

# Guía de solución de problemas de la tarjeta para telefonía móvil | NAM

## Historial de revisiones

- Versión 2.0, noviembre de 2023: actualización de contenido.
- Versión 1.0, diciembre de 2019: publicación inicial.

## Contenido

Precauciones de seguridad .....	1
Mapa de cobertura celular .....	1
Identificación del módem correcto .....	2
Firmware del inversor .....	2
Solución de problemas .....	3
Módem no detectado .....	3
SIM no registrada .....	4
SIM no detectada .....	4
Comunicaciones lentas/intermitentes con el servidor de monitorización .....	5



### ADVERTENCIA

Los siguientes pasos de solución de problemas requieren que trabaje en el interior del inversor. No instale nunca una tarjeta para telefonía móvil ni ningún otro dispositivo mientras la alimentación de CA esté conectada al inversor. No desconectar la alimentación de CA puede dar lugar a lesiones o la muerte. No abra nunca el inversor si está lloviendo ni lo exponga a la humedad. Siga siempre los protocolos de seguridad de su empresa cuando trabaje en el interior del inversor.

## Precauciones de seguridad

Por razones de seguridad, realice los siguientes pasos antes de retirar cualquier tapa:

1. Apague el inversor colocando el interruptor P/1/0 en la posición **0 (APAGADO)** y espere a que el valor de  $V_{CC}$  del inversor sea inferior a 50 V.
2. Gire el interruptor de desconexión de CC (DCC) a la posición **APAGADO**.
3. Apague el conmutador de potencia de CA.



### PRECAUCIÓN

Si el conmutador de potencia de CA del inversor se dispara en la planta, no encienda el conmutador de potencia de CA antes de investigar si el inversor presenta daños internos, como suciedad o daños térmicos. Si encuentra algún daño, tome fotografías y comuníquese con <https://www.solaredge.com/us/support>.

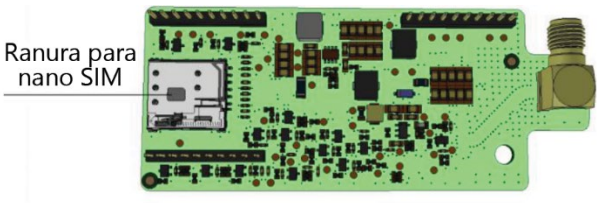
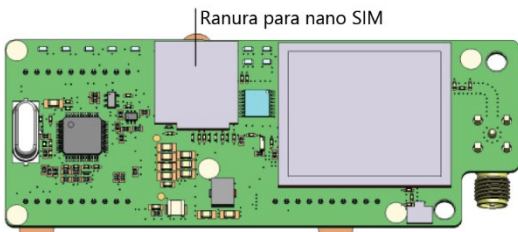
## Mapa de cobertura celular

Actualmente, los módems celulares SolarEdge solo funcionan en la red LTE de T-Mobile. Se necesita una cobertura LTE adecuada para establecer comunicaciones confiables con el portal de monitorización de SolarEdge. Antes de instalar el módem, verifique que la planta se encuentre dentro de una zona con cobertura de LTE:

- [Estados Unidos](#)
- [Canadá](#)

## Identificación del módem correcto

SolarEdge ofrece dos tipos de módems celulares. Uno para inversores que admiten SetApp y otro para inversores con LCD. Los módems no son compatibles entre sí y se debe instalar el módem adecuado en el inversor correcto. Utilice la siguiente tabla para identificar las diferencias entre los dos tipos de modelos.

Inversores que admiten SetApp	Inversores con LCD
 <p>Ranura para nano SIM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ranura para tarjeta SIM ubicada en el costado del módem</li> <li>Pequeña muesca debajo de la conexión de la antena</li> </ul>	 <p>Ranura para nano SIM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ranura para tarjeta SIM ubicada en la parte superior central del módem</li> </ul>



### NOTA

Los módems CDMA y GSM están discontinuados y ya no funcionan debido al cierre de las redes.

## Firmware del inversor

Para comprobar la compatibilidad del módem celular LTE, verifique la versión del firmware del inversor:

- Inversores que admiten SetApp:** CPU versión 4.7.xx o superior
- Inversores con LCD:** CPU versión 3.2536 o superior

Para actualizar el firmware de un inversor SetApp, haga lo siguiente:

- 1 Conéctese a Internet.
- 2 Abra la aplicación SetApp en su dispositivo Android o iOS.
- 3 Descargue el último firmware disponible en su dispositivo.

Una vez completada la descarga, siga las instrucciones para conectarse al inversor. Si es necesario, se iniciará automáticamente una actualización del firmware tras la conexión. Para realizar actualizaciones de firmware en un inversor con pantalla, pulse <https://www.solaredge.com/en/support/inverters-with-display>

## Solución de problemas

Verifique el estado de las comunicaciones conectándose al inversor y navegando hasta **Comunicaciones de monitorización** en los inversores SetApp o recorra las pantallas de los inversores con LCD hasta que vea **Server: <server type> <status>**. Si el mensaje que se muestra no es **S\_OK**, consulte las siguientes secciones según el estado:

- [Módem no detectado](#)
- [SIM no registrada](#)
- [SIM no detectada](#)
- [Comunicaciones lentas/intermitentes con el servidor de monitorización](#)

### Módem no detectado

Si el inversor no detecta el módem celular, no aparecerá como opción de comunicación disponible. En caso de que esto ocurra, siga estos pasos:

1. Apague el inversor colocando el interruptor P/1/0 en la posición **0 (APAGADO)** y espere a que el valor de Vcc del inversor sea inferior a 50 V.
2. Gire el interruptor de DCC a la posición **APAGADO**.
3. Apague el conmutador de potencia de CA.
4. Retire la tapa del inversor y saque con cuidado el módem celular.
5. Examine el módem en busca de pines doblados o dañados y verifique que el módem sea del tipo correcto en función del tipo de inversor.
6. Vuelva a instalar el módem con cuidado y verifique que los pines del módem queden correctamente alineados con los conectores de pines del panel de comunicaciones.
7. Encienda el conmutador de potencia de CA del inversor dejando el interruptor P/1/0 en la posición **0 (APAGADO)** y verifique que al menos los tres LED verdes de alimentación estén encendidos. Los LED de alimentación están identificados como LED1, LED2 y LED3.



#### NOTA

Algunos modelos pueden tener un LED verde de encendido identificado como LED6 en lugar de LED1.

8. Vuelva a conectarse al inversor mediante SetApp y vaya a **Comunicaciones de monitorización** para verificar si se detecta el módem.



#### NOTA

Si se detecta el módem, gire el interruptor DCC a la posición **ENCENDIDO** y mueva el interruptor P/1/0 a **1 (ENCENDIDO)**.

9. Si el módem sigue sin detectarse, póngase en contacto con la asistencia técnica de SolarEdge. Si el estado que se muestra no es **S\_OK** (conexión del servidor correcta), visite las siguientes secciones de esta guía en función del mensaje de estado.

Si los problemas persisten después de realizar estos pasos, póngase en contacto con <https://www.solaredge.com/us/support>.

## SIM no registrada

El hecho de que una tarjeta SIM no se registre con el operador en su arranque inicial podría deberse a una señal débil del operador. Para solucionar el problema, realice los siguientes pasos:

1. Verifique que la planta esté dentro de la [zona de cobertura](#).
2. Verifique que el inversor tenga la versión de firmware correcta.
3. Verifique que el módem esté recibiendo una señal de la red celular.



### NOTA

Una señal más fuerte proporciona una conexión más confiable al servidor de monitorización SolarEdge.

4. Verifique que la antena suministrada esté correctamente conectada al conector del módem.
5. Verifique que no haya nada en la planta que pueda impedir que el módem tenga una buena recepción, como un techo metálico o un inversor instalado en un sótano.

Si el módem recibe una cobertura adecuada, espere entre 24 y 48 horas para que el inversor registre la tarjeta SIM con el operador. Si el inversor sigue sin comunicarse, tome fotos o capturas de pantalla del estado del módem y póngase en contacto con <https://www.solaredge.com/us/support>.

Si no hay recepción en el módem, es probable que no haya recepción en la planta y que se requiera un método de comunicación diferente.

## SIM no detectada

Indica que el inversor detecta el módem pero no detecta una tarjeta SIM. Para solucionar el problema, realice los siguientes pasos:

1. Apague el inversor colocando el interruptor P/1/0 en la posición **0 (APAGADO)** y espere a que el valor de Vcc del inversor sea inferior a 50 V.
2. Gire el interruptor de DCC a la posición **APAGADO**.
3. Apague el interruptor termomagnético de potencia de CA.
4. Retire la tapa del inversor y saque con cuidado el módem celular del inversor.
5. Revise la ranura de la tarjeta SIM del módem y verifique que la tarjeta SIM suministrada esté instalada.
6. Expulse la tarjeta SIM del módem presionándola hacia el centro del módem.
7. Vuelva a insertar la tarjeta SIM en el módem presionándola. La tarjeta SIM debería encajar en su lugar.
8. Vuelva a instalar el módem en el inversor y coloque nuevamente las tapas.
9. Encienda el suministro de CA al inversor.
10. Gire el interruptor de DCC a la posición **ENCENDIDO**.
11. Encienda el inversor colocando el interruptor P/1/0 a 1 (**ENCENDIDO**) y verifique el estado en el menú del inversor.

Si la tarjeta SIM está instalada y no se detecta, o si falta la tarjeta SIM en el paquete del módem, póngase en contacto con <https://www.solaredge.com/us/support>.

## Comunicaciones lentas/intermitentes con el servidor de monitorización

Los inversores con un módem LTE de SolarEdge deben comunicarse con el servidor de monitorización aproximadamente cada 15 minutos. Si el módem no se comunica con el servidor, esto podría deberse a una mala recepción celular en la planta. Para solucionar este problema, haga lo siguiente:

1. Revise el estado del servidor en el menú del inversor y verifique que el módem reciba señal de la red celular.



### NOTA

Una señal más fuerte proporciona una conexión más confiable al servidor de monitorización SolarEdge.

2. Si no recibe suficiente señal, verifique que la antena suministrada esté correctamente instalada en el módem celular y que la planta esté dentro de la [zona de cobertura](#).
3. Verifique que no haya nada en la planta que pueda impedir que el módem tenga una buena recepción, como un techo metálico o un inversor instalado en un sótano.

Si la intensidad de la señal y los informes no pueden mejorarse, se puede recomendar otro método de comunicación para la planta. Si la intensidad de la señal es buena pero las comunicaciones con los servidores de monitorización de SolarEdge siguen siendo intermitentes, póngase en contacto con <https://www.solaredge.com/us/support>.