



# Su guía para la energía solar





# Tabla de Contenido

---

Introducción	Página 1
¿Por qué la gente decide ir con la energía solar?	Página 2
¿Cómo funciona la energía solar?	Página 5
¿Lo que tiene que saber antes de utilizar la energía solar?	Página 7
Conozca sus opciones financieras	Página 10
Cómo funciona el proceso de instalación	Página 12
¿Por qué optar con la energía solar con Freedom Forever®?	Página 15
Preguntas frecuentes	Página 17

# Introducción

---

La energía solar es una de las mejores inversiones que un propietario pueda hacer en su hogar porque un sistema de energía solar puede cubrir la mayoría, si no en total, de su factura de electricidad cada mes. con la capacidad de cerrar su pago mensual, la energía solar también le brinda tranquilidad para que no tenga que preocuparse por pagos de energía o tarifas de electricidad impredecibles.

Somos una compañía que se enfoca en la integridad, la calidad y la transparencia. Es importante para nosotros que usted tenga toda la información que necesita para tomar la mejor decisión solar para usted y su familia. ¡Aquí está su guía completa para usar energía solar!



# ¿Por qué la gente decide ir con la energía solar?



Hay varias razones para optar por la energía solar, pero las razones principales son los ahorros potenciales, lo que puede hacer con el valor de la casa y, por supuesto, el beneficio ambiental. La energía solar también puede agregar previsibilidad a su vida al fijar cuánto paga por la energía de su sistema.

**Ahorros potenciales:** La razón principal por la que las personas deciden ir con la energía solar es para ahorrar dinero en facturas de servicios públicos.

La cantidad que pueda ahorrar depende de la cantidad de electricidad que usa su hogar. Cuanto más energía se use, más dinero se ahorra con la energía solar. Por ejemplo, un hogar típico en California usa aproximadamente 7,000 kWh por año y paga aproximadamente \$1,500 por año. Al ir solar, un hogar promedio podría ahorrar \$1,307.52 por año o \$37,500 durante el período de garantía de 25 años que usualmente tiene nuestros sistemas de energía solar. Si ese mismo hogar usa mucha electricidad, digamos 12,000 kWh por año, ese hogar ahorraría aproximadamente \$48,000 en un período de 25 años.



**Posible aumento en el valor de su hogar:** Hay varias formas en que la energía solar pueda aumentar el valor de su hogar. Si tiene energía solar, su hogar puede resultar muy atractivo para un nuevo comprador. Esto les dice que pueden aprovechar la energía solar de inmediato sin tener que esperar al proceso de instalación. Esto puede hacer que su casa se venda más rápido y a un precio más alto.

**Tarifas de servicios públicos más predecibles:** Cuando su compañía de instalación construye su sistema, lo construyen con sus necesidades energéticas específicas. Esto significa que su factura mensual reflejará su uso medio de energía. Esto hace que su factura de energía mensual sea más uniforme. Imagine la tranquilidad que obtendrá al poder presupuestar adecuadamente alrededor de una factura de energía predecible.

### **Créditos fiscales e incentivos para la energía solar**

En este momento, el Crédito Fiscal Federal para energía solar le permite deducir hasta el 26% del costo de su sistema solar del impuesto que adeuda al final del año. Si debe menos del 26% del precio que pagó por su sistema, solo recibirá la cantidad que adeuda. Usted puede llevar cualquier restante de crédito hacia adelante hasta por 5 años. Si no debes nada al final del año, no obtendrá nada del crédito fiscal.



Algunos estados ofrecen incentivos para utilizar energía solar. La mejor manera de averiguar qué incentivos están disponibles y para cuáles califica es hablar con un experto calificado en impuestos. Ni la familia de distribuidores autorizados independientes de Freedom Forever ni la propia Freedom Forever pueden brindarle asesoramiento fiscal. Un profesional fiscal calificado comprenderá su situación y podrá brindarle los consejos más relevantes.

**Mejor para el medioambiente:** La mayoría de las veces, la gente utiliza la energía solar por motivos económicos, pero todavía están ayudando a salvar el medioambiente. Los paneles solares compensan la cantidad de carbono utilizada para producirlos en aproximadamente 2 años. Durante las décadas restantes de vida útil que les quedan, reducen la cantidad de carbono producido para producir electricidad.



*Preserve el  
Medioambiente  
Para Las  
Generaciones  
Futuras.*



# ¿Cómo funciona la energía solar?

Ahora que conoce los beneficios de la energía solar, es hora de saber exactamente cómo funciona. Obtener información sobre el proceso de la energía solar puede ayudarlo a tomar la decisión más informada, ¡y eso es nuestro objetivo!

## 1 Paneles Solares

los paneles solares convierten la luz solar en electricidad de CC.

## 2 Conversión de Energía

el inversor convierte la electricidad de CC en CA.

## 3 Distribución Eléctrica

la energía se distribuye y consume en todo su hogar. Cualquier exceso de energía se envía de vuelta a la red para uso de su vecino.

## 4 Medición de Energía

Mide la cantidad de energía producida durante el día.

## 5 Supervisión del sistema

realiza un seguimiento de su eficiencia energética y ayuda a medir la eficacia de sus paneles solares.



**¿Cómo funcionan los paneles solares?** Un panel solar está formado por muchas células solares fotovoltaicas conectadas. Cada una de esas células funciona permitiendo que los fotones (energía del sol) golpeen los electrones sueltos de los átomos en las células. Luego, esos electrones fluyen a través de cables conectados en forma de electricidad.

Cuantas más células solares tenga un panel solar, más electricidad puede generar. El tipo de la electricidad generada por paneles solares es de corriente continua. Para usarlo para alimentar una casa o la red eléctrica, la corriente continua debe convertirse en corriente alterna. Esa conversión se realiza mediante un componente llamado inversor.

**Medición neta** La medición neta ocurre cuando se usa menos energía de la que ha producido su sistema. Si esa energía sobrante regresa a la red, puede recibir crédito en sus facturas y obtener un cheque al final del año por esos créditos de su compañía de servicios públicos. Es importante tener en cuenta que no todas las empresas de servicios públicos ofrecen medición neta.

**Los sistemas de almacenamiento** (también conocidos como sistemas de almacenamiento de energía) se utilizan normalmente como fuente de energía de respaldo temporal. Por ejemplo, las baterías pueden proporcionar energía de emergencia a clientes en climas costeros que experimentan cortes regulares. Las baterías también se pueden configurar para que se descarguen cuando el sistema solar no está produciendo y durante las horas pico de consumo o de tarifa de servicio público.





# Lo que tiene que saber antes de utilizar la energía solar

Creemos que la mayoría de las personas podrían beneficiarse de la energía solar. Aquí hay información útil para comenzar:

## Su tipo de techo

Podemos instalar en la mayoría de tipos de techos. Dependiendo del tipo de techo, el proceso de instalación puede diferir un poco. No importa qué tipo de techo tenga, usted se beneficiará de una garantía de penetración de 10 años. Los tipos de techo en los que se instalan los paneles solares comúnmente incluyen:

- **Teja Compuesto** – hecha de una mezcla de varios materiales para techos de uso común, como fibra de vidrio, productos de papel reciclado y asfalto.
- **Azuleo** – *De hormigón*
- **Antorcha hacia abajo:** – *a menudo, techos planos o de ángulo bajo*
- **Espuma** – *a menudo se aplica sobre techos existentes*

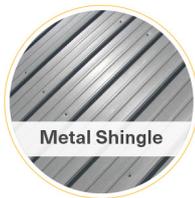




Modified Bitumen



Glazed Tile



Metal Shingle



Concrete Tile



Asphalt Shingles

Si su tipo de techo no figura en la lista, no se preocupe. Solar se puede instalar en casi cualquier tipo de techo. Una compañía de instalación de energía solar como Freedom Forever puede aconsejarle qué trabajo de techo puede ser necesario para montar paneles solares en su techo.

### Estado del techo

Los paneles solares pueden ser costosos de quitar una vez instalados. Por esa razón, examinamos de cerca el estado de su techo y le informamos si será necesario realizar reparaciones antes de la instalación.



*Si su techo necesita reparaciones, hágalo antes de instalar los paneles.*



## **Cuánta luz solar recibe su propiedad.**

Es muy importante que su propiedad esté expuesta a suficiente luz solar. Si su propiedad está rodeada de árboles altos u otras obstrucciones a la luz solar, le informaremos cuáles son sus opciones. También podemos recomendar montar su sistema en el suelo o recomendar otras formas de preparar su propiedad para la energía solar. Solo recuerda que cuanto más luz solar reciba su propiedad, mejor.

*Imagínes que la compañía eléctrica le pague a usted, en lugar de que usted les pague a ellos.*



# Conozca sus opciones financieras



Cuando se trata de pagar por su sistema, tiene diferentes opciones disponibles. Freedom Forever se asocia con algunas de las principales compañías financieras del país para ofrecerle una amplia gama de opciones de pago. Queremos que le resulte lo más fácil posible utilizar la energía solar.

## **Compra solar frente a arrendamientos y acuerdos de compra de energía (PPA),**

**que es mejor Compra:** Si puede comprar su sistema solar con dinero en efectivo, esto afecta el precio general en gran medida. La razón es que está evitando las tasas de interés de los préstamos y cualquier ahorro potencial va directo a su bolsillo. Esta opción le dará el mayor retorno de su inversión.

### **Diferencias entre préstamos garantizados y no garantizados**

<b>Préstamos garantizados</b>	<b>Préstamos sin garantía</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Requiere garantía</li><li>• Sin tarifas de originación</li><li>• Los intereses pueden ser deducibles de impuestos</li><li>• Suelen tener tasas de interés más bajas</li><li>• Más fácil de calificar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No requieren garantía</li><li>• Los intereses no son deducibles de impuestos</li><li>• Suelen tener tasas de interés más altas</li><li>• Más difícil de calificar</li></ul>

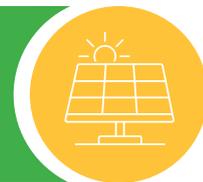


**Préstamo:** Cuando elige obtener un préstamo, obtendrá una tasa más asequible cuanto mejor sea su crédito. Todas las compañías financieras tienen estándares diferentes, por lo que si una compañía lo rechaza, esto no significa que no califique a recibir financiamiento con otra compañía. Es posible que pueda obtener financiamiento incluso con un puntaje FICO de tan solo 600.

**PPA:** Un acuerdo de compra de energía es un contrato entre un propietario y una compañía de energía solar para que el propietario pague una tarifa de electricidad más baja de lo que ese propietario pagaría a la compañía de servicios públicos. No ahorra tanto como con un sistema comprado, pero si no puede financiar un sistema, un PPA es una excelente opción que aún puede ahorrarle decenas de miles de dólares dependiendo de las tarifas que esté pagando ahora y la cantidad de energía que usa.



# Cómo funciona el proceso de instalación



La energía solar es más que simplemente construir un sistema solar en su techo y accionando un interruptor para encenderlo. Primero, diseñaremos su sistema y obtendremos los permisos necesarios de su jurisdicción local. Luego construiremos su sistema. Una vez que el sistema está construido, su compañía de servicios públicos local debe ir a su casa e inspeccionarla. Si el sistema pasa la inspección, el último paso es que la compañía de servicios públicos otorgue el Permiso de Funcionamiento (PTO).

## **Evaluar sus necesidades energéticas**

Su viaje solar comienza con una evaluación de sus necesidades solares. El representante de ventas de su distribuidor de energía solar llega a su casa y analiza su factura de servicios públicos. Con esa información, el representante de ventas determina cuánta energía necesita producir para compensar su consumo eléctrico.



## Planes y permisos

En este punto, estamos trabajando duro entre bastidores para preparar su hogar para la instalación. Durante este tiempo, si aún no ha sucedido, un auditor de sitio certificado irá a su casa para recopilar fotos, videos y mediciones. Estos activos irán a nuestros ingenieros y diseñadores para que puedan crear los planes de su sistema solar. Desde allí, enviaremos estos planes al departamento de aprobación de su ciudad para recibir su permiso solar. Este proceso puede tardar hasta 6 semanas en completarse. Después de eso, es el momento del día de la instalación.

## Instalación

Determinaremos si algo en su sitio (como su techo) requeriría una reparación durante la auditoría del sitio antes del día de la instalación. Una vez que su sitio esté listo, las instalaciones generalmente se completan en dos días o menos.

## Inspección

Después de que el sistema esté instalado, su compañía de servicios públicos local y / o la Autoridad con Jurisdicción (AHJ) tendrá que salir e inspeccionarlo antes de permitir que se conecte a la red. La compañía de servicios públicos puede tomar todo el tiempo que desee para programar la inspección. Si por alguna razón su nuevo sistema no pasa, la compañía de servicios públicos programará otra inspección.



## Permiso para operar

Después que su sistema pase la inspección, su instalador solar le pedirá a la compañía de servicios públicos Permiso de Funcionamiento (PTO). Este es el paso final del proceso de instalación. Una vez que se concede el PTO, su instalador solar encenderá su sistema de forma remota. ¡En ese punto, su sistema comienza a entregar electricidad a la red y ahorros potenciales a su cuenta bancaria! Recibirá un correo electrónico del departamento de monitoreo de su instalador solar con instrucciones sobre cómo configurar su portal de monitoreo. En la mayoría de los casos, el inversor deberá estar conectado a su servicio de Internet para que podamos monitorear su sistema.

Para obtener más información, visite:

[www.freedomforever.com](http://www.freedomforever.com)





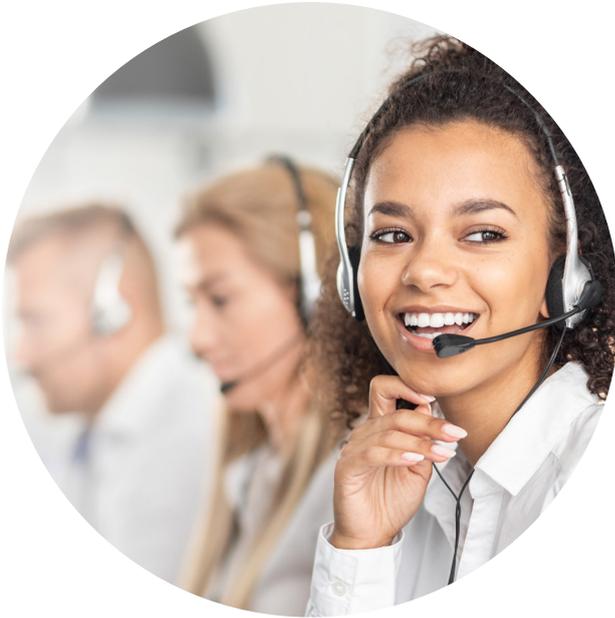
# ¿Por qué optar con la energía solar con Freedom Forever?

Como una de las compañías de energía solar de más rápido crecimiento en la nación, nos destacamos del resto por nuestro compromiso con la calidad, un servicio al cliente incomparable y nuestra garantía de producción de 25 años.

## **Nuestra garantía de producción de 25 años**

Una vez que su sistema esté instalado, podrá monitorear su sistema. Cuando usted es un cliente de Freedom Forever, nos aseguramos de monitorear su sistema durante 25 años ya que garantizamos su potencia de salida.





***“Garantizamos que su sistema de energía solar cumplirá con la cantidad de producción prometida durante 25 años”.***

Nuestra garantía de producción de 25 años asegura que si un sistema que instalamos alguna vez se descompone o subproduce debido a una falla de Freedom Forever, repararemos o reemplazaremos los componentes rotos. En algunos casos, reembolsaremos a los clientes por sus pagos financieros. Si el sistema no ha cumplido con su garantía de producción anual, reembolsaremos la pérdida de producción o agregaremos módulos adicionales para producir lo suficiente para cumplir con la garantía de producción. Si algo sale mal, normalmente somos los primeros en averiguarlo. Nos pondremos en contacto con nuestro cliente para programar un horario para una reparación en el sitio. Queremos que vuelva a la energía solar lo antes posible.





## Preguntas frecuentes

### **¿Todavía recibo una factura de servicios públicos después de tomar energía solar?**

Sí, pero su factura de servicios públicos probablemente será mucho menos de lo que pagaba, o tal vez incluyendo un crédito en la factura si genera más energía de la que usa. Con la mayoría de las compañías de servicios públicos, si le quedan créditos en la factura al final del año, recibirá un cheque por el monto de esos créditos. La mayoría de los sistemas de energía solar están diseñados para compensar por completo. Eso significa que están diseñados para producir tanta energía como la casa usa, para que el propietario no pague por la electricidad. Usted seguirá siendo responsable de los cargos no excluibles que su compañía de servicios públicos agregue a su factura. Un cargo que no se puede omitir es un cargo que la compañía de servicios públicos agrega a su factura. Esas tarifas se utilizan a menudo para el mantenimiento de la red y las actualizaciones de la infraestructura.

**¿Funcionan los paneles solares en un apagón?** Para la mayoría de los sistemas de energía solar conectados a la red, la respuesta es no. El sistema está conectado a la red y a su hogar. En caso de un apagón, el sistema de energía solar tiene un corte especial para evitar que se envíe electricidad al cableado de la red eléctrica dañado.



Es una característica de seguridad que protege a los trabajadores de línea que están trabajando para restaurar la energía. Las baterías están cubiertas por la garantía del fabricante, no están incluidas en la garantía de producción de 25 años de Freedom Forever.

**¿Qué tipo de mantenimiento necesitan los paneles solares?** Los paneles solares necesitan muy poco mantenimiento. Si quedan cubiertos de polvo, nieve o cualquier otro residuo natural, por lo general puede esperar a que se caiga por sí solo. En casos extremos, existen servicios que puedes contratar para limpiar tus paneles por ti, que te recomendamos una vez al año.

**¿Cómo maximizar mis ahorros en mi energía solar?** ¡Es fácil! Simplemente use menos energía de la que producen sus paneles solares. Si vive en un área con facturación por tiempo de uso, asegúrese de minimizar el uso de electricidad durante las horas pico. También puede realizar mejoras en su hogar para incluir bombas de calor eléctricas, calentadores eléctricos, etc. para asegurarse de que está utilizando solo la energía que produce. En algunos casos, podemos agregar sistemas adicionales si el espacio del techo lo permite.

**¿Cuánto dura un sistema de energía solar?** La mayoría de los sistemas solares, incluyendo los que construyen Freedom Forever, están garantizados para durar 25 años. Es muy probable que su sistema dure más que eso. Hay sistemas solares de 40 años que aún funcionan con fuerza, produciendo entre el 75 y el 80% de la energía para la que fueron diseñados originalmente. A medida que envejecen, los paneles solares pierden entre el 0.5% y el 1% de su producción de energía por año. Por lo tanto, es muy probable que su sistema solar dure más que su garantía.





**¡Póngase en contacto con nosotros hoy!**  
**(888) 557-6431 • [customersupport@freedomforever.com](mailto:customersupport@freedomforever.com)**

[freedomforever.com](http://freedomforever.com)

Q4-FF-YGTGS-Español-12-2020