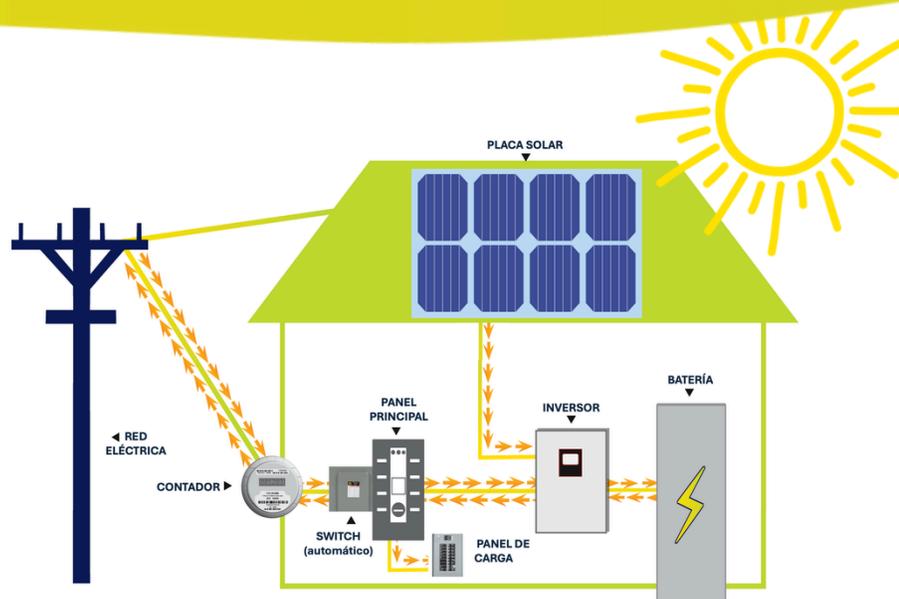


SISTEMAS SOLARES DE GENERAC



Los sistemas solares Generac son una solución para la resiliencia energética que combina paneles solares, baterías y un inversor central. Esto 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 le explicamos 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 su hogar. Es importante ya que debemos entender que la energía que se genera de nuestros paneles solares (DC), en la mayoría de los casos, no se puede utilizar en nuestros hogares sin esta conversión. Es por esto que el inversor es una pieza crítica de nuestros sistemas y debemos protegerlo.



2. Uso directo de la energía:

- Los sistemas solares de Generac en el Programa Acceso Solar, la energía que generan los paneles solares **primero carga la batería de respaldo** (ubicada usualmente cerca del inversor). Solo cuando la batería está completamente cargada, **el excedente de energía se dirige para alimentar sus equipos** y, finalmente, a la red eléctrica.
- El inversor funciona como un cerebro inteligente que administra la energía, este prioriza enviar la energía a su batería, luego a su hogar y, por último, si hay un exceso lo envía a la red eléctrica.
- Durante días normales donde hay energía de la red eléctrica, 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 proporcione 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 la nevera, equipos médicos y equipos para garantizar su calidad de vida. Esto ayudará a maximizar la energía de su batería.



3. Almacenamiento de energía en baterías:

- La batería es otra pieza clave para que su sistema pueda operar cuando no hay energía de la red eléctrica.
- La energía generada por sus paneles solares priorizará cargar sus baterías, si hay algún excedente se utilizará para operar sus equipos en el hogar.
- Las baterías NO generan energía, solo almacenan energía proveniente de sus paneles solares. Cuando no hay red eléctrica la cantidad de energía que se pueda almacenar depende de cuanta energía estén generando sus paneles solares y cuanta energía estén consumiendo. Si están consumiendo más energía de la que están generando durante un apagón, su batería estará agotándose. Recomendamos disminuir el consumo de energía para asegurar que tenga energía por más tiempo.
- Es bueno asegurar que sus baterías siempre estén siempre cerca al 100% de carga ya que esta energía almacenada estará disponible en casos de apagones o interrupciones en el sistema eléctrico.



4. Conexión a la red eléctrica

- Si sus baterías están llenas y se genera más energía de la que usas, puede devolver el exceso a la red eléctrica. Esto te permite aprovechar la **medición neta**, reduciendo sus costos de electricidad.

5. ¿Cómo funciona el 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 sus necesidades. Esto quiere decir que quieren asegurarse que los electrodomésticos más importantes para usted tengan energía constante.
- Este sistema ha sido diseñado para proveerle a usted durante un apagón. 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 se quede sin energía antes de lo previsto.



6. Ahorros Económicos

- Si combina su sistema de energía solar Generac, con buenas prácticas de eficiencia y ahorro de energía, puede ahorrar significativamente en sus facturas eléctricas, ya que está inscrito en el programa de medición neta.

Para más información sobre los sistemas de energía solar Generac, visita [Generac Solar & Battery Storage](#)



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SOLAR, ESCANEA EL CÓDIGO QR

o contáctenos por estos medios:

educacionsolar@hispanicfederation.org

1-833-822-8628 www.educacion-solar.org

