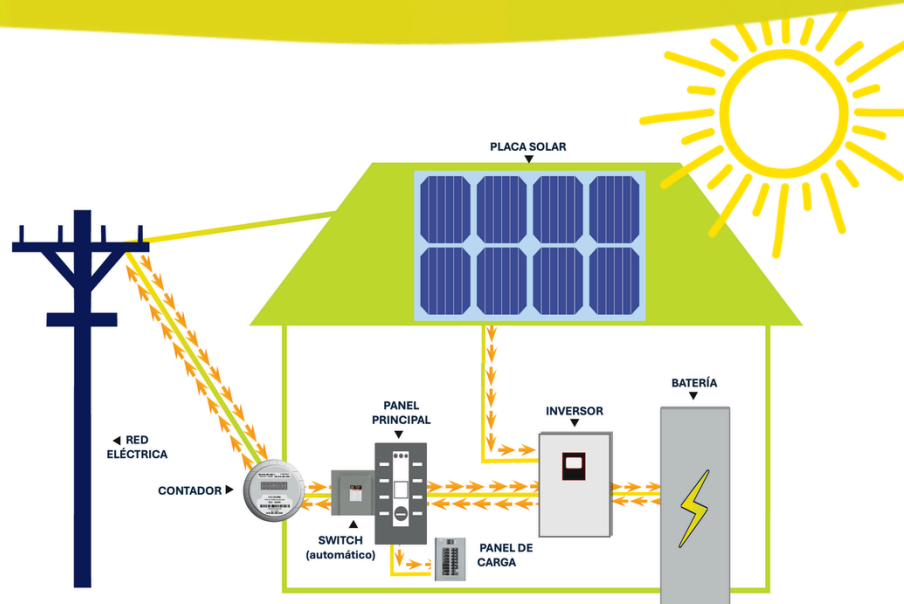


# SISTEMAS SOLARES DE GENERAC



**Los sistemas solares Generac** son una solución para la resiliencia energética que combina paneles solares, baterías y un inversor central para la gestión de energía que le permite ofrecer una fuente de electricidad confiable, eficiente y sostenible. Este tipo de sistema no solo permite generar energía a partir del sol, sino también optimizar su uso en el hogar. Aquí les explica cómo funciona en detalle:



## 1. Generación de energía solar

- Los paneles solares capturan la luz del sol y la convierten en electricidad mediante un proceso llamado efecto fotovoltaico. De ahí se deriva el término popular “paneles fotovoltaicos.”
- La energía generada es en forma de corriente continua (DC), que debe ser convertida en corriente alterna (AC) por un inversor central para que pueda ser utilizada en tu hogar. Esto es importante ya que es importante que entendamos que la energía que se genera de nuestros paneles solares en la mayoría de los casos no se puede utilizar en nuestros hogares. Es por esto que el Inversor es una pieza crítica de nuestros sistemas y debemos protegerlos



## 2. Uso directo de la energía

- La electricidad generada por los paneles luego de pasar por el inversor se utiliza inmediatamente para alimentar los equipos y electrodomésticos de tu hogar.
- El inversor funciona como un cerebro inteligente que administra la energía, este prioriza enviar la energía a su hogar, luego a su batería y por último, si hay un exceso lo envía a la red eléctrica.
- Durante días normales donde hay red eléctrica usted recibirá energía en todo su hogar y podrá operar sus equipos como de costumbre.
- Durante emergencias o momentos donde no haya red eléctrica es probable que el sistema le provea energía únicamente a los equipos críticos de su hogar. Esto se hace mediante la instalación de un panel de cargas críticas que solo alimentará por ejemplo su nevera, equipos médicos y equipos para garantizar su calidad de vida. Esto nos ayudará a maximizar la energía en su batería.



### 3. Almacenamiento de energía en baterías

- Si los paneles generan más energía de la que estás usando en ese momento, el excedente se almacena en una batería de respaldo, que típicamente esta ubicada cerca de su inversor.
- Esta es otra pieza clave para que su sistema pueda operar cuando no hay energía de la red eléctrica.
- Las baterías NO generan energía, solo almacenan energía proveniente de sus paneles solares o de la red eléctrica. Cuando no hay red eléctrica la cantidad de energía que usted pueda almacenar depende de cuanta energía estén generando sus paneles solares y cuanta energía usted esté consumiendo. Si usted está consumiendo más energía de la que está generando o es de noche su batería estará agotándose, es por eso que recomendamos disminuir el consumo de energía cuando no hay red.
- Es bueno asegurar que sus baterías siempre estén siempre cerca al 100% de carga ya que esta energía almacenada estará disponible para usar más tarde, como durante la noche, en días nublados o en casos de apagones.



### 4. Conexión a la red eléctrica

- Si en algún momento tus paneles solares no generan suficiente energía (por ejemplo, durante días nublados o de alta demanda), el sistema puede tomar electricidad de la red para cubrir la diferencia.
- Si generas más energía de la que usas y tus baterías están llenas, puedes devolver el exceso a la red eléctrica. Esto te permite aprovechar la medición neta, reduciendo tus costos de electricidad.

### 5. ¿Cómo funciona tu sistema Generac en un apagón?

- En caso de un apagón, el sistema Generac utiliza la batería para mantener funcionando los equipos esenciales según lo especificado y discutido en su contrato.
- Este respaldo puede ser configurado para priorizar los dispositivos más críticos según tus necesidades. Esto quiere decir que quieren asegurarse que las cosas más importantes para usted tengan energía.
- Este sistema ha sido diseñado para proveerle energía a usted durante un apagón, usted no debe conectar extensiones para dar energía a otras casas o conectar otros equipos que no fueron contemplados cuando se realizó la instalación. Esto solo provocará que usted se quede sin energía antes de lo previsto



### 6. Ahorros Económicos

- Si combinas tu sistema de energía solar Generac, con buenas prácticas de eficiencia y ahorro de energía puedes ahorrar significativamente en tus facturas eléctricas, esto ya que usted está inscrito en el programa de medición neta.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SOLAR, ESCANEA EL CÓDIGO QR o contáctenos por estos medios:

[hispanicfederation.org/educacion-solar](http://hispanicfederation.org/educacion-solar)

[educacionsolar@hispanicfederation.org](mailto:educacionsolar@hispanicfederation.org) 1-833-822-8628

