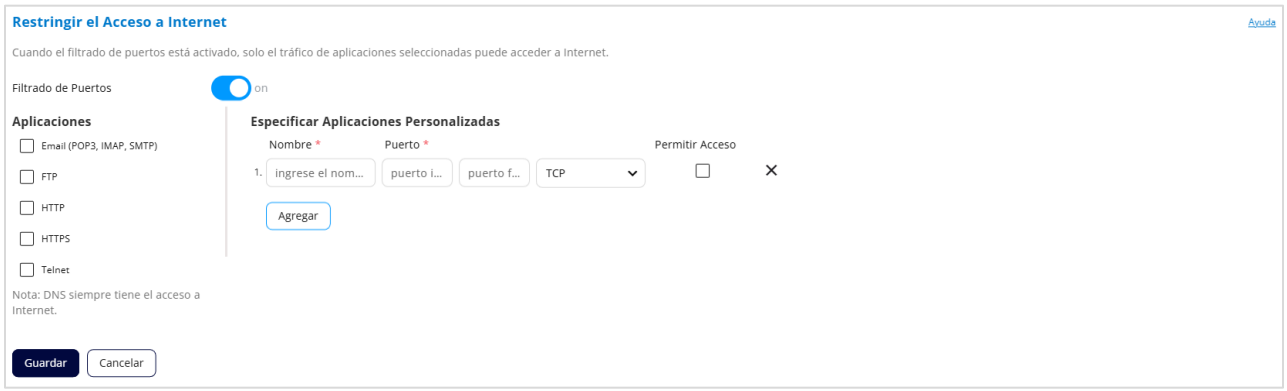
Restringir el Acceso a Internet

Esta sección le permite bloquear conexiones a Internet salientes y permitir que sólo aplicaciones seleccionadas accedan a Internet mediante el filtrado de puertos.

NOTA: Cuando el paso a través de IP está activado, las funciones de filtrado de puertos se configuran a través del sistema de enrutamiento del host conectado y no se puede habilitar. Vaya a **Red > LAN** para desactivar el paso a través de IP.



Filtrado de Puertos: Para habilitar el filtrado de puertos y seleccionar qué aplicaciones pueden acceder a Internet, mueva el control deslizante a la posición **activado**.



Aplicaciones

Seleccione las aplicaciones que quiere que tengan acceso a Internet.

La siguiente tabla proporciona números de puerto e información de protocolo para cada aplicación de filtrado de puertos detallada.

Nombre de la aplicación	Puerto	TCP *	STCP*	UDP*
Correo electrónico				
POP3	110	Sí	No	Asignado
POP3S	995	Sí	No	Sí
IMAP	143	Sí	No	Asignado
IMAPS	993	Sí	No	Asignado

* **Sí** indica que el protocolo está estandarizado para el número de puerto.
No indica que el protocolo no está estandarizado para el número de puerto.
Asignado indica que la IANA (Autoridad de Números Asignados en Internet) asigna el número de puerto para el uso del protocolo, pero que es posible que no esté estandarizado.

Nombre de la aplicación	Puerto	TCP *	STCP*	UDP*
SMTP	25	Sí	No	Asignado
SecureSMTP	465	Sí	No	No
Control FTP (comando)	21	Sí	Sí	Asignado
Transferencia de datos mediante FTP	20	Sí	Sí	Asignado
HTTP	80	Sí	Sí	Asignado
HTTPS	443	Sí	Sí	Asignado
Telnet	23	Sí	No	Asignado

Especificar Aplicaciones Personalizadas

Puede definir sus propias aplicaciones (hasta 25) y luego activarlas o desactivarlas según sea necesario.

Nombre: Ingrese un nombre para la aplicación personalizada.

Puerto:

- **Puerto i... -** Introduzca el comienzo del rango de números de puerto utilizados por el tráfico saliente para la aplicación personalizada que se está agregando.
- **Puerto f... -** Introduzca el final del rango de números de puerto utilizados por la aplicación.

  NOTA: Si la aplicación utiliza un solo puerto en lugar de un rango, escriba el mismo valor en los cuadros de texto inicial y final.

Protocolo: Seleccione el protocolo que utiliza el rango de puertos de la lista desplegable (TCP, UDP o ambos).

Permitir Acceso: Marque la casilla si desea que la nueva aplicación pueda acceder a Internet.

Haga clic en la **X** para eliminar una aplicación personalizada.

Utilice el botón **Agregar** para agregar una nueva fila a la lista de aplicaciones personalizadas.

Haga clic en **Guardar** para guardar sus configuraciones.

El tráfico Entrante Directo a un Dispositivo Conectado

Puede permitir que aplicaciones específicas se redireccionen a un dispositivo específico conectado a su red activando el redireccionamiento de puertos. Normalmente, el firewall integrado bloquea el tráfico entrante de internet. El redireccionamiento de puertos permite a los usuarios de internet acceder a cualquier servidor que esté ejecutando en su computadora, como un servidor web, FTP o de correo electrónico.

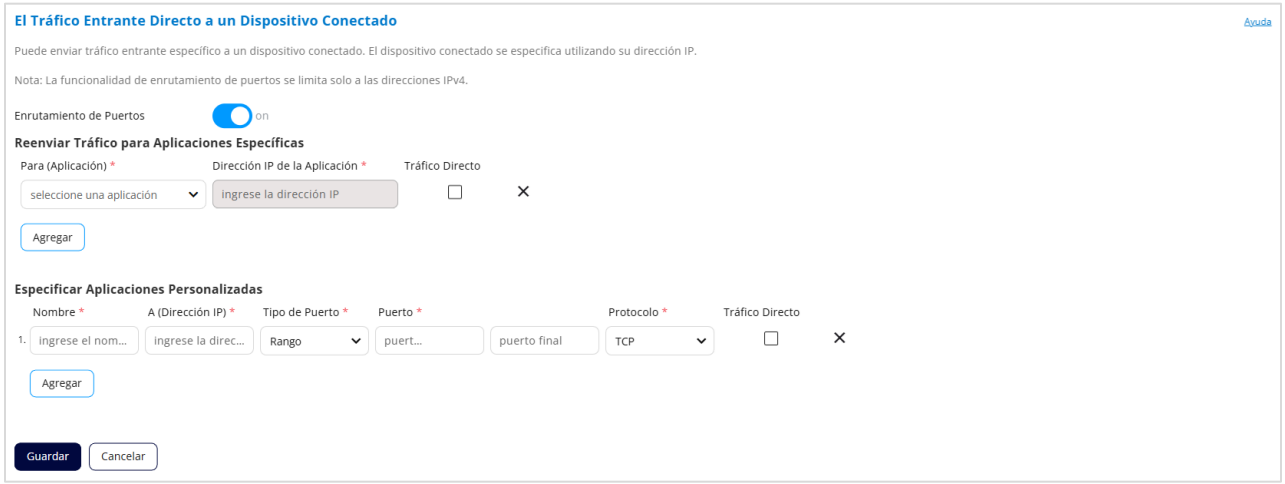
IMPORTANTE: El reenvío de puertos crea un riesgo de seguridad y no debe activarse a menos que sea necesario.

NOTAS:

- Para configurar el reenvío de puertos, necesita una dirección IP estática asignada a su línea de servicio. Contacte a su proveedor de servicios para configurar una línea de servicio con IP estática.
- Algunas redes móviles te proporcionan una dirección IP en su propia red en lugar de una dirección IP de internet. En este caso, no se puede usar el reenvío de puertos, ya que los usuarios de internet no pueden acceder a tu dirección IP.
- Cuando el paso a través de IP está activado, las funciones de reenvío de puertos se configuran a través del sistema de enrutamiento del host conectado. La configuración de esta página no está disponible. Vaya a **Red > LAN** para desactivar el paso a través de IP.



Enrutamiento de Puertos: Para dirigir el tráfico entrante a un dispositivo conectado, habilite el reenvío de puertos.



Reenvíar Tráfico para Aplicaciones Específicas

Para (Aplicación): Seleccione una aplicación del menú desplegable que desea reenviar.

Para reenviar todo el tráfico WAN entrante en un puerto específico a un solo cliente LAN, ingrese la dirección IP del dispositivo de destino en el campo **Dirección IP de la Aplicación**.

Tráfico Directo: Marque esta casilla si desea que se reenvíe la solicitud.

Haga clic en la **X** para eliminar una aplicación.

Utilice el botón **Agregar** para agregar una nueva fila a la lista de aplicaciones.

La siguiente tabla proporciona números de puerto e información de protocolo para cada aplicación de enrutamiento de puertos detallada.

Nombre de la aplicación	Puerto	TCP *	STCP	UDP*
DNS	53	Sí	No	Sí
Control FTP (comando) **Transferencia de datos mediante FTP**	21 20	Sí Sí	Sí Sí	Asignado Asignado
HTTP **HTTPS**	80 443	Sí Sí	Sí Sí	Asignado Asignado
NNTP	119	Sí	No	Asignado
POP3 **POP3S**	110 995	Sí Sí	No No	Asignado Sí
SMTP **SecureSMTP**	25 465	Sí Sí	No No	Asignado No
SNMP	161	Asignado	No	Sí
Telnet	23	Sí	No	Asignado
TFTP	69	Asignado	No	Sí

* **Sí** indica que el protocolo está estandarizado para el número de puerto.
No indica que el protocolo no está estandarizado para el número de puerto.
Asignado indica que la IANA (Autoridad de Números Asignados en Internet) asigna el número de puerto para el uso del protocolo, pero que es posible que no esté estandarizado.

Especificar Aplicaciones Personalizadas

Utilice el botón **Agregar** para añadir una nueva fila a la lista de aplicaciones personalizadas. Puede añadir hasta 26 aplicaciones personalizadas. Una vez definidas, estas aplicaciones se pueden activar y desactivar de la misma forma que las predefinidas.

Nombre: Ingrese un nombre para la aplicación personalizada.

A (Dirección de IP): Si desea limitar el servicio de la aplicación a un solo dispositivo conectado, ingrese la dirección IP del dispositivo de destino. Para encontrar la dirección IP de un dispositivo, vaya a la página Dispositivos conectados. **NOTA:** Para asegurarse de que el dispositivo al que está enrutando no tenga una dirección IP diferente después de un reinicio, asigne estáticamente la dirección IP en el dispositivo cliente o configure una reserva de DHCP.

Tipo de Puerto: Puede usar el menú desplegable para seleccionar **Rango** si desea habilitar un rango de uno o más puertos para reenvío o seleccionar **Traducir** para reenvío de puerto único.

Puerto:

Para puertos de rango -

- **puerto comenzar -** Introduzca el comienzo del rango de números de puerto para la aplicación personalizada que se agregará.
- **Puerto final -** Introduzca el final del rango de números de puerto utilizados por la aplicación.
  NOTA: Si la aplicación utiliza un solo puerto en lugar de un rango, escriba el mismo valor en los cuadros de texto inicial y final.

Para puertos de traducir -

- Utilice el puerto externo y el puerto interno para especificar los puertos que se reenviarán. **NOTA:** Para reenviar el tráfico entrante al mismo puerto en un dispositivo cliente, ingrese el mismo número de puerto tanto en el puerto externo como en el puerto interno.
- También puede usar puertos de traducción para enviar tráfico a un puerto diferente en el dispositivo cliente. Por ejemplo, en lugar de redirigir el tráfico entrante del puerto 1234 al puerto 1234 del dispositivo cliente, puede redirigirlo al puerto 5678.

Protocolo: Seleccione el protocolo que utiliza el rango de puertos de la lista desplegable (TCP, UDP o ambos).

Tráfico Directo: Marque esta casilla si desea que se reenvíe la aplicación personalizada.

Haga clic en la **X** para eliminar una aplicación personalizada.

Haga clic en **Guardar**.

Gestionar la seguridad

Utilice las pestañas de Seguridad para ver y configurar los ajustes de seguridad de su enrutador.

La página de Seguridad incluye las siguientes pestañas:

- VPN
- Firewall
- Filtro MAC

Pestaña VPN

Su FX4200 le permite establecer conexiones seguras a redes remotas a través de una red pública utilizando OpenVPN.

NOTA: Puede configurar IPSec VPN con Inseego Connect. See IPSec VPN (Inseego Connect) on page 94.



NOTA: Cuando se establece una conexión OpenVPN, las configuraciones de filtrado de puertos y reenvío de puertos no son efectivas, ya que el tráfico de todos los dispositivos conectados pasa por el túnel OpenVPN.

Para configurar una conexión VPN:

1. Arrastre y suelte los archivos de configuración de OpenVPN desde su proveedor de OpenVPN en el área de carga de archivos o haga clic en **subir** para buscar los archivos.
2. Ingrese su **nombre de usuario** de conexión OpenVPN.
3. Ingrese su **contraseña** de conexión OpenVPN.
4. Si desea que el túnel VPN se establezca automáticamente cada vez que se realice una conexión a Internet, mueva el control deslizante Conexión automática de VPN a la posición **activado**.
5. Haga clic en **Conectar** para conectarse al servidor VPN.

VPN Conexión

Esta sección estará visible una vez que haya configurado su FX4200 para OpenVPN.

Estado de la Conexión: Indica el estado de la conexión OpenVPN.

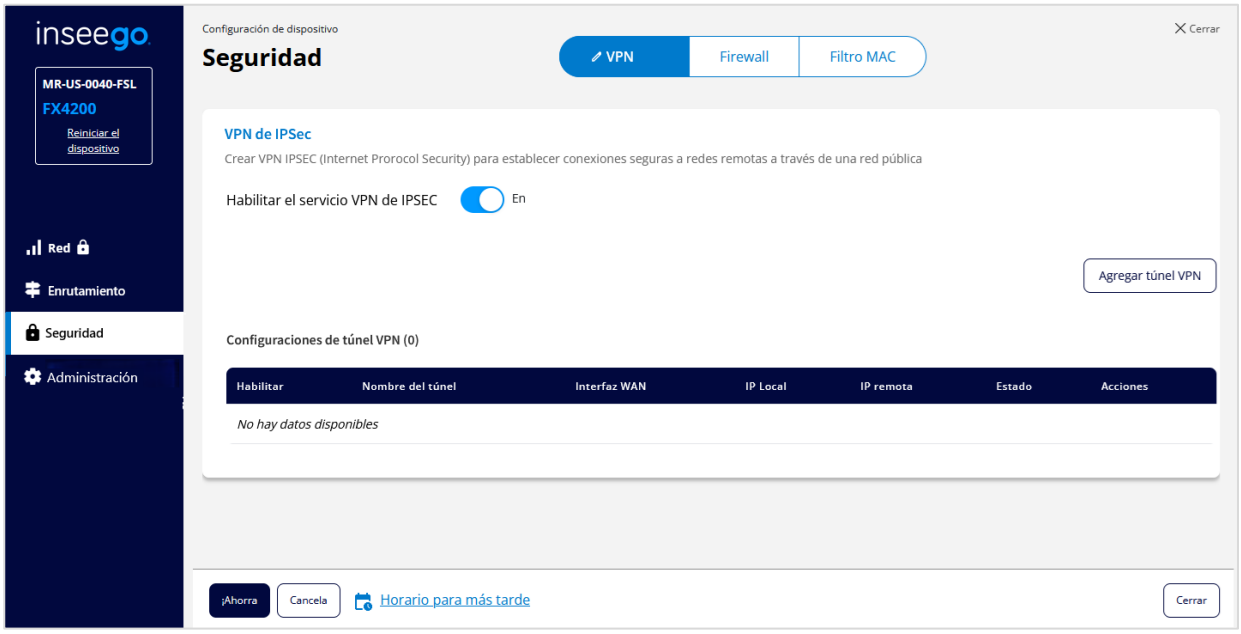
Tiempo de Conexión: La duración de la conexión OpenVPN actual.

Ver Registros: Use este botón para ver los archivos de registro de OpenVPN.

Conectar: Use este botón para conectar la OpenVPN.

IPSec VPN (Inseego Connect)

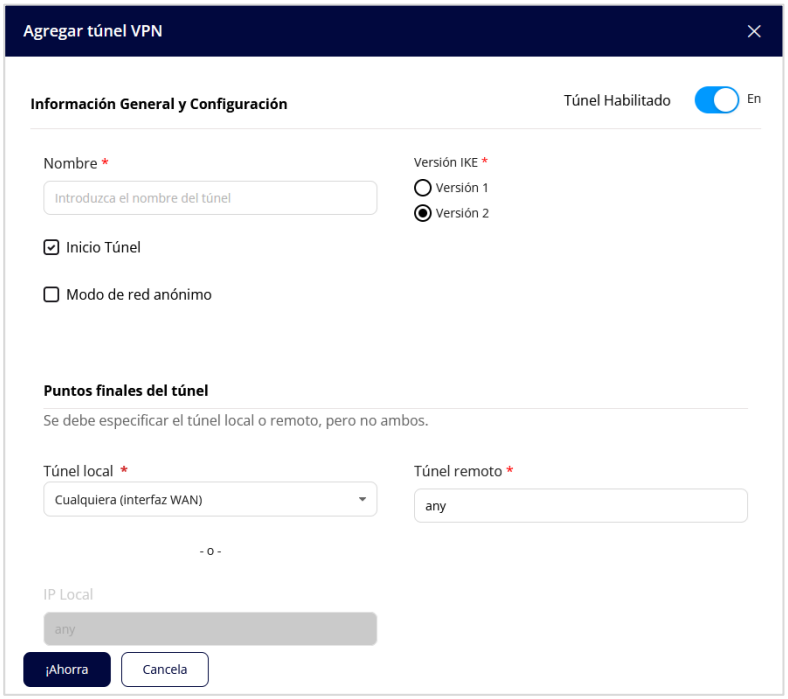
Puede crear túneles VPN IPSec utilizando Inseego Connect.



Mueva el control deslizante **Habilitar el servicio VPN de IPSec** a la posición de encendido para habilitar el servicio VPN IPSec.

Cuando el servicio VPN IPSec está habilitado, se muestra la información de los túneles establecidos. Puede editar o eliminar los túneles existentes.

Haga clic en **Agregar túnel VPN** para agregar un nuevo túnel VPN. Aparece el cuadro de diálogo Agregar túnel VPN.



Información General y Configuración

Nombre — Introduzca un nombre único para identificar esta VPN.

Versión IKE — Seleccione una versión de Internet Key Exchange (IKE). La versión 1 es más antigua. La versión 2 (predeterminada) utiliza menos mensajes, ofrece un mejor soporte para el cambio de red y gestiona NAT-T de forma nativa.

Iniciar Túnel — Cuando está seleccionado, el túnel se inicia automáticamente al arrancar. Cuando no está seleccionado, debe iniciar el túnel manualmente.

Modo de red anónimo — Al seleccionar esta opción, los dispositivos remotos con credenciales válidas pueden conectarse sin necesidad de proporcionar los detalles de la red. Esto permite establecer VPN de sitio a sitio o de acceso remoto en las que los puntos de conexión no están vinculados a una dirección IP estática.

Puntos finales del túnel

Túnel local – Seleccione una opción del menú desplegable:

Cualquiera (interfaz WAN): Permite el uso de cualquier interfaz WAN para el túnel local.

Dirección IP o FQDN: Introduzca la dirección IP o el nombre de dominio completo (FQDN) en el cuadro de texto IP local.

WAN Específico: Seleccione un tipo de WAN en el menú desplegable (WWAN o Ethernet WAN).

Túnel remoto – Introduzca la dirección IP del túnel remoto. **NOTA:** Este campo no está disponible si está marcada la opción **Modo de red anónima**.

Red local

Identidad — Introduzca un nombre único para identificar el punto local del túnel.

Autenticación — Seleccione un tipo de autenticación de la lista desplegable. Se le solicitará información adicional en función de su selección.

Subred(s) — Introduzca la(s) subred(es) del dispositivo local; por ejemplo: si su IP local es 192.168.0.100 y su máscara de subred es 255.255.255.0, el valor debe ser 192.168.0.0/24. Este dato debe coincidir con la información de subred que se muestra en el dispositivo local; por ejemplo: 192.168.0.0 / 255.255.255.0. **NOTA:** El dispositivo local debe encontrarse en una subred diferente a la remota; por ejemplo: si la subred remota es 192.168.1.0/24, la subred local podría ser 192.168.0.0/24. Esto suele basarse en la configuración DHCP de los dispositivos.

Red remota

Identidad — Introduzca un nombre único para identificar el punto remoto del túnel.

Tipo de túnel — Seleccione si el túnel es dividido o completo. Un túnel dividido solo cifra tráfico específico, permitiendo que otro tráfico eluda el túnel; esto ofrece una mayor velocidad y acceso a la red local, pero menor seguridad. Un túnel completo cifra y enruta todo el tráfico a través de la VPN.

Autenticación — Seleccione un tipo de autenticación de la lista desplegable. Se le solicitará información adicional en función de su selección.

Subred(s) — Introduzca la(s) subred(es) del dispositivo local; por ejemplo: si su IP local es 192.168.0.100 y su máscara de subred es 255.255.255.0, el valor debe ser 192.168.0.0/24. Este dato debe coincidir con la información de subred que se muestra en el dispositivo local; por ejemplo: 192.168.0.0 / 255.255.255.0. **NOTA:** El dispositivo local debe encontrarse en una subred diferente a la remota; por ejemplo: si la subred remota es 192.168.1.0/24, la subred local podría ser 192.168.0.0/24. Esto suele basarse en la configuración DHCP de los dispositivos.

IKE Fase 1

Vida clave: La vida útil de la clave de fase 1, en segundos.

Elega opciones de seguridad: Haga clic en **Suite NSA B (128 bit)**, **NSA Suite B (256 bit)** o seleccione manualmente los elementos deseados de cada columna. **NOTA:** Cada fase debe admitir al menos una opción coincidente en cada columna. Por ejemplo, si la Fase 1 de IKE está configurada para admitir los algoritmos Hash SHA2

512, SHA2 384 y SHA2 256, entonces se debe seleccionar al menos una de esas opciones en la Fase 2 de IKE para que constituya un Hash común.

IKE Fase 2

Vida clave: La vida útil de la clave de fase 2, en segundos.

Elega opciones de seguridad: Haga clic en **Suite NSA B (128 bit)**, **NSA Suite B (256 bit)** o seleccione manualmente los elementos deseados de cada columna. **NOTA:** Cada fase debe admitir al menos una opción coincidente en cada columna. Por ejemplo, si la Fase 1 de IKE está configurada para admitir los algoritmos Hash SHA2 512, SHA2 384 y SHA2 256, entonces se debe seleccionar al menos una de esas opciones en la Fase 2 de IKE para que constituya un Hash común.

Detección de pares muertos (DPD)

La detección de pares muertos (DPD) es un método de mantenimiento de actividad que asegura que el túnel esté operativo y toma medidas si no logra alcanzar el extremo remoto del túnel, dependiendo de la acción de DPD que usted seleccione. Si lo desea, puede utilizar los valores predeterminados.

DPD Habilitado: Utilice el control deslizante para habilitar DPD.

Acción: Utilice el menú desplegable para seleccionar una acción de DPD.

Retraso (sec): El número de segundos entre paquetes DPD.

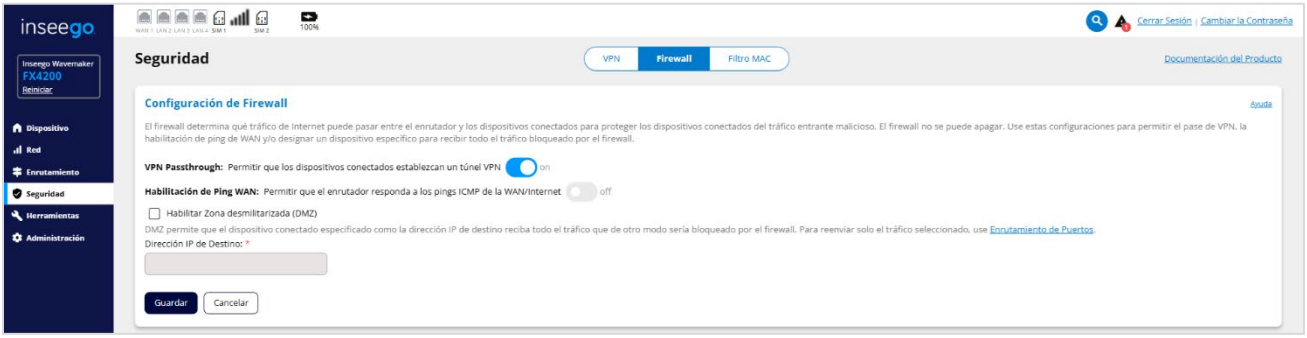
Tiempo de espera (sec): El número de segundos que el router permitirá que una sesión IPSec permanezca inactiva antes de comenzar a enviar paquetes DPD al equipo par.

Haga clic en **Ahorra**. El nuevo túnel VPN se muestra en **Configuraciones de túnel VPN**.

Haga clic en **Ahorra**. Si desea que los cambios entren en vigor en un momento posterior, marque la opción **Horario para más tarde** y seleccione una fecha y una hora en el calendario.

Pestaña Firewall

El firewall del FX4200 determina qué tráfico de Internet puede pasar entre su entrutador y los dispositivos conectados, y protege sus dispositivos conectados del tráfico entrante malicioso de Internet. El firewall no se puede desactivar. Utilice la pestaña Firewall para permitir la Contraseña VPN o designar un dispositivo específico para recibir todo el tráfico.



VPN Passthrough: Para permitir que los dispositivos conectados establezcan un túnel VPN, asegúrese de que el control deslizante de ENCENDIDO/APAGADO esté **on**.

Habilitar de Ping WAN: De forma predeterminada, el FX4200 ignorará las solicitudes de ping recibidas en la interfaz WAN. Para permitir que su FX4200 responda a las solicitudes de ping recibidas en la interfaz WAN, mueva el control deslizante de ENCENDIDO/APAGADO a **on**.

Habilitar Zona Desmilitarizada (DMZ): Marque esta casilla para permitir DMZ. DMZ permite que el dispositivo conectado especificado como dirección IP de destino reciba todo el tráfico que de otro modo estaría bloqueado por el firewall.

NOTAS:

- Cuando la función de paso a través de IP está activada, las funciones de DMZ se configuran a través del sistema de enrutamiento del host conectado. La configuración de esta sección no está disponible. Vaya a **Red > LAN** para desactivar la función de paso a través de IP.
- Para habilitar la DMZ, necesita una dirección IP estática asignada a su línea de servicio. Contacte a su proveedor de servicios para configurar una línea de servicio con IP estática.
- Permitir DMZ puede ayudar a que algunas aplicaciones de red problemáticas funcionen correctamente, pero el dispositivo DMZ debe tener su propio firewall para protegerse contra el tráfico malicioso.

Dirección IP de Destino: Ingrese la dirección IP del dispositivo conectado que desea establecer como dispositivo DMZ (el destino de la DMZ). **NOTA:** Puede

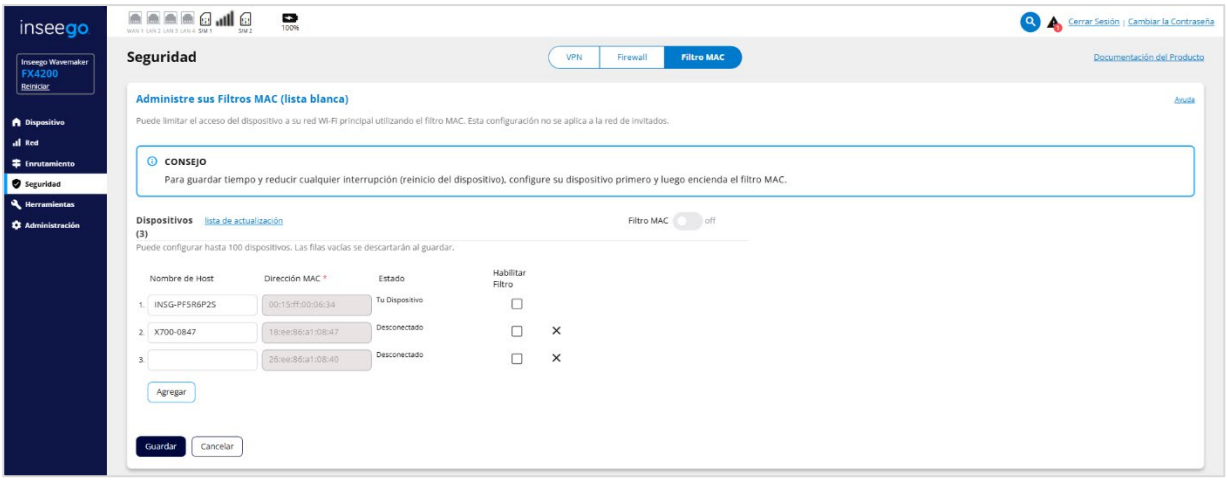
verificar la dirección IP de cada dispositivo conectado en la pantalla Dispositivos conectados.

Haga clic en **Guardar**.

Pestaña Filtro MAC

El filtro MAC permite que solo los dispositivos seleccionados accedan a la red del FX4200 a través de DHCP. Por defecto, el filtro MAC está desactivado.

Use esta pestaña para activar el filtro MAC y especificar el acceso al dispositivo.



La lista de dispositivos incluye todos los dispositivos cliente actualmente conectados al enrutador.

Para utilizar el filtro MAC:

1. Marque **filtro de habilitación** para los dispositivos en la lista de dispositivos que desea que tengan permiso para conectarse a la red a través de DHCP.
2. Active el **Filtro MAC**.
3. Haga clic en **Guardar**.

¡PRECAUCIÓN! La activación del filtro MAC desconecta inmediatamente todos los dispositivos que no están incluidos en el filtro desde la red.

Para agregar dispositivos a la lista de dispositivos:

1. Haga clic en el botón **Agregar**.
2. Ingrese el **nombre de host** del dispositivo y la **dirección MAC**.
3. Puede elegir si desea **habilitar el filtro MAC** para el dispositivo.
4. Haga clic en **Guardar**.

Para descartar los cambios no guardados y actualizar la lista, haga clic en **Actualizar** lista.

Haga clic en la **X** junto a un dispositivo para eliminarlo de la lista.

Usando herramientas

Utilice las pestañas Herramientas para ver o ejecutar pruebas de velocidad y ver registros.

La página Herramientas incluye las siguientes pestañas:

- Prueba de velocidad
- Registro

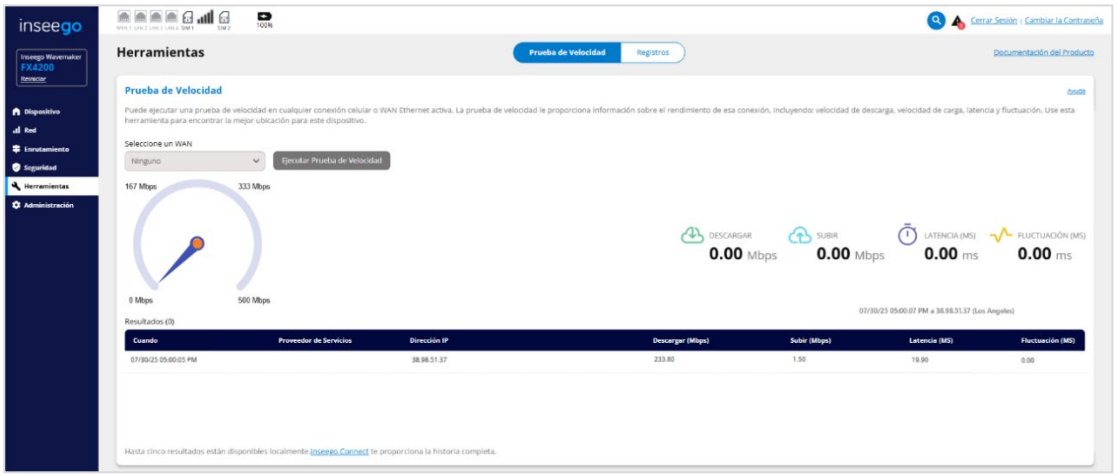
NOTA: Además de las herramientas de la interfaz web, Inseego Connect permite abrir una ventana de terminal y ejecutar de forma segura herramientas básicas de diagnóstico de red en su FX4200 de forma remota, sin exponer la interfaz de línea de comandos (CLI) completa del dispositivo ni comprometer la seguridad del sistema. Los comandos permitidos incluyen: ping, traceroute, nslookup y tcpdump.

Pestaña Prueba de Velocidad

Puedes ejecutar una prueba de velocidad en cualquier conexión WAN/celular activa. Esta prueba te proporciona información sobre el rendimiento de esa conexión, incluyendo: velocidad de descarga, velocidad de subida, latencia y fluctuación. Puedes usar esta herramienta para encontrar la mejor ubicación para tu enrutador.

NOTAS:

- Puedes ejecutar hasta 20 pruebas de velocidad en un dispositivo en un periodo de 30 minutos y hasta 40 en un periodo de 12 horas. Estas cifras reflejan la cantidad total de pruebas de velocidad iniciadas desde la interfaz web e Inseego Connect en un solo dispositivo.
- También puede ejecutar pruebas de velocidad con Inseego Connect y ver una visualización gráfica de los resultados a lo largo del tiempo.
- Si le preocupa su velocidad, comuníquese con su proveedor de servicios para confirmar las velocidades típicas para su tipo de cuenta y ubicación.



Seleccione un WAN: Utilice el menú desplegable para seleccionar una conexión WAN para probar.

Ejecutar Prueba de Velocidad: Haga clic en el botón para iniciar la prueba de velocidad. Al finalizar, los resultados de la prueba actual se muestran a la derecha y se agregan a la tabla inferior.

DESCARGA: La cantidad de megabits que la conexión puede descargar de Internet a su enrutador por segundo.

SUBIR: La cantidad de megabits que la conexión puede cargar desde su enrutador a Internet por segundo.

LATENCIA (ms): La cantidad de milisegundos que tarda un paquete de datos en viajar desde el enrutador a un servidor y regresar a la conexión.

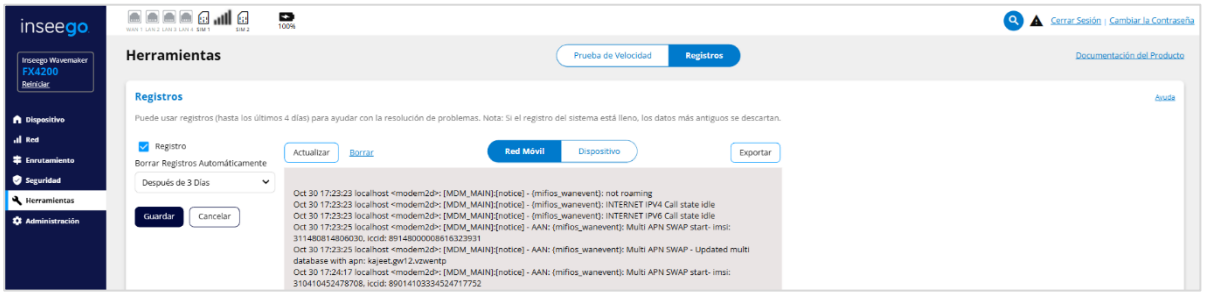
Fluctuación (ms): La cantidad que la latencia fluctúa a lo largo del tiempo, medida en milisegundos.

Resultados: Se muestra una fila en esta tabla para cada prueba de velocidad.

- **Cuando:** La fecha y hora de la prueba.
- **Proveedor de Servicios:** El proveedor de servicios asociado con la conexión.
- **Dirección IP:**The IP address of the connection.
- **Descaragar (Mbps):** La cantidad de megabits que la conexión puede descargar de Internet a su enrutador por segundo.
- **Subir (Mbps):** La cantidad de megabits que la conexión puede cargar desde su enrutador a Internet por segundo.
- **Latencia (ms):** La cantidad de milisegundos que tarda un paquete de datos en viajar desde el enrutador a un servidor y regresar a la conexión.
- **Fluctuación (ms):** La cantidad que la latencia fluctúa a lo largo del tiempo, medida en milisegundos.

Pestaña Registro

Use esta pestaña para ver la información de registros para la resolución de problemas.



Registro: Marque esta casilla para activar los registros según sea necesario.

Borrar Registros Automáticamente: Utilice la lista desplegable para seleccionar cuándo se borran los registros. **NOTA:** Si el registro está lleno, se eliminan los datos más antiguos, independientemente de los ajustes.

Haga clic en **Guardar** para ejecutar los cambios.

Cuando los registros están activados, se puede ver una lista de registros:

Haga clic en **Red Móvil** para ver los datos del registro de conexiones a la red móvil.

Haga clic en **Dispositivo** para ver los datos del registro de eventos, además de las conexiones de datos móviles que se produjeron en este dispositivo.

Exportar: Le permite exportar datos del registro.

Actualizar: Actualiza los datos del registro que se muestra.

Borrar: Elimina todos los datos del registro existentes. Esto facilita la lectura de los datos nuevos.

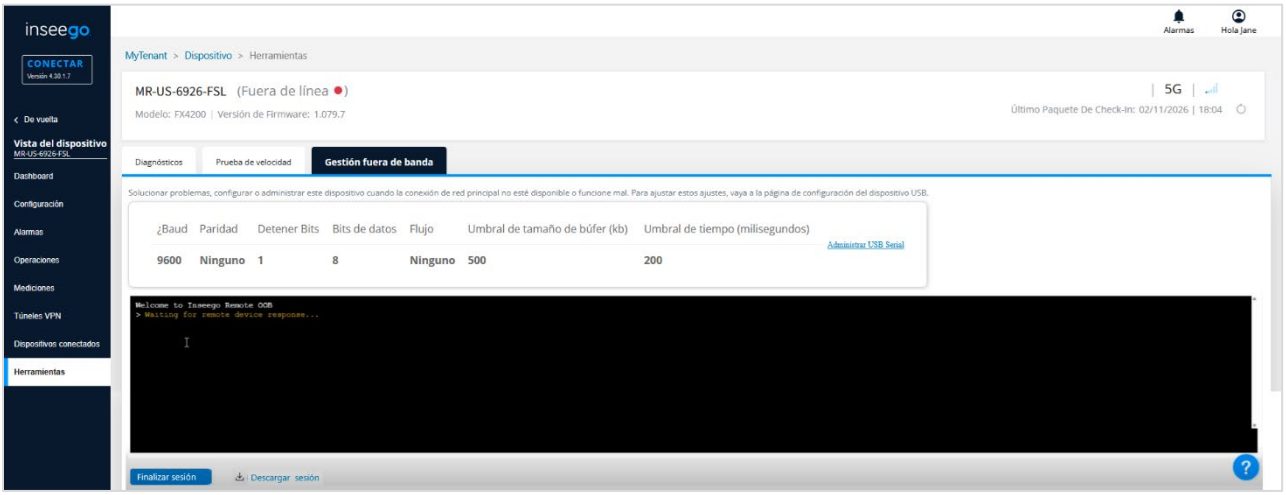
Pestaña Gestión fuera de banda (Inseego Connect)

Gestión fuera de banda (OOBM) es una solución de gestión remota que proporciona simultáneamente una conexión de plano de datos de alta velocidad y un plano de gestión seguro desde un único dispositivo. Esta conexión permanente le permite solucionar problemas, realizar ajustes y supervisar cualquier dispositivo de red de forma segura, directamente desde una ventana intuitiva dentro de Inseego Connect.

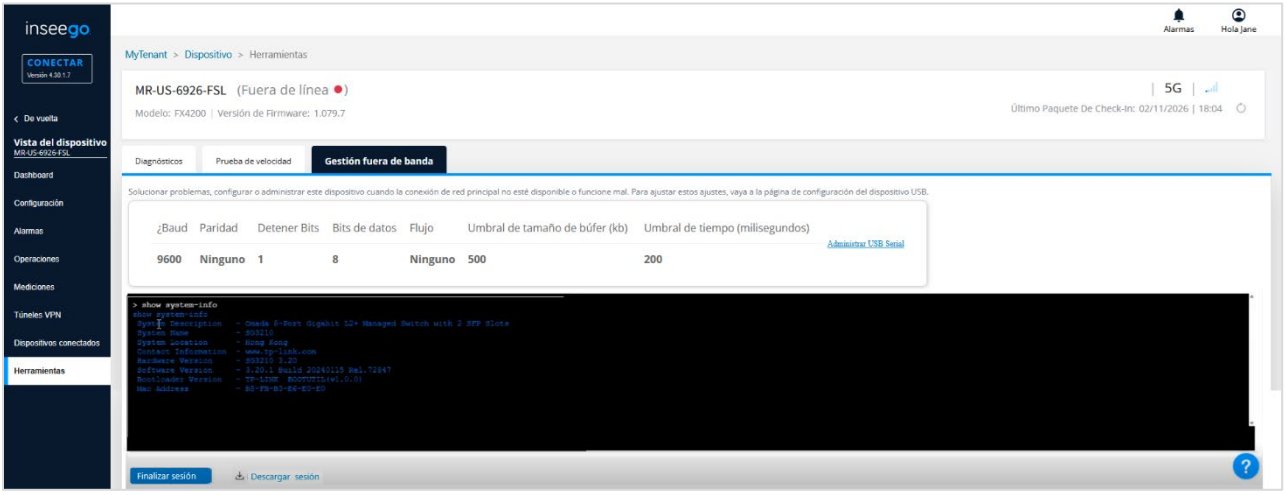


Para configurar OOBM:

1. Conecte el puerto USB-C de su FX4200 a la interfaz serie que está gestionando mediante un adaptador de USB-C a serie.
   NOTA: Dependiendo del tipo de dispositivo de interfaz serie que esté gestionando, utilice un cable adaptador de USB Tipo C a consola RJ45, o de USB Tipo C a puerto serie RS232 DB9.
2. Identifique la configuración de la conexión en serie (velocidad en baudios, paridad, etc.) del puerto de consola en el dispositivo de interfaz en serie. En Inseego Connect, haga clic en el nombre del dispositivo y, desde la Vista del dispositivo, navegue a **Herramientas > Gestión fuera de banda**.
3. Asegúrese de que la información de configuración de la conexión en serie coincida con la del dispositivo de interfaz en serie. Haga clic en Manage USB Serial para modificar los valores de configuración en la pestaña Network > USB de Inseego Connect; consulte Pestaña USB (Inseego Connect) en la página 85.
4. Haga clic en **Iniciar sesión**.



5. Una vez detectado el dispositivo de interfaz serie, se le solicitará autenticarlo.
6. Utilice comandos según sea necesario para comunicarse con los dispositivos conectados al dispositivo de interfaz serie y/o configurarlos.



Consejos:

- Haga clic en **Finalizar sesión** para salir de la sesión.
- Haga clic en **Descargar sesión** para descargar la sesión.

Configuración de opciones de administración

Utilice las pestañas de Administración para administrar el software y las preferencias del dispositivo de su enrutador.

La página de Administración incluye las siguientes pestañas:

- Software
- Preferencias

Pestaña Software

Utilice esta pestaña para verificar o actualizar el software de su enrutador o nodos de mesh en su red, y para realizar copias de seguridad y/o restaurar configuraciones.

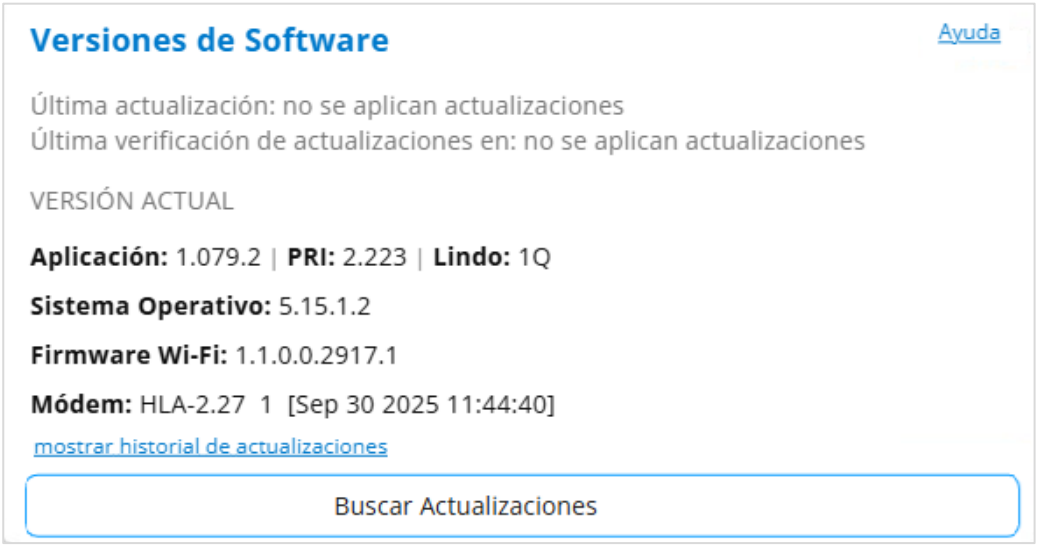


Versiones de software

Las actualizaciones de software se envían a su FX4200 automáticamente a través de la red móvil. Esta pestaña muestra la versión de software actual, la información de la última actualización del sistema, el historial de actualizaciones de software, y le permite buscar nuevas actualizaciones de software.

Si el FX4200 se utiliza en una red celular o APN privada, o si el acceso está limitado a sitios específicos, debe incluir la siguiente URL en la lista de acceso para que se puedan entregar actualizaciones automáticas de software y pueda verificar si hay actualizaciones : https://fota.production.nvtl.mifiupdates.com (TCP 443).

NOTA: Las actualizaciones automáticas de firmware se desactivan cuando el dispositivo funciona con batería si esta tiene un 40 % o menos de carga, o cuando el dispositivo funciona con corriente alterna pero tiene un 20 % o menos de carga.



Última actualización: La fecha y hora en que se actualizó el software por última vez.

Última verificación de actualizaciones en: La fecha y hora en que el enrutador verificó por última vez si había una actualización disponible.

VERSIÓN ACTUAL

Aplicación: La versión de configuración aplicada actualmente a su enrutador.

PRI: La versión de configuración aplicada actualmente a su enrutador.

Lindo: La versión linda del software actualmente instalado en su enrutador.

Sistema Operativo: El número de versión del sistema operativo y sus componentes.

Firmware Wi-Fi: La versión del firmware Wi-Fi actualmente instalada.

Módem: La versión del software del módem actualmente instalada.

Haga clic en m**ostrar historial de acualizaciones** para ver el historial de actualizaciones de software anteriores.

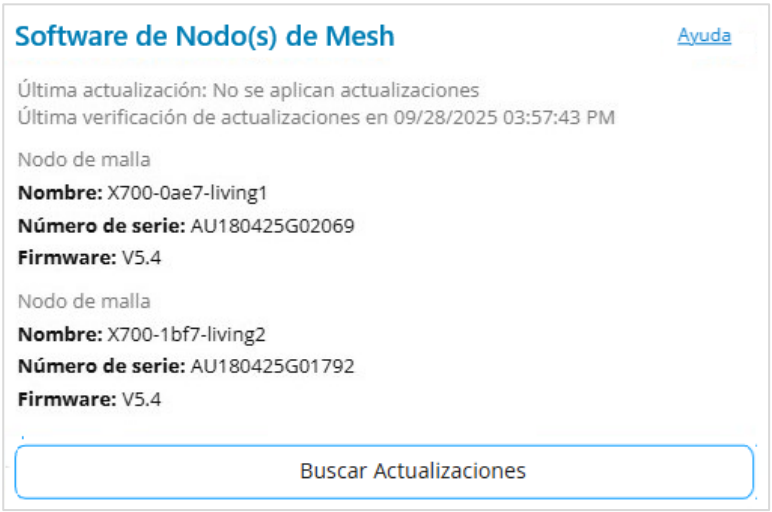
Buscar Acualizaciones: Haga clic en este botón para buscar manualmente actualizaciones de software disponibles. Si hay una nueva actualización, se descargará automáticamente. Se le solicitará que la instale con un mensaje que indica que su enrutador no estará disponible durante aproximadamente 18 minutos durante la actualización.

Software de nodo(s) de mesh

Las actualizaciones de software se envían a su X700 automáticamente a través de la red móvil. Esta pestaña muestra la versión de software actual, la información de la última actualización del sistema, el historial de actualizaciones de software, y le permite buscar nuevas actualizaciones de software.

NOTA: Esta sección no es visible a menos que la opción **Habilitar la Red de Mesh** en **Red > Wi-Fi** esté activada.

Si el FX4200 se utiliza en una red celular o APN privada, o si el acceso está limitado a sitios específicos, debe incluir la siguiente URL en la lista de acceso para que se puedan entregar actualizaciones automáticas de software y pueda verificar si hay actualizaciones : https://fota.production.nvtl.mifiupdates.com (TCP 443).



Última actualización: La fecha y hora en que se actualizó el software por última vez.

Última verificación de actualizaciones: La fecha y hora en que el nodo de mesh verificó por última vez si había una actualización disponible.

Nodo de mesh

Nombre: El nombre del nodo de mesh.

Número de Serie: El número de serie del nodo de mesh.

Firmware: La versión del firmware Wi-Fi actualmente instalada.

Verifique las Acualizaciones: Haga clic en este botón para buscar manualmente actualizaciones de software disponibles. Si hay una nueva actualización, se descargará automáticamente. Se le solicitará que la instale con un mensaje que indica que su enrutador no estará disponible durante aproximadamente 18 minutos durante la actualización.

Notas sobre actualizaciones de software

Las actualizaciones de software se envían automáticamente a su FX4200 a través de la red móvil. También puede iniciarlas a través de la interfaz web o Inseego Connect.

Actualizaciones automáticas (iniciadas por el dispositivo)

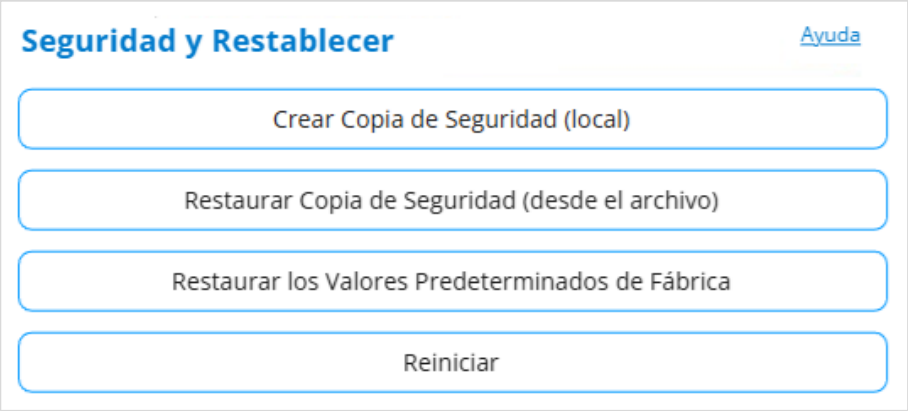
- El dispositivo busca actualizaciones una vez cada 24 horas.
- Si hay una actualización disponible, se descarga en el dispositivo.
- La actualización se instala en el dispositivo dentro de las 48 horas posteriores a su descarga, entre las 2 y las 4 a. m., hora local, o inmediatamente después del reinicio.

Actualizaciones iniciadas por el usuario

- • **Desde la interfaz web de administración**
  - Busque actualizaciones desde la pestaña **Administración > Software**.
  - Si hay una actualización disponible, se descarga en el dispositivo.
  - Elija instalar la actualización inmediatamente o se instalará dentro de las 48 horas posteriores a su descarga, entre las 2 y las 4 a. m., hora local (o inmediatamente después de reiniciar).
- **Desde Inseego Connect**
  - Actualice un solo dispositivo, varios dispositivos o grupos de dispositivos utilizando el botón **Update Firmware**.
  - Si hay una actualización disponible, elija si desea instalarla inmediatamente o utilice **Schedule Later** para seleccionar una hora.
  - Siga las actualizaciones en la página de **Operations**.

Seguirdad y restablecer

Utilice esta sección para hacer una copia de seguridad de la configuración actual de su enrutador en un archivo en su computadora, restaurar (cargar) un archivo de configuración previamente guardado, restablecer el enrutador a los valores predeterminados de fábrica o reiniciar el enrutador.



Creando un archivo de respaldo

Para crear una copia de seguridad local de la configuración actual del enrutador en un archivo en su computadora:

1. Haga clic en el botón **Crear Copia de Seguridad (local).**
2. Ingrese su **Contraseña de Administrador** en el campo Contraseña de Administrador.

   La contraseña de administrador predeterminada está impresa en la parte inferior del enrutador. Si ha cambiado la contraseña de administrador y no la recuerda, seleccione **Iniciar Sesión** en la esquina superior derecha, haga clic en **Olvidé mi Contraseña** y responda la pregunta de seguridad. Se mostrará la contraseña de administrador actual.

   NOTA: Si ingresa una contraseña incorrecta cinco veces seguidas, se le bloqueará el acceso a la interfaz web de administración. Para desbloquearla, reinicie el enrutador y use la contraseña de administrador impresa en la etiqueta inferior.
3. Haga clic en el botón **Crear Archivo de Copia de Seguridad**. El archivo se descargará automáticamente a la carpeta de descargas predeterminada del dispositivo conectado a la interfaz web de administración. Este archivo de configuración contiene todos los ajustes de su enrutador.

NOTA: El archivo de copia de seguridad no se puede editar ni visualizar en el sistema descargado ni en ningún otro dispositivo. Este archivo solo se puede restaurar para

este modelo de enrutador, y la configuración solo se puede ver o modificar mediante la interfaz web de administración.

Restaurar desde un archivo de respaldo

¡PRECAUCIÓN! Restaurar ajustes (al cargar un archivo de configuración) cambia TODOS los ajustes existentes para que coincidan con el archivo de configuración. Esto puede cambiar los ajustes actuales del Wi-Fi y generar la interrupción de todas las conexiones existentes al enrutador y la desconexión de la interfaz de usuario web del administrador.

Para restaurar la configuración del sistema desde un archivo de configuración de respaldo:

1. Haga clic en el botón **Restaurar Copia de Seguridad (desde el archivo).**
2. Ingrese su **Contraseña de Administrador** en el campo Contraseña de administrador.
3. Arrastre y suelte un archivo de configuración de respaldo para restaurarlo o haga clic en **cargar** para buscar el archivo.

   NOTA: Sólo puedes restaurar un archivo creado para este modelo de enrutador.
4. Haga clic en el botón **Sí, Configuración de Restauración**.

Restaurar a los valores predeterminados de fábrica

¡PRECAUCIÓN! Esto activa un reinicio y puede cambiar los ajustes actuales del Wi-Fi y generar la interrupción de todas las conexiones existentes al enrutador y la desconexión de la interfaz de usuario web del administrador.

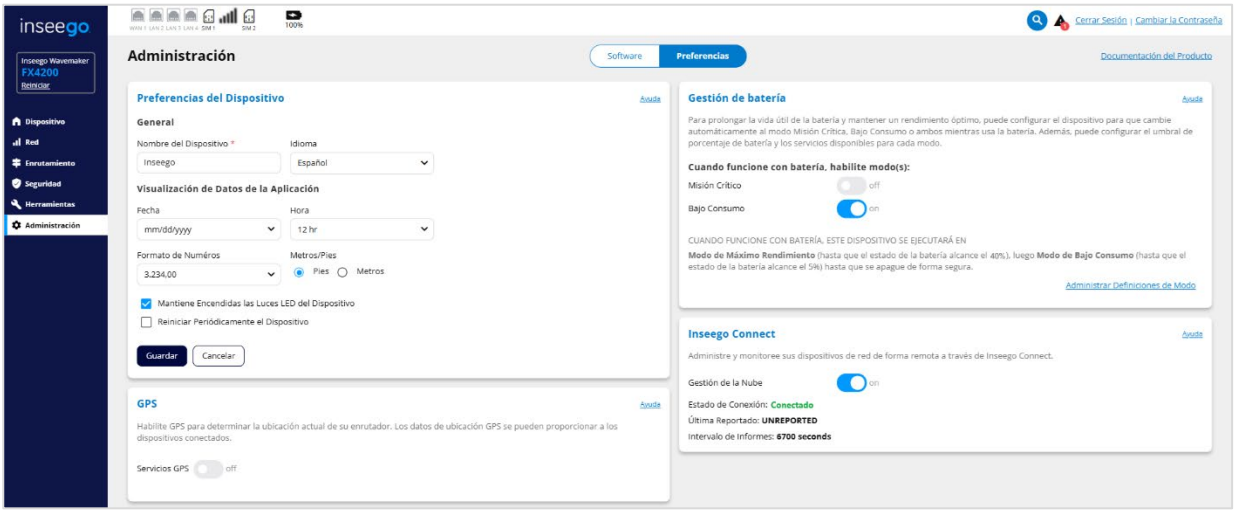
Para restablecer todas las configuraciones a sus valores predeterminados de fábrica, haga clic en el botón **Restaurar los Valores Predeterminados de Fábrica** y luego confirme haciendo clic en **Sí, Restaurar Valores Predeterminados de Fábrica**.

Reiniciar el enrutador

Para reiniciar el enrutador (apagarlo y encenderlo nuevamente), haga clic en el botón **Reiniciar**; luego confirme haciendo clic en **Sí, Reinicie el Dispositivo**.

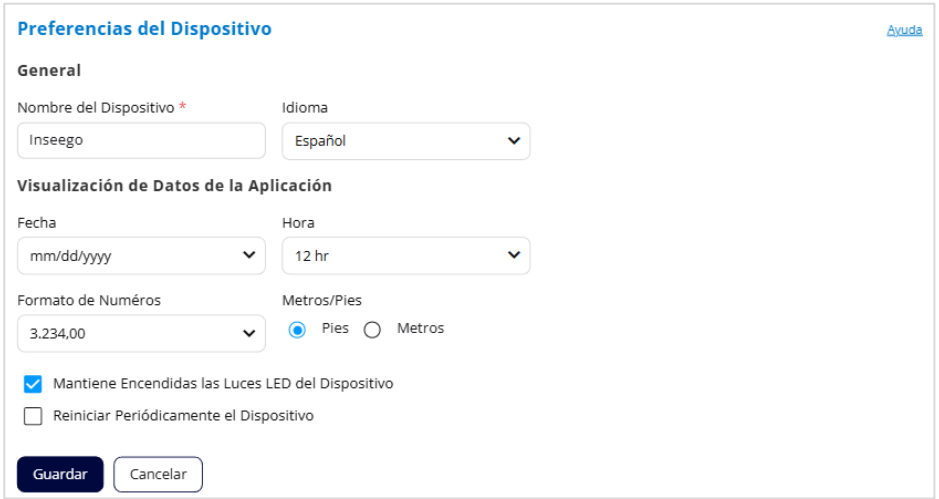
Pestaña Preferencias

Utilice esta pestaña para configurar las preferencias del dispositivo, como el idioma, activar/desactivar Inseego Connect, habilitar el GPS para ver la información de ubicación actual del dispositivo, configurar los modos de batería [*] y activar/desactivar la conexión con Inseego Connect.



Preferencias del Dispositivo

Utilice esta sección para modificar las preferencias de su enrutador. Puede cambiar el nombre del enrutador que se utiliza en la URL local y cambiar el idioma que se muestra. También puede modificar cómo se muestran las fechas, la hora, la distancia y los números en la interfaz web. Además, puede apagar los indicadores LED del enrutador y activar el reinicio periódico.



[*] This feature is not available on all devices.

General

Nombre del Dispositivo: El nombre del FX4200 que aparece en la URL local de la interfaz de usuario web. Si lo desea, introduzca un nombre diferente.

Idioma: Seleccione un idioma para la interfaz de usuario web de administración.

Visualización de datos de la aplicación

NOTA: Las siguientes configuraciones afectan los paquetes enviados a servidores remotos. Por ejemplo, si selecciona el formato de 24 horas, la interfaz web de administración y cualquier paquete que informe la hora en otro lugar mostrarán la hora en formato de 24 horas.

Fecha: Seleccione el formato de fecha que se utilizará en toda la interfaz de usuario web (mm/dd/aaaa o dd/mm/aaaa).

Hora: Seleccione el formato de hora que se utilizará en toda la interfaz web (12 o 24 horas).

Formato de Números: Elija el formato para los números decimales que se muestran en la interfaz de usuario web (usando un punto o una coma como punto decimal).

Pies/metros: Seleccione el formato de la distancia que se muestra en la interfaz web (pies o metros).

Mantenga la luz del LED del dispositivo encendida: Al marcar esta casilla, las luces LED de la parte frontal izquierda del enrutador permanecen encendidas. Para apagarlas, desmarque la casilla. **NOTA:** Esto no afecta la pantalla del dispositivo en la parte frontal derecha del enrutador, que se apaga después de 60 segundos.

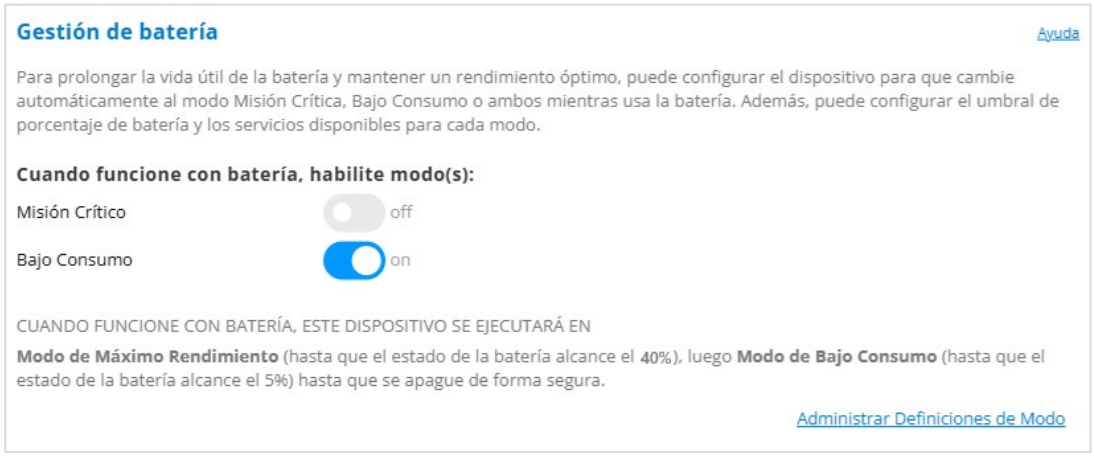
Dispositivo reiniciado periódicamente: Esta casilla habilita una función de reinicio periódico que permite que el dispositivo se reinicie automáticamente cada dos semanas. **NOTA:** De forma predeterminada, el reinicio se realiza a las 2:00 a. m. del domingo. Puede cambiar la programación en la configuración de preferencias de Inseego Connect.

Haga clic en **Guardar**.

Gestión de Batería

El FX4200 cuenta con una batería de respaldo recargable de iones de litio de 5050 mAh, accesible desde un compartimento en la parte inferior del enrutador. Utilice esta sección para configurar los umbrales y modos de la batería y así prolongar su duración y mantener un rendimiento óptimo al usarla.

NOTA: Esta sección no está disponible en todos los dispositivos.

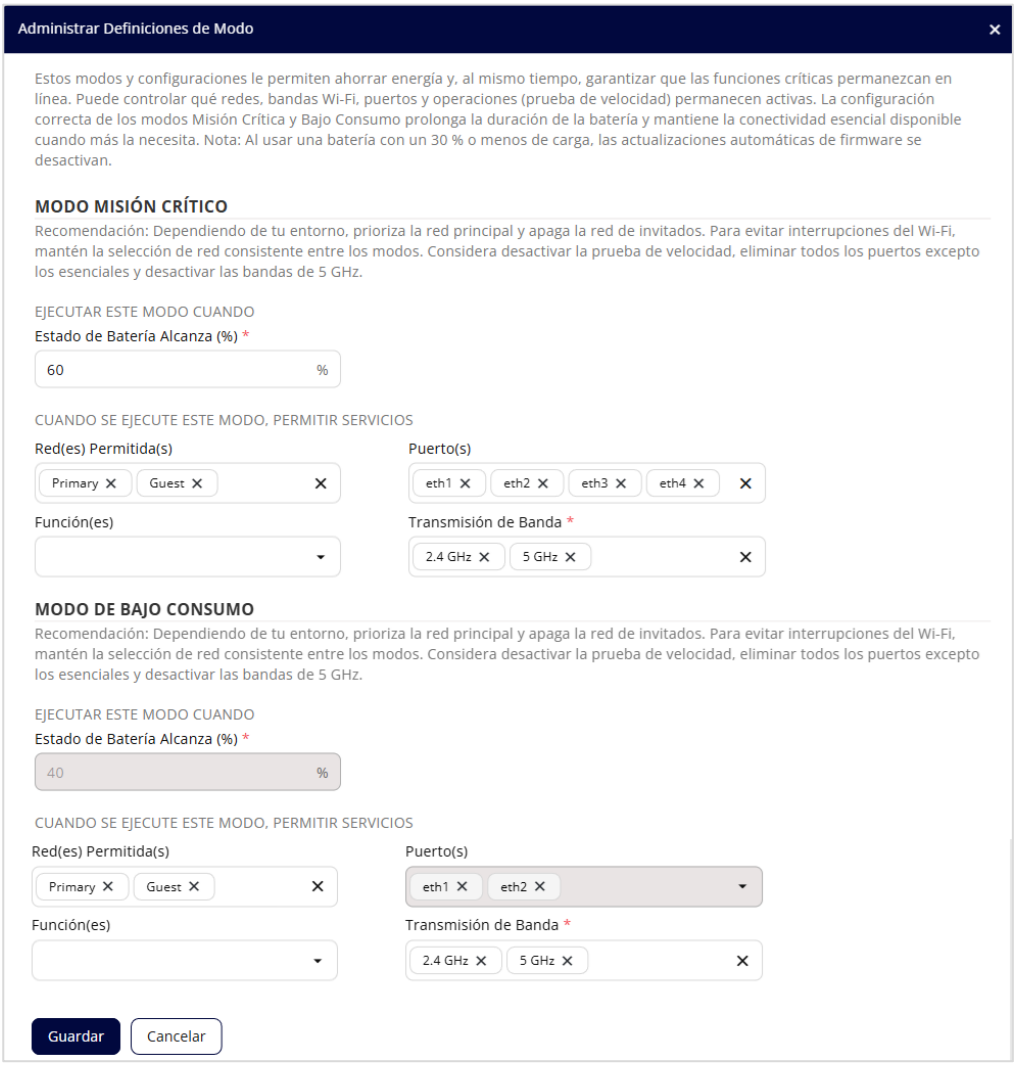


Cuando funcione con bateria, habilite modo(s):

Modo Crítico: Este modo está **desactivado** por defecto. Al **activarlo**, proporciona un modo intermedio entre los modos de máximo rendimiento y bajo consumo.

Bajo Consumo: Este modo está **activado** por defecto.

Haz clic en **Administrar Definiciones de Modo** para seleccionar qué servicios deseas que permanezcan activos y establecer umbrales para los modos de batería.



Configura los modos de batería para ahorrar batería cuando uses el enrutador con ella. Según tu entorno, considera desactivar la red de invitados o la red meshda, restringir los puertos solo a los esenciales, deshabilitar la banda de 5 GHz y desactivar las pruebas de velocidad.

NOTAS:

- Cuando el dispositivo funciona con una batería que tiene un 40% o menos de carga, los puertos LAN 3 y 4 se desactivan.
- Cuando funciona con una batería que tiene un 40 % o menos de carga, o si el dispositivo está conectado a una fuente de alimentación de CA pero tiene un 20 % o menos de carga, las actualizaciones automáticas de firmware se desactivan.
- Cuando funciona con una batería que solo tiene un 5% de carga, el enrutador inicia un apagado controlado.

MODO MISIÓN CRÍTICO

Cuando está activado, el modo misión crítico sirve como modo intermedio entre el modo Máximo Rendimiento y el modo Bajo Consumo. En este modo, el estado de la batería aparece en amarillo en la pestaña **Dispositivo > Estado**.

MODO DE BAJO CONSUMO

El modo de bajo consumo está activado de forma predeterminada. Ajusta la configuración para adaptarla a tu entorno y así ahorrar batería cuando esté baja. En este modo, el estado de la batería se muestra en rojo en la pestaña **Dispositivo > Estado.**

Configure cada modo que desee habilitar:

EJECUTAR ESTE MODO CUANDO

Estado de Batería Alcanza (%): Introduzca el porcentaje de batería en el que desea que el enrutador entre en este modo (obligatorio). **NOTA:** Este porcentaje está fijado en el 40 % para el modo de bajo consumo y no se puede modificar.

CUANDO SE EJECUTE ESTE MODO, PERMITIR SERVICIOS

Red(es) permitida(s): Seleccione o deseleccione las redes (Principal, Invitado o Mesh). Las redes mostradas permanecen activas cuando la batería está en este modo. **NOTA:** Para evitar interrupciones en la conexión Wi-Fi, mantenga esta selección constante entre los distintos modos. Por ejemplo, si el Modo de Misión Crítica está activado y la red de invitados está permitida, se recomienda permitir también la red de invitados en el Modo de Bajo Consumo.

Puerto(s): Seleccione o deseleccione los puertos Ethernet. Los puertos mostrados permanecen operativos cuando la batería está en este modo.

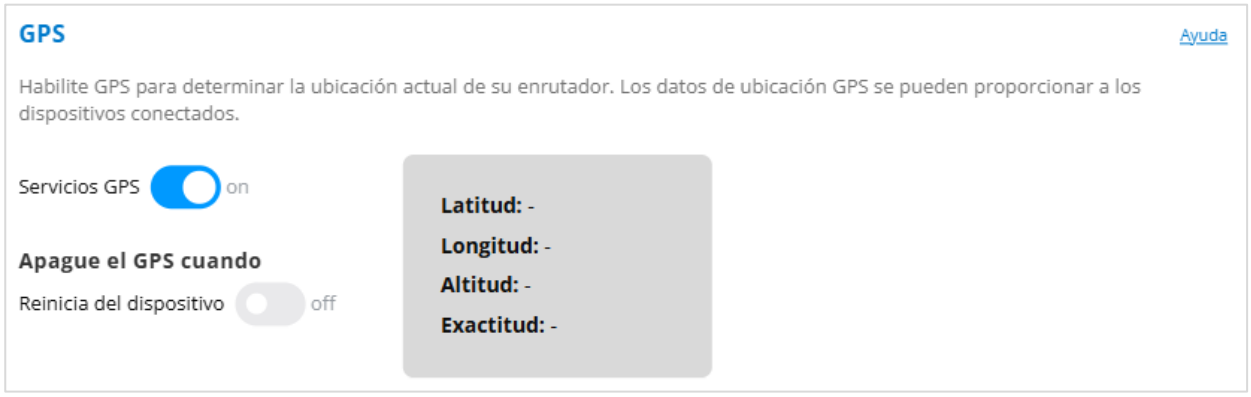
Función(s): Seleccione o deseleccione funciones (prueba de velocidad). Las funciones mostradas permanecen activas cuando la batería está en este modo.

Transmisión de Banda: Seleccione o deseleccione las transmisiones de banda (2,4 GHz, 5 GHz). Las bandas mostradas permanecen activas cuando la batería está en este modo.

Haga clic en **Guardar**.

GPS

Su FX4200 incorpora un receptor GPS. Este receptor puede determinar su ubicación actual. Utilice esta pestaña para activar el GPS y ver la información de su ubicación actual.



Servicios GPS: Este ajuste habilita o deshabilita la radio GPS en su enrutador. Cuando el control deslizante de **ENCENDIDO/APAGADO** está **ENCENDIDO**, el dispositivo adquiere el GPS y pone los datos de ubicación del GPS a disposición en esta página. Aparece un acuerdo de GPS; haga clic en **Confirmar** para continuar. Cuando está **APAGADO**, no hay datos de GPS disponibles.

Apague el GPS cuando

Reinicia del dispositivo: Cuando el GPS está activado, el receptor GPS se apaga cuando el enrutador se apaga y no se reinicia automáticamente cuando el enrutador se reinicia; deberá habilitar el GPS nuevamente.

Latitud: Latitud para el último punto de ubicación.

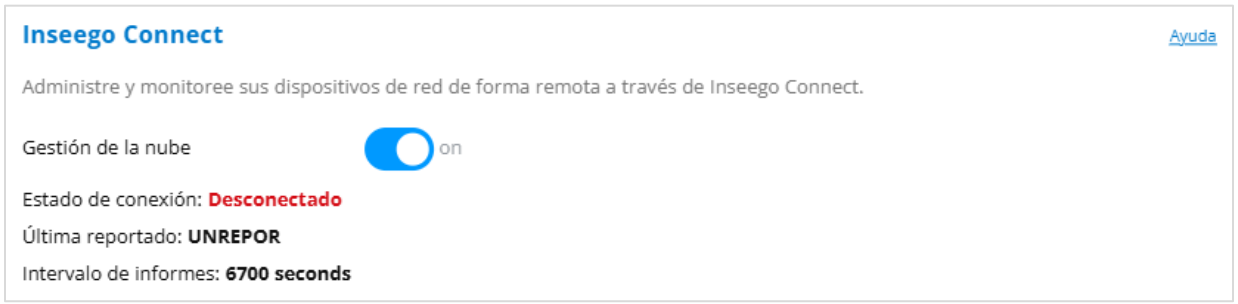
Longitud: Longitud para el último punto de ubicación.

Altitud: Altitud para el último punto de ubicación.

Exactitud: Una medida de la precisión de la posición horizontal obtenida por el receptor de GPS.

Inseego Connect

Inseego Connect es una plataforma de gestión de dispositivos de múltiples niveles que permite implementar, supervisar y gestionar dispositivos IoT de Inseego de forma remota desde la nube. Visite https://inseego.com/products/cloud-management/inseego-connect/ para obtener más información sobre las ventajas de Inseego Connect. Puede registrarse para obtener una cuenta gratuita de Inseego Connect en connect.inseego.com.



Gestión de la nube: Por defecto, la conexión a Inseego Connect está activada.

Estado de la conexión: El estado de la conexión Inseego Connect.

Última reportado: Hora en que el enrutador envió por última vez un paquete a los servidores de Inseego Connect.

Intervalo de informes: Este es el intervalo en el que su enrutador enviará paquetes al servidor Inseego Connect. **NOTA:** Un intervalo más corto implica un mayor consumo de datos.

3

Resolución de problemas y soporte

Descripción general

Solución de problemas

Soporte técnico

Descripción general

Cuando se instala correctamente, el FX4200 es un producto sumamente confiable.

Las siguientes sugerencias pueden ayudarle a resolver numerosos problemas comunes que suceden al utilizar el enrutador:

- Asegúrese de que la cobertura inalámbrica se extienda a su ubicación actual.
- Si no recibe una señal de datos fuerte, mueva el dispositivo a una ubicación diferente.
- Asegúrese de tener un plan activo con su proveedor de servicios.
- Puede resolver muchos problemas reiniciando su dispositivo conectado y su enrutador.

Solución de problemas

Esta sección puede ayudar a resolver muchos problemas comunes y responder a las preguntas que surgen al utilizar el FX4200.

¿Tendré siempre 5G? ¿Puedo utilizar el FX4200 fuera de la cobertura 5G?

Aunque este enrutador se comercializa como enrutador 5G para interiores, es compatible tanto con 5G como con 4G y se conecta a la señal más potente disponible.

Consulte el mapa de cobertura de su proveedor de servicios para ver qué tipo de señal puede esperar.

El estado del dispositivo LED cambia de azul a verde y a veces se cae el servicio

- **Motivo:** En raras ocasiones, cuando el dispositivo está cerca del límite de la cobertura 5G y cambia con frecuencia de la cobertura 4G a la 5G, puede perder temporalmente el servicio.

  Solución: Si el problema persiste, vaya a **Red > Celular** y cambie **Tecnología de red** a **4G LTE**.

¿Puedo configurar mi enrutador para que utilice una banda específica?

No, el FX4200 está diseñado para conectarse a la señal más potente disponible. Puede configurar la tecnología de red y el modo de red 5G a través de **Red > Celular**.

Mi enrutador no se inicia

- **Problema:** El FX4200 no se inicia (la pantalla del dispositivo no muestra el nombre de su proveedor de servicios, incluso después de presionar el botón junto a la pantalla).

  Solución: Apague y encienda el enrutador desenchufándolo y volviéndolo a enchufar.

- **Problema:** El enrutador está encendido y el LED de estado de Wi-Fi es verde o azul, pero no puede ver un nombre de Wi-Fi (SSID) al cual conectarse.

  Solución: Apague y encienda el enrutador desenchufándolo y volviéndolo a enchufar.

- **Problema:** El enrutador está encendido, pero el LED de estado de Wi-Fi indica que no hay Wi-Fi.

  Solución: Presione el botón de reinicio en la parte frontal del dispositivo hasta que se reinicie (aproximadamente cinco segundos). El LED de estado del dispositivo, en el extremo izquierdo, parpadea en blanco y luego se vuelve rojo. Cuando el LED se ilumina en blanco, verde o azul fijo, el enrutador está listo. **NOTA:** La primera vez que realice un restablecimiento de fábrica, es posible que el enrutador tarde más de dos minutos en reiniciarse.

Si aún tiene problemas, comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda.

No puedo acceder a la interfaz de usuario web del administrador

- **Motivo:** Está en la red de invitados. La interfaz de usuario web no es accesible desde la red Wi-Fi de invitados por diseño.

  Solución: Conéctese a la red principal por USB o Ethernet.

- **Motivo:** No estás accediendo a la URL correcta.

  Solución: En un dispositivo conectado al enrutador, abra cualquier navegador web y vaya a http://192.168.1.1 o http://Inseego.local.

- **Motivo:** Intenta conectarse a http://Inseego.local y tiene una VPN de Fortinet en su dispositivo. La dirección de la interfaz web de Inseego.local requiere que tenga IPv6 habilitado en su dispositivo, pero los dispositivos que usan IPv6 no son compatibles con la VPN de Fortinet.

  Solución: Utilice la URL http://192.168.1.1.

El LED de estado celular parpadea en rojo

- **Motivo:** El LED de estado celular  parpadea en rojo cuando hay un error en la SIM, no hay servicio o, en raras ocasiones, la tarjeta SIM está bloqueada.

  Soluciones:

  Pruebe lo siguiente:

  - Apague el FX4200 y, a continuación, extraiga y vuelva a insertar la tarjeta SIM. No toque los puntos dorados de contacto. Asegúrese de que la tarjeta esté insertada con los contactos hacia abajo, la muesca hacia dentro y que encaja en su sitio. Reinicie su FX4200.
  - Pregunte a su proveedor de servicios:
    - ¿Su SIM está activa y en un plan compatible con el FX4200?
    - ¿Hay cortes de servicio en su zona?
  - Realice un restablecimiento de fábrica.
  - Inicie sesión en la interfaz de usuario web del administrador y compruebe lo siguiente:
    - En la página de **Inicio**, compruebe el **estado de la tarjeta SIM**. Si la tarjeta SIM está correctamente insertada y el dispositivo no la reconoce, es posible que la ranura SIM esté defectuosa. Póngase en contacto con su proveedor de servicios para reemplazar el dispositivo.
    - En la página de **Inicio**, compruebe que el **APN** sea correcto.
    - En el **banner superior** de cualquier página, compruebe la **intensidad de la señal**.
      Si ve “Sin servicio”, el dispositivo no puede detectar ninguna torre o se encuentra en estado suspendido.
      Si sabe que está dentro del rango, intente extraer la SIM y reiniciar el dispositivo con una SIM de un proveedor de servicios diferente. NO es necesario que la SIM esté activa. Vuelva a insertar la SIM original y reinicie el dispositivo. Esto hace que el dispositivo recargue los detalles de configuración del módem y debería resolver el estado suspendido. Si esto no funciona o no tiene otra SIM disponible, póngase en contacto con su proveedor de servicios para reemplazar el dispositivo.
    - En **Red > Celular**, compruebe si hay una SIM bloqueada.

Mi dispositivo antiguo no puede conectarse

Si puede ver otras redes, pero no el nombre de la red de su FX4200:

- **Motivo:** Los ajustes predeterminados en modo múltiple del FX4200 funcionan con la mayoría de los clientes de Wi-Fi. Sin embargo, algunos dispositivos más antiguos requieren que configure una de las bandas de Wi-Fi para que admita los estándares BGN más antiguos:

  Solución: Configure su banda de 2.4 GHz en **Wi-Fi 4 802.11 bgn**:

  1. Acceda a la interfaz de usuario web del administrador del FX4200 y navegue hasta **Red > Wi-Fi**. Desactivar **MLO**, and under **Selección de Banda 2.4 GHz**, use the dropdown to change the **Estándar Wi-Fi** a **Wi-Fi 4 802.11 bgn**. **NOTA:** Esto permite que los dispositivos más antiguos se conecten en la banda de 2.4 GHz, pero deja la banda de 5 GHz en modo múltiple para permitir que los dispositivos más nuevos tengan la conexión más veloz disponible.
  2. Haga clic en **Guardar**. El FX4200 se reiniciará y el nombre de la red debería estar visible en todos los dispositivos.

Si puede ver el nombre de la red, pero no puede conectar un dispositivo a su FX4200:

- **Motivo:** Los ajustes de seguridad de red predeterminada en el FX4200 funcionan para la mayoría de los clientes de Wi-Fi. Sin embargo, es posible que algunos dispositivos más antiguos no tengan acceso.

  Solución: Comuníquese con el proveedor de servicios para obtener asistencia. Si ingresa la contraseña correcta y aún no puede conectarse, cambie los ajustes de seguridad de la red al **PSK personal WPA2 (AES)**:

  1. Acceda a la interfaz de usuario web del administrador del FX4200 y vaya a **Red > Wi-Fi > Red principal**. En el menú desplegable **Seguridad**, seleccione **PSK personal WPA2 (AES)**.
  2. Haga clic en **Guardar**. El FX4200 se reiniciará y todos los dispositivos deberían poder conectarse.

Mi dispositivo de conexión no obtiene una dirección IP válida.

Hay varios motivos posibles por los que su dispositivo de conexión no obtiene una dirección IP válida:

- **Motivo:** el servidor DHCP se ha desactivado.
  Si la IPPT no está habilitada, el servidor DHCP proporciona las direcciones IP. Si el servidor DHCP está desactivado, no se pueden proporcionar direcciones IP.

  Soluciones:
  Restablezca los ajustes de fábrica de su FX4200, consulte Restablecimiento de su enrutadoren la página 30 o utilice los ajustes de Inseego Mobile LAN para activar el servidor DHCP.

- **Motivo:** El servidor DHCP ha utilizado todas sus direcciones IP.
  Es poco probable que esto ocurra con el FX4200, pero, si ha conectado una sucesión de dispositivos a su FX4200en un corto período, es posible que haya agotado todas las direcciones IP disponibles.

  Solución: Desconecte el dispositivo conectado, y apague y encienda el FX4200antes de volver a conectar un dispositivo.

- **Motivo:** Hay un problema con su FX4200.

  Solución: Comuníquese con el proveedor de servicios para obtener asistencia.

Mi dispositivo conectado no puede conectarse a Fortinet VPN

- **Motivo:** Los dispositivos conectados que usan IPv6 no son compatibles con Fortinet VPN.

  Solución: Deshabilite IPv6 en el dispositivo conectado para usar Fortinet.

Los dispositivos conectados a través de Ethernet no tienen Internet

- **Motivo:** Si su enrutador FX4200 se ha conectado a otro enrutador (como en una configuración de respaldo), es posible que los enrutadores estén usando la misma dirección IP.

  Solución: Asegúrese de que la dirección IP del FX4200 y la del otro enrutador sean diferentes. En la interfaz web de administración del FX4200, vaya a **Red > LAN** y cambie la dirección IP a una distinta de 192.168.1.1, por ejemplo: 192.168.3.1.

- **Motivo:** No está conectado al puerto Ethernet correcto. Los dos puertos Ethernet WAN/LAN de la izquierda se pueden configurar como LAN o WAN en la interfaz web de administración del FX4200: **Red > Ethernet**.

  Solución: Al usar el FX4200 para proporcionar conectividad a internet a un cliente cableado o a su red mediante un enrutador o switch, utilice un puerto configurado para LAN. Al conectar el FX4200 a una conexión WAN/Internet cableada para conmutación por error, utilice un puerto configurado para WAN.

Mi enrutador tiene velocidades lentas/bajo rendimiento.

- **Motivo:** La intensidad y la calidad de la señal son las causas más probables de la lentitud y el bajo rendimiento. **NOTA:** El FX4200 está configurado por defecto para utilizar la mejor conexión disponible, por lo que el bajo rendimiento rara vez está relacionado con la configuración.

  Solución: Compruebe la intensidad y la calidad de la señal de su FX4200:

  - Verifique el **LED de estado de la red celular** en el dispositivo y/o **el número de barras** en la pantalla del dispositivo.

    Si la señal es deficiente (el LED está amarillo, blanco o rojo, o hay menos de tres barras), reubique el enrutador para mejorar las condiciones de la señal.

No logro que las plataformas de transmisión funcionen con mi enrutador.

- **Motivo:** Algunos planes de proveedores de servicios incluyen un filtrado de contenidos que impide la transmisión a través de la conexión a Internet.

  Solución: Comuníquese con el proveedor de servicios para obtener asistencia.

¿Necesito antenas externas?

En la mayoría de los casos, no se necesitan antenas externas con el FX4200. Las antenas internas integradas proporcionan una ganancia pico promedio de 4 dBi en todos los rangos de frecuencia. Si la intensidad de señal es de 4-5 barras, las antenas externas no mejorarán el rendimiento. De hecho, instalar antenas externas incorrectas (menos de 4 dBi, incluyendo la pérdida de cable) reducirá el rendimiento del enrutador.

Las situaciones en las que se necesitan antenas externas son raras y pueden incluir:

- Mala calidad de la señalChallenging location (basement, thick building walls, scenarios where there is a strong 5G signal outside, but only 4G inside, etc.)

- La necesidad de potenciar las bandas de frecuencia más altas

Al utilizar antenas externas, tenga en cuenta la confiabilidad del fabricante, los conectores correctos, las bandas/frecuencias y la pérdida del cable.

Comuníquese con su equipo de cuentas para obtener más información sobre antenas externas.

¿Necesito un amplificador o potenciador de señal?

Los amplificadores o potenciador de señal se utilizan bajo riesgo del usuario y es posible que no proporcionen cobertura, señal o rendimiento mejorados.

Los amplificadores/potenciadores de señal celular suelen funcionar recibiendo y retransmitiendo frecuencias específicas. Esto puede aumentar la cantidad de ruido de la señal, lo que tiene un efecto negativo en la conectividad. Además, cuando se apunta a frecuencias específicas, otras frecuencias pueden filtrarse o bloquearse eficazmente. Si no se admiten todas las bandas necesarias, es posible que la conexión empeore.

¿El puerto USB admite RNDIS?

El FX4200 cuenta con un puerto USB para la alimentación. Puede usar un concentrador o divisor USB compatible con USB 3.1 para proporcionar una conexión de red mediante la Especificación de Interfaz de Controlador de Red Remota (RNDIS). La mayoría de los sistemas operativos principales son compatibles con RNDIS. No existen controladores específicos para el puerto USB, por lo que los controladores necesarios dependen del sistema operativo del PC. Los PC con conexión de red Thunderbolt pueden alcanzar velocidades de hasta 2,5 Gbps.

Soporte técnico

IMPORTANTE: Antes de comunicarse con soporte, asegúrese de reiniciar tanto su dispositivo conectado como su enrutador y verifique que su tarjeta SIM esté insertada correctamente.

Servicio al cliente y resolución de problemas
Comuníquese con su proveedor de servicios o revendedor para obtener ayuda.

Más información
La documentación del FX4200 está disponible en línea. Visite go.inseego.com/FX4200.

Política de divulgación de vulnerabilidades

Inseego se compromete a actuar sobre las vulnerabilidades informadas de manera oportuna y a priorizar los problemas críticos de manera adecuada.

Inseego puede enviar actualizaciones de firmware por aire (FOTA) para resolver la mayoría de los problemas.

Para enviar un problema de vulnerabilidad, envíe un correo electrónico: technicalsupportus@inseego.com.

- Inseego responderá dentro de los cinco días hábiles para acusar recibo de la presunta vulnerabilidad.
- Inseego proporcionará una actualización del estado dentro de un tiempo razonable según la gravedad y el impacto, después de que se realice una evaluación.

4

Especificaciones del producto e información reglamentaria

Especficaciones del producto

Información reglamentaria

Certificaciones de productos y declaraciones de conformidad del proveedor

Comunicaciones inalámbricas

Garantía y responsabilidad limitada

Riesgos de seguridad

Uso y eliminación adecuados de las baterías

Especificaciones del producto

Dispositivo

Nombre:	5G Enrutador Celular FX4200
Modelo:	FX4210
Normativa:	FCC (US), ISED (Can)
Certificaciones:	GCF, PTCRB, FIPS-3 *, Wi-Fi Alliance, REACH, RoHS, UL 2710 †
Energía:	- Adaptador de corriente alterna (incluido)30W (12V, 2.5A) - Concentrador alimentado por USB - Dispositivo de entrega alimentado por USB
Batería:	Batería de respaldo recargable de iones de litio de 5050 mAh
Dimensiones:	8.3" x 5.5" x 2.1" (210 mm x 140 mm x 54 mm)
Peso:	51.9 oz (1.47 kg)
Temperatura de funcionamiento:	32°F to 104°F (0°C to +40°C)
Temperatura de funcionamiento con limitaciones:	14°F to 122°F (-10°C to +50°C)
Temperatura de almacenamiento:	-22°F to 158°F (-30°C to +70°C)
Puertos:	2x 2.5 GbE RJ45 2x 1 GbE RJ45 1x USB 3.1 Tipo C (datos) 1x USB PD Tipo-C (alimentación) 4x antena celular SMA de espectro completo externa
SIM:	2x 4FF Nano SIM
Módulo:	Inseego RM4210
Conjunto de chips:	Qualcomm® Dragonwing™ FWA Gen 3 Platform Qualcomm Snapdragon SDX72 Modem-RF System
Ubicación:	GNSS independiente Antena interna

* Visite https://inseego.com/resources/blog/what-is-fips-140-3-and-how-does-it-secure-sensitive-data/

† Visite https://inseego.com/resources/blog/ecologo-and-ul-2710-certified-devices/.

Indicadores LED:	Estado del dispositivo Estado de Wi-Fi Estado de la red celular
Device display:	Pantalla interactiva del dispositivo para información, alertas, emparejamiento de mesh y FOTA

Conectividad de red *

5G NR (SA/NSA) with 3x Downlink CA and 2x Uplink CA
4x4 MIMO 5G sub-6 GHz
4G LTE Cat 20 fallback
4x4 MIMO 4G LTE

Bandas	**5G sub-6:** n2, n5, n7, n12, n13, n14, n25, n26, n29, n30, n38, n41, n48, n66, n70, n71, n77 (ext 2A), n78 (ext 2A), **4G LTE Cat 20:** 2, 4, 5, 7, 12, 13, 14, 17, 25, 26, 29, 30, 38, 41, 42, 43, 46, 48, 66, 70, 71

Wi-Fi

Wi-Fi 7 con 2x2 MU-MIMO
802.11be con EasyConnect standards
Wi-Fi de doble banda simultánea
AP Wi-Fi de máxima potencia (~30dBm) con mesh
Redes primarias e invitadas
Conecta hasta 256 dispositivos con Wi-Fi simultáneamente

Características del sistema operativo

Conmutación por error y recuperación de WAN sin interrupciones
Priorización WAN
Firewall
VPN passthrough
IP Passthrough
Segmentación de red
Prueba de velocidad
IPv4 y IPv6 con XLAT apoyo
WPA2/3 personal y emprendedora

* Se requiere un plan de datos. Cobertura sujeta a disponibilidad de la red.

Interfaz de usuario local segura
Monitoreo del uso de datos
FIPS 140-3 OpenSSL
Compatibilidad con redes Wi-Fi de mesh cableadas e inalámbricas

Soluciones de software

Gestión remota de Inseego Connect
Inseego Mobile app
Compatibilidad con la API de Inseego Connect
Gestión y programación del firmware
Selección automática de operador
Solución de problemas y diagnóstico remotos
Implementación sin intervención
Segmentación de red
Prueba de velocidad
Notificaciones y alertas
GPS con ubicación en el mapa
IPsec VPN y OpenVPN
VPN passthrough
Monitoreo del uso de datos

Accesorios (se venden por separado)

Antenas externas
Inseego Wavemaker Mesh Wi-Fi X700

Información reglamentaria

Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Estados Unidos)

FCC ID: PKRISGFX4210, Contiene FCC ID: PKRISGRM4210

Los dispositivos electrónicos, incluidas las computadoras y los módems inalámbricos, generan energía de radiofrecuencia incidental a su función indicada y, en consecuencia, están sujetos a las reglas y reglamentaciones de la FCC.

Este equipo se ha probado y se comprobó que está dentro de los límites aceptables para un dispositivo digital de Clase B, en virtud de la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están destinados a proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial cuando el equipo se opera en un ambiente residencial.

Este equipo genera energía de radiofrecuencia y está destinado para su utilización según el manual de usuario del fabricante. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencia perjudicial a la recepción de radio o de televisión, la cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio/televisión para obtener asistencia.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC). La operación se encuentra sujeta a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede ocasionar interferencia perjudicial.
- Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda ocasionar una operación no deseada.

ADVERTENCIA: NO INTENTE REALIZAR TAREAS DE SERVICIO EN EL DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICA. DICHA ACCIÓN PUEDE ANULAR LA GARANTÍA. ESTE DISPOSITIVO VIENE AJUSTADO DE FÁBRICA. NO SE REQUIEREN AJUSTES NI CALIBRACIONES POR PARTE DEL CLIENTE. PARA OBTENER INFORMACIÓN ACERCA DEL

SERVICIO TÉCNICO DEL DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICA, COMUNÍQUESE CON EL SOPORTE TÉCNICO DE INSEEGO CORP.

PRECAUCIÓN DE LA FCC: Todo cambio o modificación no aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

MODIFICACIONES: La FCC requiere que se le informe a usted que todos los cambios o modificaciones realizados a este dispositivo que no estén expresamente aprobados por Inseego Corp. pueden anular su autorización para operar el equipo.

NOTA: El emisor de radiofrecuencia (RF) instalado en el módem no debe ubicarse ni utilizarse en conjunto con ninguna otra antena o transmisor, a menos que esté específicamente autorizado por INSEEGO CORP.

DECLARACIÓN DE ORIENTACIÓN SOBRE LA EXPOSICIÓN A LA RADIOFRECUENCIA (RF) DE LA FCC: Este dispositivo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para entornos no controlados. Para cumplir con los requisitos de los Lineamientos de exposición a la radiofrecuencia de la FCC, este dispositivo debe instalarse para proporcionar una separación de al menos 20 cm del cuerpo humano en todo momento.

Aviso sobre innovación, ciencia y desarrollo económico (ISED – Canadá)

IC: 3229A-FX4210, Contains IC: 3229A-RM4210

Este dispositivo contiene transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con los requisitos de RSS exentos de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage.
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Este dispositivo cumple con las especificaciones canadienses ICES-003 Clase B. CAN ICES-003(B)/ NMB-003(B).

Cet appareil est conforme aux spécifications canadiennes ICES-003 Classe B. CAN ICES-003(B)/ NMB-003(B).

Cualquier dispositivo capaz de operar en la banda 5150–5250 MHz deberá usarse únicamente en interiores para reducir el potencial de interferencia perjudicial a los sistemas móviles satelitales del mismo canal.

Tout dispositif capable de fonctionner dans la bande de 5150 à 5250 MHz ne doit être utilisé qu'à l'intérieur des bâtiments afin de réduire les risques d'interférences nuisibles avec les systèmes mobiles par satellite à canaux multiples.

Declaración de orientación sobre exposición a radiofrecuencia de ISED:

Este dispositivo cumple con los límites de exposición a radiofrecuencia (RF) de la norma ISED RSS-102 establecidos para un entorno no controlado. Para evitar la posibilidad de exceder dichos límites, la distancia entre el usuario y la antena no debe ser inferior a 20 cm durante el funcionamiento normal.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la CNR-102 définies pour un environnement non contrôlé. Afin d'éviter la possibilité de dépasser les limites d'exposition aux fréquences radio de la CNR-102, la proximité humaine à l'antenne ne doit pas être inférieure à 20cm pendant le fonctionnement normal.

Consideraciones sobre antenas celulares externas

1. Antena(s) externa(s): No incluida(s)
2. Para cumplir con los requisitos de exposición a radiofrecuencia, la ganancia máxima de la antena celular no debe exceder:

Bandas de frecuencia autorizadas por la FCC (USA)

Puerto de antena externa	Banda 4G	Banda 5G	Frecuencia UL/Tx (MHz)	Ganancia máxima permitida de la antena (dBi)
CELL1, CELL4	B71	n71	663~698	6.9
CELL1	B12	n12	699~716	7.6
CELL1	B17	-	704~716	7.6
CELL1	B13	-	777~787	8.1
CELL1	B14	n14	788~798	8.1
CELL1	B5	n5	824~849	8.4
CELL1	B26	n26	814~849	
CELL1	B70	n70	1695~1710	4.5
CELL1	B4	-	1710~1755	4.5
CELL1, CELL3	B66	n66	1710~1780	4.5
CELL1, CELL3	B2 B25	n2 n25	1850~1910 1850~1915	6.5
CELL1, CELL3	B30	n30	2305~2315	1.9
CELL1, CELL3	B38	n38	2570~2620	8.0
CELL1, CELL3	B7	n7	2500-2570	5.5
CELL1, CELL3	B41	n41	2496~2690	
CELL2, CELL3	-	n77	3450~3550 3700~3980	3.0
CELL2, CELL3	-	n78	3450~3550 3700~3800	3.0
CELL2, CELL3	B48	n48	3550~3700	3.0

Bandas de frecuencia autorizadas por ISED (CAN)

Puerto de antena externa	Banda 4G	Banda 5G	Frecuencia UL/Tx (MHz)	Ganancia máxima permitida de la antena (dBi)
CELL1, CELL4	B71	n71	663~698	3.9
CELL1	B12	n12	699~716	4.6
CELL1	B17	-	704~716	4.6
CELL1	B13	-	777~787	4.9
CELL1	B14	n14	788~798	4.9
CELL1	B5	n5	824~849	5.1
CELL1	B26	n26	814~849	
CELL1	B4	-	1710~1755	4.5
CELL1, CELL3	B66	n66	1710~1780	3.5
CELL1, CELL3	B2 B25	n2 n25	1850~1910 1850~1915	6.5
CELL1, CELL3	B30	n30	2305~2315	1.9
CELL1, CELL3	B38	n38	2570~2620	8.0
CELL1, CELL3	B7	n7	2500-2570	5.5
CELL1, CELL3	B41	n41	2496~2690	5.5
CELL2, CELL3	-	n77	3450~3550 3700~3980	3.0
CELL2, CELL3	-	n78	3450~3550 3700~3800	3.0
CELL3	B42	-	3400~3600	5.0
CELL3	B43	-	3600~3800	5.0
CELL2, CELL3	B48	n48	3550~3700	3.0

Certificaciones de productos y declaraciones de conformidad del proveedor

La documentación de las certificaciones de productos y las declaraciones de conformidad del proveedor se pueden consultar en Inseego Corp., 9710 Scranton Road Suite 200, San Diego CA 92121, EE. UU. https://www.inseego.com/support/.

Comunicaciones inalámbricas

IMPORTANTE: Debido a las propiedades de transmisión y recepción de las comunicaciones inalámbricas, en ciertas ocasiones, los datos pueden perderse o retrasarse.

Esto puede deberse a la variación en la intensidad de la señal de radio que resulta de los cambios en las características de la trayectoria de transmisión de radio. Aunque la pérdida de datos es poco frecuente, el ambiente donde coloque el módem podría afectar las comunicaciones en forma adversa.

Las variaciones en la potencia de la señal de radio se conocen como desvanecimiento de la señal. El desvanecimiento de la señal se debe a diferentes factores, entre los que se incluyen la reflexión de la señal, la ionosfera y la interferencia de otros canales de radio.

Inseego Corp. o sus asociados no asumirán responsabilidad alguna por daños de ningún tipo resultantes de retrasos o errores en los datos transmitidos o recibidos con el dispositivo FX4200 o por falla del FX4200 en la transmisión o recepción de tales datos.

Garantía y responsabilidad limitada

ESTA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN DE UN ESTADO A OTRO (O DE PAÍS O PROVINCIA). CON EXCEPCIÓN DE LO PERMITIDO POR LA LEY, INSEEGO CORP. NO EXCLUYE, LIMITA O SUSPENDE OTROS DERECHOS QUE PUEDA TENER, INCLUYENDO LOS QUE PUEDEN DERIVARSE DE UN CONTRATO DE VENTA EN PARTICULAR.

INSEEGO CORP. garantiza por el período de 12 meses (o un período de 24 meses si es obligatorio según un estatuto en vigencia donde compró el Producto) inmediatamente después de recibir el Producto que el Producto estará libre de defectos de material y mano de obra en condiciones normales de uso. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, ESTAS GARANTÍAS REEMPLAZAN EXPRESAMENTE TODA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN CARÁCTER LIMITATIVO, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

El recurso exclusivo para realizar un reclamo en virtud de esta garantía se limitará a la reparación o el reemplazo, a elección de INSEEGO CORP., de los materiales, las piezas, componentes o dispositivos defectuosos o no conformes. Las garantías anteriores no se extienden a (I) no conformidades, defectos o errores en los Productos debido a accidente, abuso, uso incorrecto o uso negligente de los Productos o al uso diferente a una forma normal y habitual, condiciones ambientales que no se ajusten a las especificaciones de INSEEGO CORP., el incumplimiento de los procedimientos indicados para instalación, funcionamiento y mantenimiento, (II) defectos, errores o no conformidades en el Producto debido a modificaciones, alteraciones, adiciones o cambios no realizados de acuerdo con las especificaciones de INSEEGO CORP. o autorizados por INSEEGO CORP., (III) desgaste normal, (IV) daños causados por la fuerza de la naturaleza o actos de terceros, (V) daños en el envío, (VI) servicio o reparación del Producto por parte del comprador sin consentimiento previo por escrito de INSEEGO CORP., (VII) productos diseñados por INSEEGO CORP. como Productos para muestras de prueba de sitios beta, experimentales, en desarrollo, de reproducción, de muestra, incompletos o fuera de la especificación, o (VIII) productos devueltos si las marcas originales de identificación han sido retiradas o alteradas. No hay garantía de que la información almacenada en el Producto se retenga después de cualquier reparación o reemplazo del Producto.

CON EXCEPCIÓN DE LO DISPUESTO EN ESTA GARANTÍA Y EN LA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA POR LA LEY, INSEEGO CORP. NO ES RESPONSABLE DE DAÑOS DIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE RESULTEN DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA O CONDICIÓN, O BAJO CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL.

LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLICARÁ A RECLAMOS POR MUERTE O LESIONES PERSONALES, NI A CUALQUIER RESPONSABILIDAD LEGAL POR ACTOS U OMISIONES NEGLIGENTES INTENCIONALES Y GRAVES. ALGUNOS ESTADOS (PAÍSES Y PROVINCIAS) NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE EN SU CASO.

Riesgos de seguridad

No opere el FX4200 en un entorno que pueda ser susceptible a interferencias de radio que provoquen algún peligro, específicamente:

Zonas donde se prohíbe por ley

Siga todas las reglas y reglamentaciones especiales y cumpla con todos las señales y avisos. Siempre apague el dispositivo del host cuando se le indique o cuando sospeche que podría causar interferencia o peligro.

En caso de que puedan existir atmósferas explosivas

No opere el dispositivo en ningún área donde pueda existir una atmósfera potencialmente explosiva. Las chispas en tales áreas pueden causar una explosión o

un incendio que provoquen lesiones corporales o incluso la muerte. Tenga en cuenta y cumpla con todas las señales e instrucciones.

Se recomienda a los usuarios que no utilicen el dispositivo mientras se encuentren en un punto de recarga de combustible o en una estación de servicio. Se les recuerda a los usuarios que deben respetar las restricciones sobre el uso de equipos de radio en depósitos de combustible (áreas de almacenamiento y distribución de combustible), plantas químicas o donde se estén llevando a cabo demoliciones.

Con frecuencia, aunque no siempre, las áreas con una atmósfera potencialmente explosiva están claramente marcadas. Las ubicaciones potenciales pueden incluir estaciones de servicio, espacio bajo cubierta en embarcaciones, instalaciones de transferencia o almacenamiento de productos químicos, vehículos que utilizan gas licuado de petróleo (como propano o butano), áreas donde el aire contiene productos químicos o partículas, como granos, polvo o polvos de metal, y cualquier otra área donde normalmente se le recomendaría que apague el motor del vehículo.

Cerca de equipos médicos y de soporte vital

No opere el dispositivo en áreas donde haya equipos médicos, equipos de soporte vital o cerca de equipos que podrían ser susceptibles a cualquier forma de interferencia de radio. En tales áreas, el dispositivo de comunicaciones del host debe estar apagado. El dispositivo puede transmitir señales que podrían interferir con estos equipos.

En un avión, ya sea en tierra o en vuelo

Además de los requisitos de la FAA, muchas reglamentaciones de las aerolíneas establecen que debe suspender las operaciones inalámbricas antes de abordar un avión. Asegúrese de que el módem esté apagado antes de abordar el avión para cumplir con estas reglamentaciones. El módem puede transmitir señales que podrían interferir con varios sistemas y controles integrados.

Mientras conduce un vehículo

El conductor u operador de cualquier vehículo no debe operar un dispositivo de datos inalámbrico mientras conduce un vehículo. Si lo hace, el control y la operación del vehículo por parte del conductor o el operador se verán limitados. En algunos países, operar tales dispositivos de comunicación al conducir un vehículo es un delito.

Descarga electrostática (ESD)

Los dispositivos eléctricos y electrónicos son sensibles a la descarga electrostática (ESD). El software de conexión nativo de Macintosh podría intentar reiniciar el dispositivo en caso de que una descarga electrostática sustancial lo reinicie. Si el software no funciona después de un evento de ESD, reinicie la computadora.

Uso y eliminación adecuados de las baterías

IMPORTANTE: En caso de fuga de la batería::

- Evite el contacto del líquido con la piel y los ojos. En caso de contacto, lave la zona afectada con abundante agua y consulte a un médico.

- Busque atención médica de inmediato si ha ingerido una pila.

- Comunique las medidas que deben tomarse en caso de peligro. Debido a las características de transmisión y recepción de las comunicaciones inalámbricas, ocasionalmente se pueden perder o retrasar datos.

Por favor, revise las siguientes directrices para un uso seguro y responsable de las baterías:

- No desmontar ni abrir, aplastar, doblar ni deformar, perforar ni desgarrar.
- No modifique ni remanufacture la batería, no intente insertar ningún objeto extraño en ella, no la sumerja ni la exponga al agua u otros líquidos, ni la exponga al fuego, a explosiones u otros peligros.
- Utilice la batería únicamente para el sistema para el que fue especificada.
- Utilice la batería únicamente con un sistema de carga que haya sido calificado según la norma IEEE 1725. El uso de una batería o un cargador no calificado puede presentar riesgo de incendio, explosión, fuga u otro peligro.
- No cortocircuite la batería ni permita que un objeto metálico o conductor entre en contacto con los terminales de la batería.
- Sustituya la batería únicamente por otra que haya sido homologada para el sistema según la norma IEEE 1725. El uso de una batería no homologada puede presentar riesgo de incendio, explosión, fuga u otro peligro.Deseche las baterías usadas inmediatamente de acuerdo con las normativas locales.
- El uso de baterías por parte de los niños debe ser supervisado.
- Evite que se le caiga el MiFi o la batería. Si se le cae, sobre todo sobre una superficie dura, y sospecha que está dañado, llévelo a un centro de servicio técnico para que lo revisen.
- El uso inadecuado de las baterías puede provocar un incendio, una explosión u otro peligro.