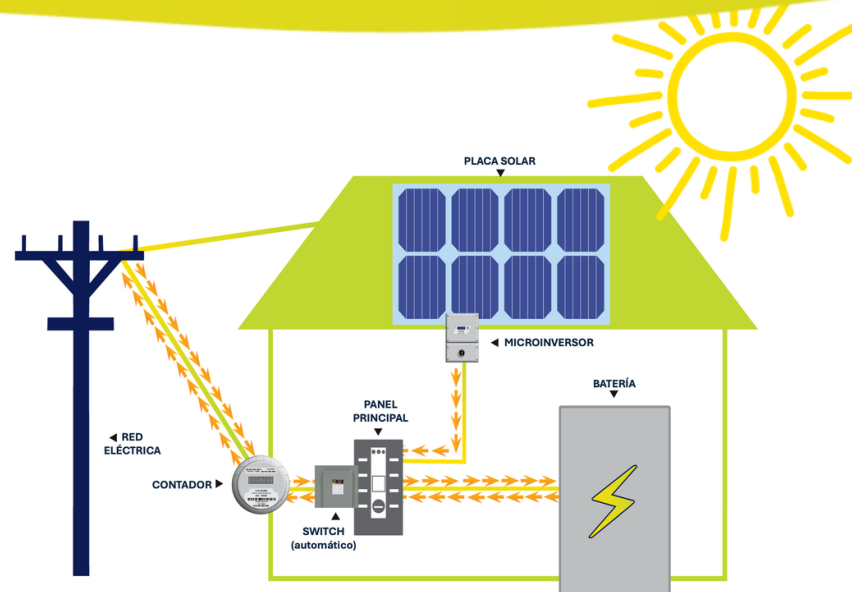


SISTEMAS SOLARES DE SUNNOVA CON BATERÍA TESLA

Los sistemas solares de Sunnova con batería Tesla son una solución para la resiliencia energética que combina paneles solares, baterías y un inversor central o micro-inversores para la gestión de energía lo que 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 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 o micro-inversores** para que pueda ser utilizada en su hogar. Esto es importante ya que debemos entender que la energía que se genera de nuestros paneles solares, 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 protegerlos.



2. Uso directo de la energía

- La electricidad generada por los paneles, luego de pasar por el inversor o los micro inversores, se utiliza inmediatamente para alimentar los equipos y electrodomésticos del hogar.
- El sistema cuenta con un gestor de energía, que funciona como un cerebro inteligente que administra la energía. Este prioriza enviar la energía a su hogar, luego a la batería Tesla y por último, si hay un exceso, lo envía a la red eléctrica.
- Durante emergencias o momentos donde no haya red eléctrica el sistema continuará proveyendo energía a su hogar. Es importante que monitoree su uso de energía durante estos periodos ya que posibles cambios serán necesarios para evitar quedarse sin carga 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 su batería hasta que esté cargada a un 100%.
- La batería es una pieza clave para que su sistema pueda operar cuando no hay energía de la red eléctrica. No debes alterarla, desconectarla o realizar ningún cambio sin estar en comunicación con su instalador. Esto, además de afectar su garantía podría hacer que su sistema deje de trabajar.
- 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 se pueda almacenar depende de cuanta energía estén generando sus paneles solares y cuanta energía estés consumiendo. Si estás consumiendo más energía de la que estás generando, 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 cerca al 100% de carga ya que esta energía almacenada estará disponible para usar cuando haya un apagón durante la noche y en días nublados.
- Durante un apagón si está consumiendo más energía de la que está generando, o es de noche, su batería estará agotándose, recomendamos disminuir el consumo de energía cuando no hay red para asegurar que tengas energía por más tiempo.



4. Conexión a la red eléctrica

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



5. ¿Cómo funciona el sistema Tesla en un apagón?

- En caso de un apagón, el sistema de Sunnova con batería Tesla utiliza la batería para mantener funcionando los equipos de su hogar. Si el apagón es durante periodos de sol este continuará proveyendo energía a su hogar; y si el consumo es bajo, su batería se mantendrá cargada. Si el apagón es de noche la energía que recibirás será la que tenga almacenada en su batería, debe mantenerse monitoreando su sistema para conocer cuanta energía queda en su batería.
- Este sistema ha sido diseñado para proveerle energía 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 combinas su sistema de energía solar, con buenas prácticas de eficiencia y ahorro de energía, puedes ahorrar significativamente en su factura eléctrica, ya que está inscrito en el programa de medición neta. Sin embargo, si incrementa su consumo de electricidad de la red eléctrica, podría recibir una factura eléctrica más alta.



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

