

Obteniendo Energía Solar en José

El sol está esperando para convertir su techo en su propia planta eléctrica en miniatura. Utilizar energía solar para producir la electricidad de su casa o empresa, no sólo reduce los costos de energía con el tiempo sino que también genera electricidad limpia.

Beneficiando al medio ambiente

Al utilizar energía solar, usted puede reducir sus huellas de carbono en forma asombrosa. Cada kilovatio solar por hora (kWh) neutraliza más de una libra de dióxido de carbono (CO₂). Por ejemplo, instalar un sistema de 4kw PV, que es el tamaño promedio de una casa en California, puede reducir las emisiones de carbono en cantidad equivalente a manejar un carro común de pasajeros por más de 12,000 millas, o igual a la cantidad de CO₂ que absorbe un acre de árboles. Además, los sistemas solares son muy confiables porque producen energía limpia del sol hasta durante 25 años.

Beneficios económicos

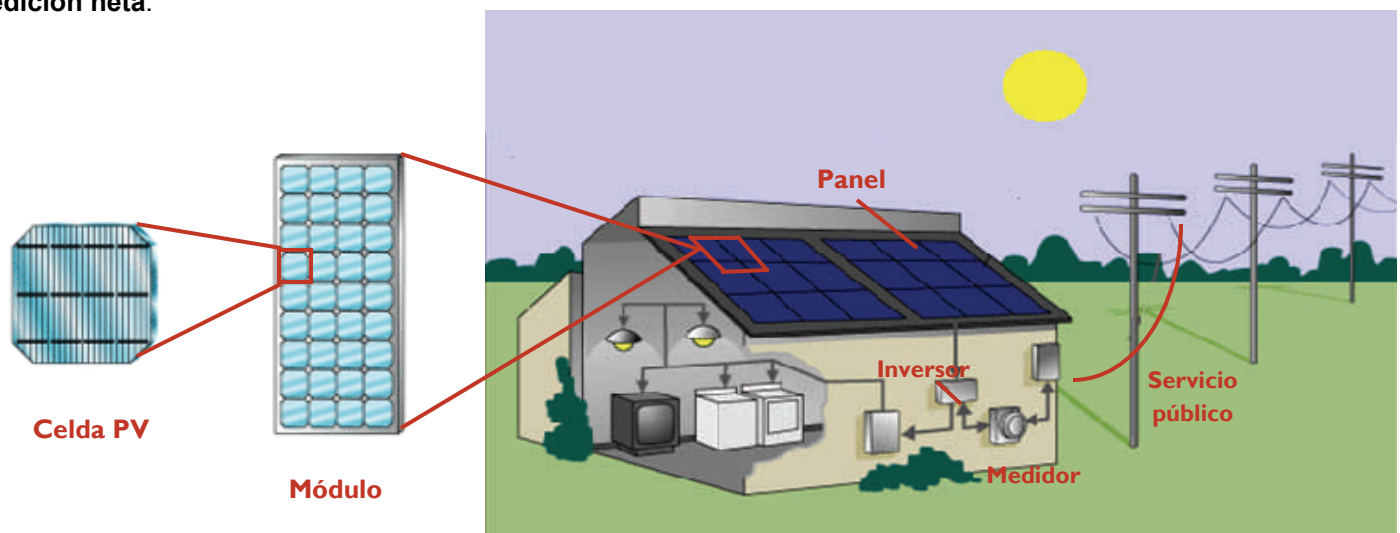
Miles de californianos ya dependen de la fuente natural más abundante del estado, el sol, para su electricidad a la vez que aprovechan los beneficios económicos de volverse solar. Con los costos de la energía en aumento, nunca hubo una mejor oportunidad para aprovechar la electricidad solar. Al elegir el sistema solar como su fuente principal de energía, se puede reducir la factura mensual de electricidad y recibir un crédito de impuestos de hasta 30%.

¿Qué es la energía solar y cómo puede ser utilizada?

Los rayos del sol que llegan a la tierra pueden ser convertidos en electricidad usando tecnología fotovoltaica (PV). Una celda solar es el componente básico de un sistema PV. Dichas celdas están hechas de silicón, un material semiconductor parecido al que se usa en chips de computadora. Cuando la energía luminosa (fotones) impacta la celda solar, se desprenden electrones de los átomos del material semiconductor que empiezan a circular, conformando un circuito eléctrico que puede ser captado en forma de corriente eléctrica directa (CD).

Una celda PV individual es bastante pequeña, y produce entre 1 y 2 vatios de potencia. Para aumentar la potencia de salida de las celdas PV, éstas se interconectan conformando una unidad más grande llamada **módulo**. Los módulos a su vez van interconectados para formar unidades aún más grandes llamadas **paneles (ver abajo)**. Antes de enviar la electricidad dentro de su casa, un inversor convierte la corriente directa (CD) generada de un panel en corriente alterna (CA), que es compatible con los electrodomésticos del hogar.

La mayoría de sistemas urbanos PV están conectados a la red de suministro eléctrico. La energía eléctrica sobrante generada de un panel durante el día se transfiere a la red de suministro, siendo medida y registrada por su medidor eléctrico. PG&E acreditará luego a los clientes la electricidad generada de un panel PV; a este proceso se llama **medición neta**.



Esta casa muestra de qué manera se genera electricidad con paneles solares.

¡Ahorre dinero!

California se ha propuesto la meta de crear 3,000 megavatios de electricidad nueva de origen solar hacia el 2017, impulsando el estado hacia un futuro energético más limpio. El programa Iniciativa Solar de California (CSI) fue creado para proporcionar un estímulo a los dueños de casa, empresas y organizaciones sin fines de lucro. PG&E administra el incentivo en el norte de California. Un incentivo de CSI reduce el costo de la instalación de paneles solares a todos los clientes de energía eléctrica de PG&E que deseen generar su propia energía solar.

Visite www.gosolarcalifornia.ca.gov

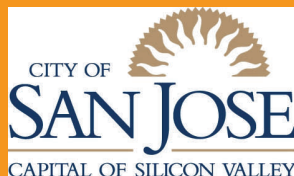
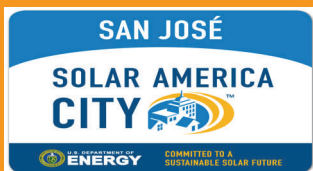
¿Su casa es adecuada para un sistema solar?

1. Análisis del sitio:

- Defina si el techo está orientado hacia el sur o hacia el oeste
- Defina cuál es el tipo de techo que tiene y si es compatible con el sistema solar, (ejemplo: nuevo, viejo, teja asfáltica)
- Defina problemas posibles de sombra, como árboles o estructuras cercanas

2. Tamaño del sistema:

- Calcule el consumo mensual promedio de kWh que tuvo el año pasado (facturas de PG&E)
- Ponga en práctica medidas de energía eficiente para reducir su consumo, lo cual disminuye el tamaño del sistema PV que necesita:
 - Reemplace los focos incandescentes con focos CFL y apague las luces que no están en uso
 - Use electrodomésticos Energy Star™
 - Desconecte los aparatos electrónicos



Para comenzar

Obtener energía solar es un proceso relativamente fácil y por lo general, los instaladores solares se encargan de todo el trabajo. Con los siguientes pasos le mostraremos cómo hacer la transición al sistema solar :

Paso 1 - Complete una auditoría de energía rápida y gratuita

Una casa de energía eficiente hace rendir más el valor de su instalación solar. PG&E ofrece una auditoría gratuita para ayudarle a evaluar su uso de energía e identificar las áreas que pueden ser más eficientes. La auditoría es un requisito de CSI y se puede hacer por teléfono en el 1-800-933-9555 ó en www.pge.com/solar haciendo clic en "Installing Solar at Your Home."

Paso 2 – Llame y seleccione un instalador

Qualified Contratistas cualificados son pieza fundamental para obtener el sistema PV más productivo para su hogar. Comuníquese con un instalador solar para definir el sistema solar mejor adecuado para sus necesidades de energía y presupuesto.

Visite www.gosolarcalifornia.ca.gov/retailers para ver la lista de instaladores solares autorizados. Entreviste al menos tres instaladores potenciales y obtenga sus estimados antes de escoger alguno.

Paso 3 – El instalador solar completará el papeleo

En la mayoría de los casos, su instalador solar llenará la solicitud de CSI y enviará por usted todos los formularios pertinentes a PG&E y a las agencias locales de la municipalidad.

Paso 4 - El instalador solar se encargará de las inspecciones de construcción y de PG&E

Su instalador solar hará una cita con la oficina local de permisos de construcción y hará que un inspector apruebe la instalación solar. Su instalador enviará la aprobación final a PG&E. Después de una inspección del sitio por parte de los ingenieros de PG&E, su nueva instalación solar será conectada a la red de suministro eléctrico.

Paso 5 - Reclame su incentivo y el crédito de impuestos

PG&E y CSI le recompensarán por haber elegido el sistema solar entregándole un incentivo, después que llene una solicitud. El incentivo será desembolsado a la parte que usted designe (a usted mismo o al instalador).

Además del incentivo de CSI, usted es elegible para obtener un crédito de Impuestos de inversión (ITC) que equivale al 30% del costo total del sistema PV. Para obtener más información visite el Proyecto de Asistencia de Incentivos de Impuestos en:

www.energytaxincentives.org/consumers/solar.php