

Análisis e informes financieros de Designer

Introducción

Las funciones de análisis financiero de la aplicación SolarEdge Designer proporcionan a los instaladores la capacidad de prever con precisión los costes del sistema y los futuros ingresos financieros de las que los clientes pueden esperar beneficiarse tras instalar sistemas y productos fotovoltaicos de SolarEdge.

Después de repasar esta sección, estará familiarizado con:

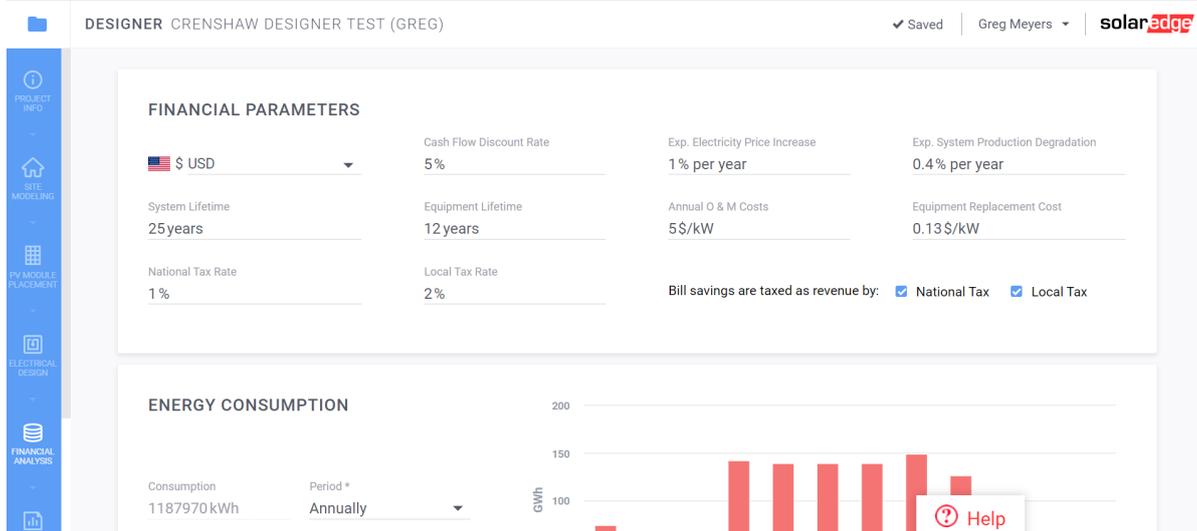
- La pestaña de Análisis financiero y sus características
- La información financiera que se debe proporcionar para evaluar los costes
- Predecir los retornos financieros que los clientes pueden esperar recibir de su inversión.

Esta nota técnica le guiará por la pestaña de Análisis financiero siguiendo la estructura y el flujo de trabajo.

Organización de la pestaña de Análisis financiero

Se puede acceder fácilmente a la pestaña de Análisis financiero desde la herramienta Designer pulsando en  Análisis Financiero en la barra de navegación de Designer. La pestaña está organizada como un conjunto de tarjetas, cada una de ellas trata un aspecto energético o financiero diferente del sistema.

Al abrir la pestaña se accede a la tarjeta de **Parámetros financieros** y parte de la tarjeta de **Consumo de energía**.



The screenshot shows the SolarEdge Designer interface. At the top, it says 'DESIGNER CRENSHAW DESIGNER TEST (GREG)' with a 'Saved' status and the user 'Greg Meyers'. The 'FINANCIAL ANALYSIS' tab is active. The 'FINANCIAL PARAMETERS' section includes:

- Currency: \$ USD
- Cash Flow Discount Rate: 5%
- System Lifetime: 25 years
- Equipment Lifetime: 12 years
- National Tax Rate: 1%
- Local Tax Rate: 2%
- Exp. Electricity Price Increase: 1% per year
- Annual O & M Costs: 5\$/kW
- Exp. System Production Degradation: 0.4% per year
- Equipment Replacement Cost: 0.13\$/kW
- Bill savings are taxed as revenue by: National Tax Local Tax

The 'ENERGY CONSUMPTION' section shows a consumption of 1187970 kWh for the 'Annually' period. A bar chart displays energy consumption over time, with a 'Help' button overlaid on the chart.

Desplazarse hacia abajo por la pestaña para ver las tarjetas restantes:

- [Parámetros financieros](#)
- [Consumo de Energía](#)
- [Incentivos](#)
- [Precios del sistema](#)
- [Lista de Materiales \(BOM\)](#)
- [Coste de energía y tarifa de exportación](#)

Una vez completada la información del análisis financiero, se pueden visualizar ver varios informes financieros:

- [Resumen financiero](#)
- [Ahorro estimado en facturación](#)
- [Análisis financiero detallado](#)
- [Flujo de caja anual](#)

Estos informes proporcionan gráficos y tablas informativas que muestran cuándo un cliente puede esperar alcanzar el punto de amortización de su inversión y cuánto dinero se ahorra mensualmente y anualmente al instalar sistemas y productos fotovoltaicos de SolarEdge.

Cómo trabajar en la pestaña de Análisis financiero

No hay reglas generales sobre el orden en el que se introduce la información en cualquiera de las tarjetas que componen la pestaña de Análisis financiero. Sin embargo, cuanto más información se proporcione, más completas y precisas serán las previsiones financieras que se presenten en el Resumen del proyecto. A efectos de esta guía, el flujo de trabajo recorre las tarjetas de arriba a abajo tal y como aparecen en la pestaña.

Tarjeta de Parámetros financieros

La información que aparece en la tarjeta de Parámetros financieros refleja el estado del mercado financiero local y algunas expectativas financieras asociadas al sistema fotovoltaico SolarEdge. Para mayor comodidad, la explicación de cada uno de los parámetros financieros aparece en la sección [Términos de los parámetros financieros](#).

FINANCIAL PARAMETERS			
 \$ USD	Cash Flow Discount Rate 5%	Exp. Electricity Price Increase 1 % per year	Exp. System Production Degradation 0.4 % per year
System Lifetime 25 years	Equipment Lifetime 12 years	Annual O & M Costs 5 \$/kW	Equipment Replacement Cost 0.13 \$/kW
National Tax Rate 1 %	Local Tax Rate 2 %	Bill savings are taxed as revenue by: <input checked="" type="checkbox"/> National Tax <input checked="" type="checkbox"/> Local Tax	

► rellenar la tarjeta de Parámetros Financieros

- En el menú desplegable **Divisa**, seleccionar la moneda que se utilizará para realizar los cálculos financieros de la planta.
- Para **Tasa de descuento del flujo de caja**, introducir el tipo de interés habitual que los bancos e instituciones financieras ofrecen a sus clientes a cambio de sus inversiones. Este tipo de interés es uno de los diferentes parámetros utilizados para determinar si el ahorro a largo plazo asociado a la utilización de la instalación fotovoltaica es mayor que el que recibiría el cliente si simplemente hubiera depositado el dinero en el banco.
- Para **Aumento previsto del precio de la electricidad** introducir un porcentaje que represente cuánto se espera que aumente el coste de la electricidad cada año.
- Para **Degradación prevista de la producción del sistema** introducir un porcentaje que represente cuánto se espera que disminuya la eficiencia del módulo fotovoltaico cada año.
- Para **Vida útil del sistema**, introducir el número de años que se espera que funcione el sistema.
- Para **Vida útil del equipo**, introducir el número de años que se espera que el equipo del sistema funcione antes de tener que reemplazarlo.
- Para **Costes anuales de O & M**, introducir la cantidad que espera gastar anualmente en la operación y el mantenimiento por cada kW(CC) instalado en el sistema.
- Para **Coste de reemplazo equipos**, introducir el coste por kW de la sustitución de los equipos del sistema una vez haya vencido el periodo de vida útil de los mismos.
- En **Tasa de impuesto nacional**, introducir el tipo impositivo nacional aplicado a la producción exportada del sistema a la red.
- En **Tasa de impuesto local**, introducir el tipo impositivo local aplicado a la producción exportada del sistema a la red.
- En **Los ahorros en la factura se gravan como ingresos por**, seleccionar las casillas de verificación Impuesto nacional y/o Impuesto local si los ahorros en facturas deben estar incluidos en los cálculos financieros como ingresos gravables.

Tarjeta Consumo de Energía

La información que aparece en la tarjeta de **Consumo de energía** se refiere a la cantidad de energía que se prevé utilizar durante un periodo determinado en kWh, ya sea anualmente o mensualmente. De entrada, el valor mostrado para **Consumo** es el mismo que se ha introducido en la página de **Información del proyecto**. Si los valores de consumo de energía no se han introducido como parte de la Información del proyecto, los campos de Consumo de energía en la página de Análisis financiero aparecen en blanco. La modificación del valor del consumo en la tarjeta de **Consumo de energía** actualiza el valor que aparece en la página de Información del proyecto. Designer también permite el uso de datos de consumo por intervalos personalizados, lo que proporciona un medio más preciso para estimar el consumo futuro que cuando se utiliza un perfil de consumo.

El gráfico de Consumo de energía representa el consumo de energía mensual previsto a lo largo de un año, teniendo en cuenta el consumo estimado y el perfil de consumo seleccionado o los datos cargados desde un archivo de datos de consumo por intervalos.

En la sección de [Términos de consumo de energía](#) se incluye una lista de términos y perfiles típicos de consumo residencial y comercial.



Estimación del consumo mediante un perfil de consumo

► configurar el consumo de energía

1. Introducir un valor en **kWh** que represente el consumo de energía previsto.
2. En la lista desplegable **Periodo**, seleccionar si el valor de consumo representa el uso Anual o Mensual.
3. En la lista desplegable **Perfil de consumo**, seleccionar el perfil que mejor represente el uso de electricidad del cliente. Las opciones de la lista varían en función de si la planta está definida como **residencial** o **industrial** en la página de **Información del proyecto**.

Datos de consumo por intervalos personalizados

Designer permite la carga de lecturas de datos de uso de electricidad por intervalos para un cliente. Los datos personalizados proporcionan una mayor precisión para simular el consumo futuro. Se utilizan los datos de un archivo en lugar de utilizar el consumo anual del cliente y un perfil de consumo típico.

Los datos deben proporcionarse en forma de archivo CSV con los datos ordenados según el formato xml de [Green Button](#).

Pulsar en el enlace para ver la documentación sobre cómo [preparar los archivos de datos de consumo por intervalos](#).

► Para configurar el consumo de energía utilizando los datos de consumo por intervalos

1. Pulsar en  que se encuentra junto al Perfil de consumo.
2. En el cuadro de diálogo de búsqueda del sistema, buscar y seleccionar el archivo CSV que contenga los datos de consumo por intervalos de los clientes y, a continuación, pulsar en **Abrir**.
3. Los datos se cargan y se reflejan en la tarjeta de Consumo de energía.

Tarjeta Incentivos

Los incentivos son programas ofrecidos por las ciudades, los estados, las empresas de energía y otras entidades diseñados para fomentar la construcción y el uso de tecnologías de ahorro de energía. Designer admite el uso de hasta cinco incentivos por proyecto. Los incentivos disponibles para subvencionar el coste de una instalación solar varían mucho según el país y la comunidad autónoma, pero suelen pertenecer a uno de los siguientes tipos: **Subvenciones fijas**, **Subvenciones basadas en el coste del sistema**, **Subvenciones basadas en la producción del sistema** y **Subvenciones basadas en el tamaño del sistema**. En la sección [Términos de los incentivos](#) se dispone de una lista de tipos y parámetros de incentivos.

- Los incentivos que están disponibles para su uso y que se hayan elegido para su uso se muestran en la tarjeta de **Incentivos** junto con una breve descripción de cada incentivo seleccionado.
- Una vez añadido a la lista de incentivos aparece un icono de **Editar**  y un icono de **Duplicar**  junto al incentivo.

INCENTIVES

Select incentive

Federal Tax Credit (2) (user-de... ✎ □ ×)

The system owner will receive **26%** of the system cost (up to a maximum of null\$) in the form of a tax credit/rebate in year 1. The revenue from this incentive is **taxed at the local tax rate.**

+ Add Incentive

Esta sección presenta varias acciones que puede realizar en los incentivos:

- [Añadir incentivos al proyecto](#)
- [Crear nuevos incentivos](#)

Añadir incentivos al proyecto

Designer permite el uso de hasta cinco incentivos diferentes a la vez para cada proyecto.

► añadir un incentivo al proyecto

1. Pulsar en + **Añadir incentivo**.
2. En la lista desplegable **Seleccionar incentivo** buscar y seleccione un incentivo.
3. El incentivo seleccionado se añade al final de la lista de incentivos asociados al proyecto.

Crear nuevos incentivos

Si un incentivo disponible para su localidad no aparece automáticamente en la lista desplegable **Seleccionar incentivo**, puede crear uno nuevo e introducir manualmente los valores de los parámetros del incentivo. Estas operaciones se realizan en la ventana **Crear nuevo incentivo**.

- Los incentivos creados por usted se denominan incentivos definidos por el usuario y aparecen en la lista **Seleccionar incentivo** con el sufijo (**definido por el usuario**) unido al nombre del incentivo.
- Cada tipo de incentivo tiene sus propios términos y condiciones y, por lo tanto, en el cuadro de diálogo **Crear nuevo incentivo** solo aparece el conjunto de parámetros más relevantes.
- El ejemplo que se utiliza aquí y su descripción se basan en la creación de una **Subvención basada en el coste del sistema**. Los parámetros necesarios para otros tipos de incentivos se enumeran y describen en la sección [Términos de los incentivos](#).

CREATE NEW INCENTIVE ×

Incentive State California Local Incentive

Incentive Name

Incentive Type

Cap

Amount percent

Taxes National tax Local tax

Summary: The system owner will receive 26% of the system cost in the form of a tax credit/rebate in year 1. The revenue from this incentive is **taxed at the local tax rate.**

CANCEL
DONE

► crear nuevo incentivo

1. Pulsar en **Añadir incentivo**.

- En la lista **Seleccionar incentivo**, pulsar en **No puede encontrar su incentivo**.
- En la ventana **Crear nuevo incentivo** introducir los valores de los parámetros del incentivo. La descripción de cada parámetro se indica en la tabla de Términos de los incentivos.
- Si el país en el que se encuentra el proyecto tiene estados, aparece la casilla de verificación **Estado del incentivo**.
 - Marcar la casilla para limitar el uso del incentivo como incentivo local al estado indicado.
 - Dejar la casilla sin marcar para que el incentivo esté disponible para las plantas del proyecto situadas en cualquier estado del país.
- Introducir un nombre para el incentivo en el campo **Nombre del incentivo**. Los incentivos deben tener un nombre único.
- Seleccionar un tipo de incentivo de la lista desplegable **Tipo de incentivo**. Este ejemplo utiliza la **Subvención basada en el coste del sistema**.
- En el campo **Porcentaje del importe** introducir el porcentaje del coste del sistema que el propietario del mismo debe recibir como subvención.
- La casilla de verificación **Impuestos** aparece si la casilla de verificación de **Estado del incentivo** no está marcada. Marcar la casilla **Impuestos** si los ingresos generados por el incentivo deben ser gravados. En caso contrario, dejar la casilla sin marcar.
- Si se marca la casilla de **Estado del incentivo**, aparecerá una casilla de **Impuestos nacionales** y otra de **Impuestos locales**. Marcar la opción que corresponda si los ingresos generados por el incentivo deben ser gravados. En caso contrario, dejar las casillas sin marcar.
- Pulsar en **HECHO**.

Tarjeta Precios del Sistema

La tarjeta de **Precios del sistema** contiene las opciones que se usan para fijar el precio del sistema. El precio del sistema puede calcularse de varias maneras utilizando:

- un precio fijo
- un precio basado en la potencia
- un precio basado en la lista de materiales (BOM).

Seleccionar el tipo de precio correspondiente al proyecto en la lista desplegable **Tipo de precio** y, a continuación, rellenar los campos correspondientes.

El precio del sistema es un componente necesario para algunos de los cálculos del análisis financiero.

SYSTEM PRICING

Pricing Type	Price
Fixed Price	200000 \$

► configurar el precio del sistema

- Seleccionar el tipo de precio correspondiente a su proyecto en la lista desplegable **Tipo de precio**.
 - Para la opción **Precio fijo**, introducir un valor para el sistema en el campo **Precio**.
 - Para la opción **Precio por vatio (CC)**, introducir un precio por vatio de CC en el campo **Precio**.
 - Para la opción **Precio según BOM**, asegurarse de que cada elemento de la tarjeta de la **Lista de materiales** tenga un valor en el campo **Coste**.
- Si no se trata de un **Precio fijo**, Designer calcula el precio basándose en la información disponible y muestra el coste total en la tarjeta de **Precios del sistema**. Para obtener más información sobre las opciones de precio del sistema, consultar los **Términos del precio del sistema** y los **Términos de la lista de materiales**.

Los parámetros y términos utilizados para la fijación de precios del sistema se enumeran y describen en la sección [Términos de los precios del sistema](#).

Tarjeta Lista de Materiales

La tarjeta de **Lista de Materiales (BOM)** muestra una lista detallada de los componentes y materiales incluidos en el sistema fotovoltaico. La tarjeta muestra una tabla que incluye una columna de **Equipos** y una columna de **Cantidad**. Cada fila de la lista de materiales enumera el nombre y la cantidad de cada equipo incluido en el sistema fotovoltaico. Basándose en las especificaciones de

Distribución módulos FV y del Diseño eléctrico, Designer añade automáticamente los componentes del sistema fotovoltaico a la lista de materiales. Estos componentes no se pueden eliminar de la lista de materiales por el usuario si no es actualizando las especificaciones de distribución de módulos fotovoltaicos y de diseño eléctrico. Sin embargo, Designer permite añadir equipos personalizados a la lista de materiales.

BILL OF MATERIALS (BOM)	
Items	Quantity
 SE11400H-US	8
 P320	373
 SolarEdge, PV300-60MMJ	378
+ Add Custom Item	

Si el precio se basa en la lista de materiales, la tarjeta muestra columnas adicionales para **Costes** y **Total** y muestra un subtotal para el **Coste total del material** en la parte inferior de la tarjeta.

BILL OF MATERIALS (BOM)			
Items	Quantity	Cost (\$)	Total (\$)
 SE11400H-US	8	4000.00	32,000.00
 P320	373	200.00	74,600.00
 SolarEdge, PV300-60MMJ	378	150.00	56,700.00
+ Add Custom Item			
		Total Materials Cost: \$ 163,300.00	

Cómo añadir equipos personalizados a la lista de materiales

► añadir elementos personalizados a la lista de materiales

1. Pulsar en **Añadir otro equipo** para añadir una nueva fila en la parte inferior de la lista de materiales.
2. Introducir una descripción para cada elemento personalizado en la columna Equipos.
3. Introducir un valor para la cantidad de cada equipo en la columna **Cantidad**.
4. En la columna **Coste**, introducir un valor para el coste del equipo.

Tarjeta de Coste de Energía

El elemento que más influye en el retorno de un sistema fotovoltaico a lo largo del tiempo es probablemente el coste de la compra de energía de la red y la cantidad que el propietario del sistema puede cobrar por verter la energía derivada del sistema fotovoltaico a la red. Los **proveedores de energía** cobran a los consumidores por utilizar la electricidad de la red a una tarifa y, en el caso de los propietarios de sistemas fotovoltaicos, compran la electricidad a otra tarifa. El conjunto de estas dos operaciones se describe como el **Precio de tarifa**. Los precios de tarifa están estructurados para reflejar diversas cantidades y periodos de uso en los que la electricidad tiene una demanda más baja y más alta. Estos aspectos de los precios de tarifa se tratan, respectivamente, como la **Estructura de cargos** y la **Programación de cargos**.

La tarjeta **Coste de energía** es el lugar en el cual se seleccionan los proveedores de energía y los precios de tarifa. Los valores de los parámetros utilizados por los precios de tarifa y la estructura y el programa de cargos se establecen mediante los cuadros de diálogo **Crear tarifa** y **Editar tarifa**. Para cualquier combinación de proveedor de energía y precios de tarifa puede ver estos parámetros en la ventana de **Resumen de tarifas**.

ENERGY COST	
Utility Provider *	Utility Rate *
Southern California Edison Co	Domestic Time-of-use Electric Vehicle Charging: TOU...    Rate Overview ▶

Los parámetros y los términos utilizados para describir las tarifas en general se enumeran y describen en la sección de [Términos del Coste de energía](#).

Esta sección presenta varias acciones que puede realizar en los precios de tarifa:

- [Selección de un proveedor de energía y un precio de tarifa](#)
- [Revisión de las tarifas](#)
- [Creación de una tarifa](#)
- [Configuración de la estructura de cargos](#)
- [Configuración de la programación de cargos](#)

Selección de un proveedor de energía y un precio de tarifa

La lista desplegable **Proveedor de energía** muestra todos los proveedores de energía que tienen tarifas en el país de la planta y que coinciden con la moneda de esta. La lista desplegable de **Precio de tarifa** muestra todas las tarifas proporcionadas por el **proveedor de energía** seleccionado en el país de la planta que coinciden con la moneda de esta.

▶ seleccionar un proveedor de energía y un precio de tarifa

1. Seleccionar un proveedor de energía en la lista desplegable de **Proveedores de energía**.
2. Seleccionar un Precio de tarifa que se ajuste a sus necesidades en la lista desplegable **Precio de tarifa**.
3. Después de seleccionar una precio de tarifa, los iconos **Editar**  y **Duplicar**  aparecen junto a la precio de tarifa.

Revisión de las tarifas

Es posible revisar la configuración y las condiciones de la tarifa seleccionada abriendo la ventana de **Resumen de tarifa**. La ventana está dispuesta de la siguiente manera:

- [Panel de resumen de la tarifa](#)
- [Panel de la estructura de cargos](#)
- [Panel de la programación de cargos](#)

El ejemplo utilizado en las siguientes secciones y sus descripciones se basan en la precio de tarifa de **carga de vehículos eléctricos por horarios de uso doméstico**, tal como la proporciona el proveedor de energía **Southern California Edison**. Los parámetros y los términos utilizados para describir las tarifas en general se enumeran y describen en la sección de [Términos del Coste de energía](#).

Resumen de Tarifa

Los diferentes proveedores de energía ofrecen planes de uso que varían ampliamente tanto para fines residenciales como industriales. Estos planes suelen ser variaciones de algunos tipos básicos de tarifas. La sección **Resumen de la tarifa** muestra los parámetros de cargos, la estructura de cargos, y la programación de cargos que, en conjunto, definen la forma en que la tarifa seleccionada calcula el coste de la energía por hora, por semana y por mes a lo largo de un año.

RATE OVERVIEW ✎ 🗑 ✕						
Sector  Residential						
Utility Provider	Southern California Edison Co	Energy Charge Units	\$/kWh/month		Last Updated	02/10/2021
Utility Rate	Domestic Time-of-use Electric Vehicle Charging: TOU-EV-1 (1)	Fixed Charge	0\$			
Export Rate	Fixed Rate 	\$/kWh	0.1	Min. Charge	0\$	
Reference URL	For more details click here	Effective Start Date	01/01/2014			
Description		Effective End Date	05/31/2015			

Estructura de Cargos

CHARGE STRUCTURE

Period	Max kWh/month	Rate \$/kWh	Correction
1		0.10737	-0.00037
2		0.23597	-0.00037
3		0.10395	-0.00037
4		0.34192	-0.00037

La tabla **Estructura de cargos** indica cómo se divide la tarifa en **periodos** y **niveles**. La estructura muestra las tarifas que se aplican a cada periodo y cualquier factor de corrección que se aplique a la misma. Algunos ejemplos de tarifas que se pueden estructurar son:

- **Plana**, con una tarifa de cargos constante.
- **Por niveles**, cada uno de los cuales refleja el aumento de los niveles de consumo de energía. Cada nivel tiene su propia tarifa de cargos.
- **Estacional**, donde el precio varía según la estación del año.
- **Discriminación horaria (TOU)**, en la que el precio varía para diferentes horas del día, así como la variación de precios entre los días laborables y los fines de semana.
- La estructura de cargos puede contener hasta nueve (9) periodos, donde cada periodo puede contener hasta nueve (9) niveles.

Programación de Cargos

La **programación de cargos** muestra gráficos que reflejan cómo se aplican los distintos periodos de la estructura de cargos a diferentes horas del día, partes de la semana y diferentes meses para adaptarse mejor a cómo el cliente utiliza la energía a lo largo del año.

Para la aplicación de los periodos **Días laborables** y **Fines de semana** se utiliza un gráfico distinto.

CHARGE SCHEDULE



Creación de una tarifa

Hay una serie de estrategias que puede utilizar para configurar una tarifa. Puede resultar conveniente utilizar una tarifa existente como plantilla para una nueva tarifa, en cuyo caso puede [Duplicar](#) o [Editar](#) una tarifa. Si el uso de una tarifa existente como base para una nueva tarifa no satisface sus necesidades, esta sección describe cómo crear una tarifa desde cero y establecer los parámetros de cargos. El establecimiento de la [estructura de cargos](#) y la [programación de cargos](#) se tratan en secciones separadas y dedicadas.

► crear una tarifa

1. Abrir la lista desplegable de Empresa de energía y navegar hasta el final de la lista.
2. Seleccionar **No puede encontrar su tarifa?**. Se abrirá la página **Crear tarifas**.
3. En la lista desplegable **Proveedor de energía**, seleccionar un proveedor de energía.
4. En el campo **Precio de tarifa** introducir un nombre único para la tarifa.
5. En la lista desplegable **Unidades de cargos de energía** seleccionar si las unidades de energía se cobran por día o por mes. La selección establece el valor de la unidad utilizada para cada periodo en la estructura de cargos.
6. En el campo **Cargo fijo** introducir un importe si el proveedor de energía aplica una tarifa o cargo fijo independientemente del consumo de energía. Por ejemplo, una cuota de servicio o de mantenimiento o cualquier otra cuota recurrente no relacionada con el consumo de energía. En caso contrario, dejarlo en cero (0).
7. En el campo **Cargo mínimo** introducir un importe si el proveedor de energía aplica un cargo o tasa si durante el periodo de cargo el consumo de energía no alcanza un umbral mínimo. En caso contrario, dejarlo en cero (0).

8. En el campo **Fecha de inicio efectiva** introducir una fecha si la nueva tarifa está destinada a sustituir a una tarifa existente. Al llegar a la fecha fijada, la antigua tarifa vence automáticamente y se activa la nueva. Es posible introducir una fecha manualmente o pulsar en  y seleccionar una fecha.
9. En el campo **Fecha de fin efectiva**, introducir una fecha si la nueva tarifa debe vencer en una fecha concreta. Al llegar a la fecha fijada, la tarifa vencerá automáticamente. Es posible introducir una fecha manualmente o pulsar en  y seleccionar una fecha.
10. En el campo **URL de referencia** es posible introducir la dirección web para obtener información sobre el proveedor de energía o la tarifa. Opcional.
11. En el campo **Descripción** introducir una breve descripción de la tarifa. Opcional.
12. Es posible seguir configurando los detalles de la **estructura de cargos** y de la **programación de cargos** o guardar la nueva tarifa.
13. Para guardar la nueva tarifa ir hasta el final de la página y pulsar en **Hecho**. El nombre del proveedor de energía y el nombre del precio de tarifa aparecen en los campos respectivos de la tarjeta de **Coste de energía**.
14. Después de guardar la tarifa, es posible seleccionar la tarifa en la tarjeta de **Coste de energía** y luego pulsar  **Editar tarifa** para continuar configurando la estructura de cargos y la programación de cargos.

Configuración de la estructura de cargos

Cuando se empieza a configurar un nuevo precio de tarifa, la tabla de estructura de cargos aparece vacía y contiene un solo periodo, como se ilustra en la imagen.

CHARGE STRUCTURE			
Period	Max kWh/month	Rate \$/kWh	Correction
1	∞	0	⋮
+ Add Period			

La estructura de cargos puede contener hasta 9 periodos en los que cada periodo puede contener hasta 9 umbrales de uso. Para ilustrar el proceso vamos a crear una estructura de cargos con dos periodos. Los periodos se dividirán como se describe y no incluirán una corrección.

Periodo 1: una tarifa general que abarca todo y que se aplica a todas las horas valle y se divide en 2 niveles.

Periodo 2: una tarifa que se divide en 3 niveles. Esto cubre todas las horas punta. 06:00-09:00 y 17:00-20:00

Periodo 1

Nivel	Umbral (kWh)	Precio en €
Nivel 1	20	0.1
Nivel 2	sin límite	0.15

Periodo 2

Nivel	Umbral (kWh)	Precio en €
Nivel 1	10	0.15
Nivel 2	20	0.25
Nivel 3	sin límite	0.3

► establecer la estructura de cargos

1. Para el Periodo 1, en el campo **Max kwh/mes**, introducir un valor, en este caso 20, y luego colocar el puntero del ratón en el campo **Tarifa**. Al hacerlo, se añade una nueva fila al Periodo para el siguiente umbral y aparece un símbolo de infinito en el campo Max kwh/mes de la nueva fila.
2. Introducir 0,1 en el campo **Tarifa** para el primer umbral, pulsar en el campo **Tarifa** para el segundo nivel e introducir 0,15. La estructura de cargos debería ser la siguiente

Period	Max kWh/month	Rate \$/kWh	Correction
1	20	0.1	
	∞	0.15	

+ Add Period

3. Pulsar en + **Añadir periodo**, y se añadirá un nuevo periodo que tiene un solo nivel a la tabla de estructura de cargos. Antes de introducir cualquier valor en el nuevo nivel, sabemos que este periodo debe configurarse con 3 niveles.
4. En el Periodo 2 Pulsar . Se abre un menú de acciones. Pulsar en + **Añadir nuevo nivel**. Repetir esto dos veces para añadir otros 2 niveles.

Period	Max kWh/month	Rate \$/kWh	Correction
1	20	0.1	
	∞	0.15	
2	∞	0	

+ Add Period

- Add New Tier
- Delete This Period

5. Utilizando los valores de la configuración de la tabla del periodo 2 anterior, introducir los valores en los 3 niveles pertenecientes al periodo 2. Debería terminar con algo así:

Period	Max kWh/month	Rate \$/kWh	Correction
1	20	0.1	
	∞	0.15	
2	10	0.15	
	20	0.25	
	∞	0.3	

+ Add Period

Configuración de la programación de cargos

De manera similar a la estructura de cargos, al crear una nueva tarifa la programación de cargos inicial solo tiene aplicado el primer periodo, las cuadrículas de Días laborables y Fines de semana solo se pintan con el color asociado al periodo 1. Algo así.



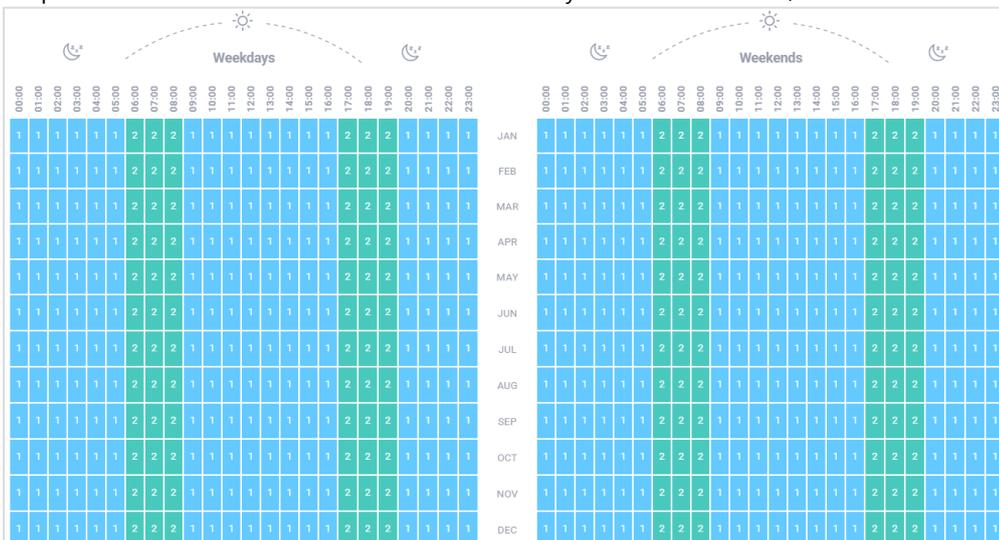
Las estructuras de cargos recién creados deben aplicarse a la programación de cargos. Para ello, utilizar el **Pincel de la programación de cargos** para marcar las secciones de las cuadrículas de la programación con los respectivos colores del periodo.

► establecer la programación de cargos

1. Inicialmente, las cuadrículas de la programación de cargos están marcadas en su totalidad como periodo 1. Comprobar que encima de la cuadrícula de fines de semana esté seleccionada la casilla del periodo 1.
2. Pulsar la casilla del periodo 2.



3. Mover el puntero del ratón sobre las cuadrículas. Al hacerlo, el puntero cambia de forma y se muestra con la forma del **Pincel de la programación de cargos**. Al arrastrar el puntero del ratón sobre la cuadrícula, se marcan las celdas con el color asociado a la casilla del periodo seleccionado.
4. Para este ejemplo, arrastrar el puntero del ratón sobre las cuadrículas para pintarlas con los colores del periodo 2 para reflejar las horas punta de uso entre las 06:00-09:00 y las 17:00-18:00 horas.
5. Después de marcar las cuadrículas de Días laborables y de Fines de semana, deberían tener este aspecto.



6. Una situación real tendría más periodos. Simplemente marcar las cuadrículas de la **programación de cargos** con los colores de los periodos asociados.
7. Pulsar en **Hecho** para guardar la configuración y cerrar la página **Crear tarifa**.

La pestaña de resumen e informes

La pestaña **Resumen e informes** contiene dos páginas, **Resumen del proyecto** y **Distribución**. Para revisar los informes financieros generados en respuesta a los datos proporcionados en la pestaña de **Análisis financiero**, solo nos interesa el contenido de la página **Resumen del proyecto**. La página Resumen del proyecto incluye muchos gráficos e informes, pero los siguientes informes ofrecen un resumen del análisis financiero realizado.

- Resumen financiero
- Ahorro estimado en facturación
- Análisis financiero detallado
- Flujo de caja anual

► **revisar e imprimir los informes del Análisis financiero**

1. En la barra de navegación de Designer, pulsar en Resumen e informes y, a continuación, en Resumen del proyecto.
2. Desplazarse hacia abajo por el resumen del proyecto hasta llegar al informe de Resumen financiero.
3. Para imprimir los informes, pulsar en , situado en la parte superior de la pestaña Resumen e informes.

Resumen financiero

Esta tarjeta solo es visible si se proporcionó la información sobre las tarifas del precio de tarifa y los precios del sistema como parte del Análisis financiero. El informe de Resumen financiero ofrece una visión general de los cálculos del análisis financiero y presenta:

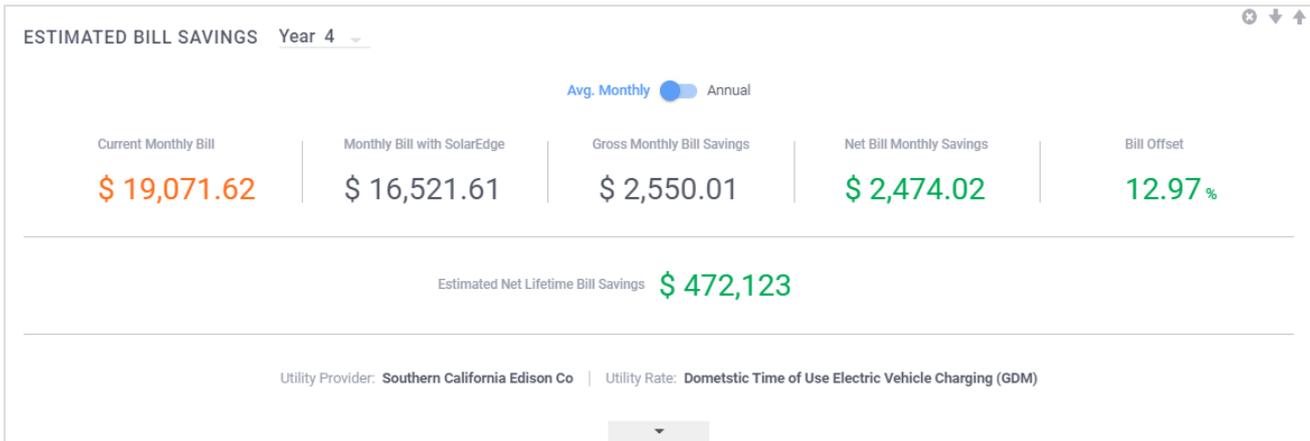
- Pagos Netos
- Ahorro en facturación acumulado (NPV)
- Beneficio del sistema
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Periodo de Retorno

FINANCIAL OVERVIEW ⊕ ↓ ↑				
Net Payments [?]	Lifetime Bill Savings (NPV)	System Profit (NPV)	Internal Return Rate (IRR)	Payback Period
\$ 86,962	\$ 472,123	\$ 385,161	37.82%	2.7 years

- El **periodo de retorno** indica el tiempo necesario para que el flujo de caja alcance el punto de equilibrio y compense el coste de la inversión. En este caso, **2,7 años**.
- Este ejemplo incluye incentivos que reducen el coste de la inversión en unos 84066,84 USD. Si no tenemos en cuenta los incentivos, utilizando el análisis financiero detallado como guía, el periodo de retorno se produciría en algún momento del año 6.
- Ver el **Ahorro en facturación acumulado** o NPV de 472123 USD. Ese es el valor del ahorro obtenido en términos actuales.

Ahorro estimado en facturación

La información presentada en la tarjeta de Ahorro estimado en facturación se basa en el consumo horario del cliente y en el plan de tarifas seleccionado, a partir del cual se calcula la factura de electricidad del año anterior a la instalación del sistema fotovoltaico SolarEdge. Los detalles de cada año posterior suponen que el cliente sigue comprando electricidad con el mismo plan de tarifas.



- Un selector de años junto al título del informe permite mostrar los datos de ahorro en facturación de cualquier año en el informe de 25 años.
- Utilizando el interruptor de la parte superior de la página, es posible elegir mostrar el ahorro en forma de importes medios mensuales o anuales.
- El valor de la **Factura mensual/anual actual** estima lo que sería la factura del periodo sin instalar el sistema fotovoltaico.

Análisis financiero detallado

El gráfico del Análisis financiero detallado puede presentarse en términos de **Flujo de caja acumulativo**, como en la figura siguiente, o en términos de **Flujo de caja anual**.



En este gráfico podemos ver datos adicionales a los mostrados en el Resumen financiero. Esto incluye:

- Precio de sistema
- Coste de mantenimiento (NPV), es decir, en términos actuales
- Rentabilidad del Sistema (NPV)
- Retorno de la inversión (ROI)
- Coste nivelado de la energía (LCOE), esencialmente el coste de producir 1 kW de energía.

Flujo de caja anual

El informe de **Flujo de caja anual** muestra una tabla que detalla el flujo de caja anual estimado para los 25 años de vida del sistema. Además de los datos que se muestran en diferentes formas en los otros informes, esta tabla indica los **costes de sustitución** estimados y cuándo se producirían.

YEARLY CASH FLOW							
# Year	System Price	Returns from Incentives	O & M Costs	Replacement Costs	Net Bill Savings	Annual Cash Flow	Cumulative Cash Flow
0	-\$163,300.00	\$84,066.84			\$0.00	-\$79,233.16	-\$79,233.16
1			-\$559.50		\$30,024.01	\$29,464.51	-\$49,768.65
2			-\$559.50		\$30,215.26	\$29,655.76	-\$20,112.89
3			-\$559.50		\$30,407.29	\$29,847.79	\$9,734.90
4			-\$559.50		\$30,600.15	\$30,040.65	\$39,775.55
5			-\$559.50		\$30,793.82	\$30,234.32	\$70,009.87
6			-\$559.50		\$30,988.37	\$30,428.87	\$100,438.74
7			-\$559.50		\$31,183.85	\$30,624.35	\$131,063.09
8			-\$559.50		\$31,380.20	\$30,820.70	\$161,883.79
9			-\$559.50		\$31,577.40	\$31,017.90	\$192,901.69
10			-\$559.50		\$31,775.46	\$31,215.96	\$224,117.65
11			-\$559.50		\$31,974.45	\$31,414.95	\$255,532.60
12			-\$559.50	-\$14.55	\$32,174.39	\$31,600.34	\$287,132.94
13			-\$559.50		\$32,375.34	\$31,815.84	\$318,948.78
14			-\$559.50		\$32,577.32	\$32,017.82	\$350,966.61
15			-\$559.50		\$32,780.41	\$32,220.91	\$383,187.52
16			-\$559.50		\$32,984.61	\$32,425.11	\$415,612.63
17			-\$559.50		\$33,189.89	\$32,630.39	\$448,243.03
18			-\$559.50		\$33,396.25	\$32,836.75	\$481,079.78
19			-\$559.50		\$33,603.58	\$33,044.08	\$514,123.86
20			-\$559.50		\$33,812.07	\$33,252.57	\$547,376.43
21			-\$559.50		\$34,021.65	\$33,462.15	\$580,838.58
22			-\$559.50		\$34,232.32	\$33,672.82	\$614,511.40
23			-\$559.50		\$34,444.13	\$33,884.63	\$648,396.04
24			-\$559.50		\$34,657.08	\$34,097.58	\$682,493.61
25			-\$559.50		\$34,871.18	\$34,311.68	\$716,805.29
Total:		\$84,066.84	-\$13,987.50	-\$14.55	\$810,040.49	\$716,805.29	

Términos y descripciones del Análisis financiero

Operaciones y símbolos recurrentes de la interfaz de usuario

Hay una serie de operaciones y símbolos de la interfaz de usuario que se repiten en varias tarjetas a lo largo de la pestaña de Análisis financiero. La siguiente tabla enumera y describe estas operaciones.

Elemento de interfaz de usuario	Nombre	Descripción
	Cargar	Pulsar en el símbolo Cargar para abrir un cuadro de diálogo de exploración del sistema para seleccionar un archivo y cargarlo en la aplicación. Por ejemplo, se utiliza para cargar los datos de consumo por intervalos de una planta determinada.
	Duplicar	Pulsar en el símbolo Duplicar para crear una copia de una entidad concreta, como un incentivo. Esto le permite reutilizar la información preexistente como base de un nuevo elemento sin tener que volver a introducir la información manualmente. Tener en cuenta que, una vez duplicados, los elementos deben recibir un nombre único para que sean válidos. Esto puede ser tan fácil como añadir un número al final del nombre de la entidad.
	Editar	Pulsar en el símbolo Editar para abrir la vista y modificar los parámetros establecidos para una entidad en particular como un incentivo.
	Añadir	Pulsar en el símbolo Añadir para añadir un elemento adicional en una tarjeta, como un incentivo adicional o añadir un elemento personalizado a la lista de materiales.
	Quitar	Pulsar en el símbolo Quitar para quitar un elemento de una tarjeta, como un incentivo superfluo o un elemento de la lista de materiales. Quitar un elemento de una lista o entidad no elimina permanentemente el elemento del proyecto.
	Eliminar	Pulsar en el símbolo Eliminar para eliminar la entidad del sistema. Advertencia: Al eliminar un elemento se elimina permanentemente de la aplicación. Para reutilizar el elemento debe volver a introducir la información específica desde cero.
	Calendario	Un símbolo de calendario aparece junto a los campos que requieren una fecha. Pulsar en el símbolo del calendario para abrir un calendario, navegar y seleccionar la fecha que se desea introducir en el campo.
	Menú Acciones	Indica que se pueden realizar acciones adicionales al lado de donde aparece el símbolo. Pulsar  para abrir el menú Acciones y seleccionar una acción.
	Ayuda de la herramienta	Las tarjetas que contienen parámetros que requieren su introducción tienen un símbolo de ayuda de la herramienta situado al lado del campo de entrada. Pasar el puntero del ratón por encima o pulsar el símbolo de la ayuda de la herramienta para ver una breve descripción del parámetro.

Términos de los parámetros financieros

Término	Descripción
Divisa	Establece la moneda que se utiliza para calcular todos los valores relacionados con las finanzas. Si no se establece explícitamente la divisa para la planta, la moneda se establece en la moneda por defecto del país de la planta.
Tasa de Descuento del Flujo de Caja	Un valor porcentual que representa el tipo de interés común en el país de la planta. El tipo de interés que se utiliza para calcular el valor actual del flujo de caja futuro. Es decir, cuánto valdría en términos actuales el dinero ahorrado y ganado en el futuro. El aumento de la tasa de descuento del flujo de caja reducirá el valor actual neto (NPV) y el coste nivelado de la energía (LCOE).
Prev. Incremento del Precio de la Electricidad	Valor porcentual que representa la tasa de aumento anual de los precios de la electricidad.
Prev. Degradación de producción de sistema prevista	La reducción anual de la productividad del sistema como resultado de la degradación de la eficiencia del módulo fotovoltaico.
Vida Útil del Sistema	El número de años que se espera que funcione el sistema instalado. Esto determina el periodo sobre el que se calcula el análisis financiero.
Tiempo de vida útil equipos	El periodo en el que se espera que el equipo funcione antes de requerir su

Término	Descripción
	sustitución.
Costes Anuales de O&M	Los costes medios anuales de operación y mantenimiento, representados como coste por kW (CC) instalado en el sistema.
Coste de Reemplazo Equipos	El coste por kW de la sustitución de los equipos del sistema una vez haya vencido el periodo de vida útil del equipo.
Tasa de Impuesto Nacional	El tipo del impuesto nacional sobre la renta. Introducir un valor para el tipo que puede utilizarse para calcular el importe de la imposición que se aplica a la producción exportada del sistema.
Tasa de Impuesto Local	El tipo de impuesto local sobre la renta. Introducir un valor para el tipo que puede utilizarse para calcular el importe de la imposición que se aplica a la producción exportada del sistema.
Los ahorros en la factura se gravan como ingresos por	El ahorro en las facturas puede considerarse como un ingreso en algunos países y regiones. En este caso, hay que seleccionar el tipo impositivo que se aplica a la región. Normalmente se trata de un tipo impositivo nacional o local.
Impuesto Nacional	Seleccionar la casilla de verificación Impuesto nacional para utilizar la Tasa de impuesto nacional en los cálculos de impuestos que se aplican a la producción exportada del sistema y que se utilizan en la preparación del informe financiero. Si en su región no se aplica una tasa fiscal a la producción del sistema exportado, asegúrese de que esta opción no esté marcada.
Impuesto Local	Seleccionar la casilla de verificación Impuesto local para utilizar la Tasa de impuesto local en los cálculos de impuestos que se aplican a la producción exportada del sistema y que se utilizan en la preparación del informe financiero. Si en su región no se aplica una tasa fiscal a la producción del sistema exportado, asegúrese de que esta opción no esté marcada.

Consumo de energía

Término	Descripción
Consumo	<p>Muestra la cantidad de energía que se espera utilizar durante un periodo determinado en kWh. Inicialmente el valor mostrado es el mismo que el introducido en la página de Información del proyecto. Al cambiar el valor del consumo en la pestaña de Consumo de energía se actualiza el valor que aparece en la página de Información del proyecto.</p> <p>Los campos de consumo de energía en la página Análisis financiero aparecen en blanco si los valores de consumo de energía no se introdujeron como parte de la información del proyecto.</p>
Periodo	<p>El periodo indica la cantidad de tiempo durante el cual se consume la energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Anualmente: el valor introducido en el campo Consumo refleja la cantidad de energía consumida durante un año. ■ Mensualmente: el valor introducido en el campo Consumo refleja la cantidad de energía consumida durante un mes natural.
Perfil de Consumo	<p>Proporciona una indicación de cómo las empresas o las instalaciones residenciales consumen energía a lo largo de un día y de una semana.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Consumo de energía constante: indica un consumo de energía constante los siete días de la semana. Por ejemplo, tiendas con sistemas de refrigeración intensivos, aparcamientos o centros de datos. ■ Consumo focalizado por la tarde-noche: indica que el consumo elevado de energía se produce principalmente durante las horas de la tarde-noche, los siete días de la semana. Por ejemplo, hoteles, restaurantes, gasolineras y centros deportivos. ■ Consumo focalizado entre semana: indica que el consumo elevado de energía se produce principalmente durante las horas normales diurnas de trabajo, cinco días a la semana.

Término	Descripción
	<p>Por ejemplo, oficinas, cafeterías, bancos y proveedores de servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Industrial (horario comercial): indica que el consumo elevado de energía se produce principalmente durante las horas diurnas de trabajo, seis días a la semana. ■ Por ejemplo, tiendas de comestibles, tiendas minoristas y grandes almacenes. ■ Familia con niños en edad escolar: indica que el consumo elevado de energía se produce durante las rutinas de la mañana y la tarde. ■ Familia con bebés o niños en edad preescolar: indica que el consumo elevado de energía se produce durante las rutinas de la mañana y la tarde, además de por otros usos diurnos. ■ Hogar con una o dos personas: indica que el consumo elevado de energía se produce durante las horas de la mañana, cuando los ocupantes se preparan para el trabajo, y por la tarde, cuando vuelven del trabajo. ■ Jubilados o trabajadores desde la casa: indica que el consumo elevado de energía se produce durante las horas habituales del día/trabajo. ■ Consumo focalizado en la noche: indica que el consumo elevado de energía se produce durante las horas nocturnas.

Condiciones de los incentivos

Término	Descripción
Seleccionar incentivo	<p>La lista desplegable Seleccionar incentivo muestra los incentivos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Son aplicables al país del proyecto ■ Coinciden con la divisa asociada al proyecto ■ Son actualmente válidos y están disponibles para su uso <p>Al seleccionar un incentivo de la lista desplegable se añade al proyecto y se muestra el nombre del incentivo y una breve descripción del mismo.</p>
Añadir Incentivo	Muestra una nueva instancia de la lista desplegable Seleccionar incentivo .
Crear nuevo incentivo	Si un incentivo disponible para su localidad no aparece automáticamente en la lista desplegable Seleccionar incentivo , puede crear uno nuevo e introducir manualmente los valores de los parámetros del incentivo. Los incentivos creados por usted se denominan incentivos definidos por el usuario y aparecen en la lista Seleccionar incentivo con el sufijo (definido por el usuario) unido al nombre del incentivo. Estas operaciones se realizan en la ventana Crear nuevo incentivo .
Estado del Incentivo	Aparece si el país en el que se encuentra el proyecto tiene estados. Una casilla de verificación indica que el incentivo puede limitarse para su uso dentro de la entidad estatal o local que admite los incentivos existentes para la ubicación en la que se encuentra su proyecto. Seleccionar la casilla Nombre del estado del incentivo local , por ejemplo Incentivo local de California , para indicar que el incentivo solo está disponible para su uso en el estado asignado. Si Nombre del estado del incentivo local no está marcado, el incentivo está disponible para su uso en todos los estados del país. Por ejemplo, si la planta del proyecto está situada en Estados Unidos, el incentivo podría utilizarse en una planta del proyecto situada en cualquiera de los estados de Estados Unidos.
Nombre del incentivo	Introducir un nombre para el incentivo en el campo Nombre del incentivo . Todos los incentivos deben tener un nombre único.
Tipo de Incentivo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Subvención fija: una subvención que se concede en forma de un importe fijo en efectivo. ■ Importe: introduzca el importe de la subvención. ■ Impuestos: indica si los ingresos generados por la subvención están sujetos a impuestos o no. <p>Seleccionar la casilla de verificación Gravable si los ingresos generados por el incentivo</p>

Término	Descripción
	<p>deben estar gravados.</p> <p>No seleccione la casilla Gravable si los ingresos generados por el incentivo están libres de impuestos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Resumen: proporciona una breve explicación de lo que el propietario del sistema recibe como subvención. ■ Subvención basada en el coste del sistema: se trata de un incentivo basado en los costes. El propietario del sistema recibe una subvención única como porcentaje del coste del sistema. La subvención se concede como crédito fiscal o reembolso en el primer año. ■ Porcentaje del importe: introduzca el porcentaje del coste del sistema que el propietario del mismo debe recibir como subvención. ■ Impuestos: indica si los ingresos generados por la subvención están sujetos a impuestos o no. Seleccionar la casilla Gravable si los ingresos generados por el incentivo deben estar gravados. No seleccione la casilla Gravable si los ingresos generados por el incentivo están libres de impuestos. ■ Resumen: proporciona una breve explicación de lo que el propietario del sistema recibe como subvención. ■ Subvención basada en producción del sistema: <ul style="list-style-type: none"> ■ Tasa de retorno por kWh: introducir un importe por kWh que se utilizará para calcular el valor de la subvención. ■ Factor de incremento: introducir un valor porcentual que se utiliza para aumentar la tasa de retorno por kWh cada año durante la duración de la subvención. ■ Duración en años: introducir un valor para el número de años de duración de la subvención antes de que venza. ■ Impuestos: indica si los ingresos generados por la subvención están sujetos a impuestos o no. ■ Seleccionar la casilla de verificación Gravable si los ingresos generados por el incentivo deben estar gravados. No seleccionar la casilla Gravable si los ingresos generados por el incentivo están libres de impuestos. ■ Resumen: proporciona una breve explicación de lo que el propietario del sistema recibe como subvención. ■ Subvención basada en el tamaño del sistema: se trata de un incentivo basado en el tamaño del sistema. El propietario del sistema recibe una subvención en efectivo basada en <ul style="list-style-type: none"> ■ Basado en: seleccionar si el incentivo se basa en CA o en CC. ■ Tasa de retorno: introducir un importe por vatio en el campo Tasa de retorno que se utilizará para calcular el valor de la subvención. ■ Tope: introduzca un valor para el límite superior de la subvención si existe un tope de subvención. En caso contrario, dejar el campo en blanco si el incentivo no tiene límites. 0 no es una entrada válida. ■ Impuestos: indica si los ingresos generados por la subvención están sujetos a impuestos o no. Seleccionar la casilla Gravable si los ingresos generados por el incentivo deben estar gravados. No seleccionar la casilla Gravable si los ingresos generados por el incentivo están libres de impuestos.

Término	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Resumen: proporciona una breve explicación de lo que el propietario del sistema recibe como subvención.
Poner este incentivo a disposición de los usuarios en: Mi cuenta	Seleccionar esta casilla para que el incentivo esté disponible para los usuarios que tienen acceso a su cuenta.

Términos de los Precios Del Sistema

Término	Descripción
Tipo de Precios	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precio fijo: introducir un valor para el sistema en el campo Precio. ■ Precio por vatio (CC): introducir un precio por vatio de CC en el campo Precio y la aplicación calcula el precio total multiplicando este valor por la suma de la potencia STC de todos los módulos cableados. Si existe un valor para el Precio por vatio (CC) en las preferencias del usuario, ese valor se muestra automáticamente como valor inicial en el campo Precio. ■ Precio según BOM: si selecciona esta opción en la lista desplegable, se añadirá una columna de Coste y otra de Total a la tarjeta de la lista de materiales. El precio total de todos los componentes de la lista de materiales se calcula y se muestra en la tarjeta de Precios del sistema.
Precio	El coste del sistema.

Términos del coste energía

Término	Descripciones
Proveedor de Energía	Muestra todos los proveedores de energía que tienen tarifas en el país y estado de la planta y que coinciden con la divisa de la misma. Pulsar en la lista desplegable y seleccionar un proveedor de la lista o pulsar en No puede encontrar su tarifa para abrir la ventana Crear tarifa para crear una tarifa personalizada.
Unidades de Cobro de Energía	Muestra las unidades utilizadas para los cargos por el uso de la energía. Las opciones incluyen: €/kWh/día €/kWh/mes
Resumen de Tarifa	<p>Pulsar para abrir la ventana de Resumen de tarifa para ver los parámetros de cargos y la estructura de cargos que, en conjunto, definen la forma en que la tarifa seleccionada calcula el coste de la energía por hora, semana y mes durante un año.</p> <p>La tarifa se compone de tres factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El proveedor de energía establece los parámetros y los cargos. ■ Una estructura de cargos que puede incluir hasta 9 periodos de cargos, cada uno de los cuales puede asignarse con umbrales y tarifas de uso independientes. ■ Una programación de cargos que permite aplicar los distintos periodos de la estructura de cargos a diferentes horas del día, partes de la semana y diferentes meses para que se adapten mejor a la forma en que el cliente utiliza la energía a lo largo del año.
Precio de Tarifa	Una tarifa describe el precio por 1 kWh de importación de la red. Esta tarifa puede ser plana, en niveles (en función de los niveles de consumo), estacional (el precio varía en las distintas estaciones del año), TOU (DH, el precio varía en las distintas horas del día), así como la variación del precio entre los días laborables y los fines de semana. Una lista desplegable que muestra todas las tarifas proporcionadas por el proveedor de energía seleccionado en el país y el estado de la planta que coinciden con la divisa del sitio. Cada tarifa pertenece al proveedor de energía y debe tener un nombre único. Aunque las tarifas pertenecen al proveedor de energía, pueden duplicarse y editarse para que las condiciones de uso reflejen los términos específicos disponibles para un cliente concreto.
Tipos de tarifas de energía	Los diferentes proveedores de energía ofrecen planes de uso que varían ampliamente

Término	Descripciones
	<p>tanto para fines residenciales como industriales. Estos planes son, por lo general, variaciones de algunos tipos básicos de tarifas que se describen aquí. Consultar la documentación de los proveedores de energía específicos para entender y evaluar con precisión los términos y condiciones asociados con cualquier servicio particular.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tarifas planas o fijas: un precio fijo por kWh. El precio puede variar para los fines de semana y por temporada para su uso en verano e invierno. ■ Discriminación horaria (TOU): las tarifas por kWh varían en función de la hora del día. Las tarifas eléctricas son más bajas por las noches y los fines de semana, pero suben en las horas punta, cuando hay más demanda de los recursos energéticos. Las tarifas pueden variar según la temporada. Diferentes proveedores ofrecen planes de TOU que proporcionan a los usuarios opciones que pueden reducir los costes totales y tener en cuenta el uso de la energía solar renovable. ■ Tarifas por niveles: planes de uso que incluyen paquetes o asignaciones de energía que tienen topes o umbrales de uso. Cada asignación se denomina nivel por el que los clientes pagan una tarifa única por kWh por el uso de la energía dentro del nivel. A medida que el consumo mensual de energía supera el umbral de un nivel de base, la tarifa aumenta para el consumo de energía asignado al siguiente nivel más caro. Muchos proveedores tienen planes multinivel. Por ejemplo, los planes que combinan las tarifas TOU y las tarifas por niveles, en las que las tarifas por niveles varían según el la hora de uso, por ejemplo, en horas punta y horas valle. ■ Cargos por demanda: tarifas adicionales que las empresas de energía cobran a los clientes no residenciales o industriales por mantener un suministro constante de electricidad. Estas tasas pueden suponer una importante suma de dinero que las empresas deben pagar en las facturas mensuales de electricidad. Pueden suponer hasta el 50 % del total de la factura eléctrica o más. En algunos casos, los cargos por demanda pueden ser más altos que la parte de la factura eléctrica. Por tanto, el precio que se cobra a una empresa cada mes por la electricidad no solo depende de la cantidad de electricidad que se haya utilizado durante el mes, sino también del ritmo de consumo de la misma. <ul style="list-style-type: none"> ■ La demanda puede definirse como la cantidad máxima de energía que utiliza una empresa en un momento dado del ciclo de facturación.
Cargo Fijo	Tasa o cargo que el proveedor de energía aplica independientemente del consumo de energía. No hay que confundirlo con una tarifa fija o plana.
Cargo mínimo	Tasa o cargo que el proveedor de energía aplica si el consumo de energía no alcanza un umbral mínimo para el periodo de cobro.
Exportar Tarifa	<p>La tarifa que la compañía eléctrica paga por la electricidad exportada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tarifa fija: todos los kWh exportados se abonan con un valor fijo y constante. ■ Tarifa minorista: todos los kWh exportados se abonan igual que un kWh importado de la red. Se utiliza para las normas tradicionales de medición neta. ■ Tarifa minorista con descuento fijo: los kWh exportados se valoran como la tarifa minorista, menos la reducción especificada por kWh según lo establecido en el campo €/kWh descuento. ■ Tarifa minorista con descuento porcentual: todos los kWh exportados se valoran como un porcentaje de la tarifa minorista. El porcentaje de descuento se establece en el campo % descuento. Por ejemplo, un descuento del 10 % reduciría el valor de la energía exportada al 90 % del valor minorista.
Fecha de Inicio Efectiva	Indica si esta tarifa está destinada a sustituir una tarifa existente. Al llegar a la fecha de inicio fijada, la tarifa existente vence automáticamente.
Fecha de fin efectiva	Indica si la tarifa tiene fecha de vencimiento. Al llegar a la fecha de finalización fijada, la

Término	Descripciones
Estructura de Cargos	<p data-bbox="528 215 759 241">tarifa existente vence.</p> <p data-bbox="528 259 1469 320">Contiene los parámetros que se utilizan para definir la forma en que la tarifa seleccionada calcula el coste de la energía por hora, semana y mes durante un año.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="528 331 1481 434">■ Periodo: el periodo es una unidad que agrupa un número de paquetes de energía y fija el coste de esos paquetes para el cliente. El periodo es la unidad que se aplica a la programación de cargos. <li data-bbox="528 448 1299 474">■ Niveles: cantidades definidas de energía que se agrupan en paquetes. <li data-bbox="528 488 1249 515">■ Uso máximo de kWh al mes: el límite superior de uso de energía. <li data-bbox="528 528 1425 589">■ Precio de tarifa por kWh: el coste por kWh de energía para la cantidad de energía incluida en un nivel.
Programación de Cargos	<p data-bbox="528 613 1474 696">Describe la distribución o la aplicación de los periodos de la estructura de cargos a diferentes horas del día, partes de la semana y diferentes meses para que se ajuste mejor a cómo el cliente utiliza la energía a lo largo del año.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="528 707 1453 768">■ Días laborables: gráfico utilizado para aplicar los periodos de programación para los días entre semana. <li data-bbox="528 781 1465 842">■ Fines de semana: gráfico utilizado para aplicar los periodos de programación para los fines de semana.