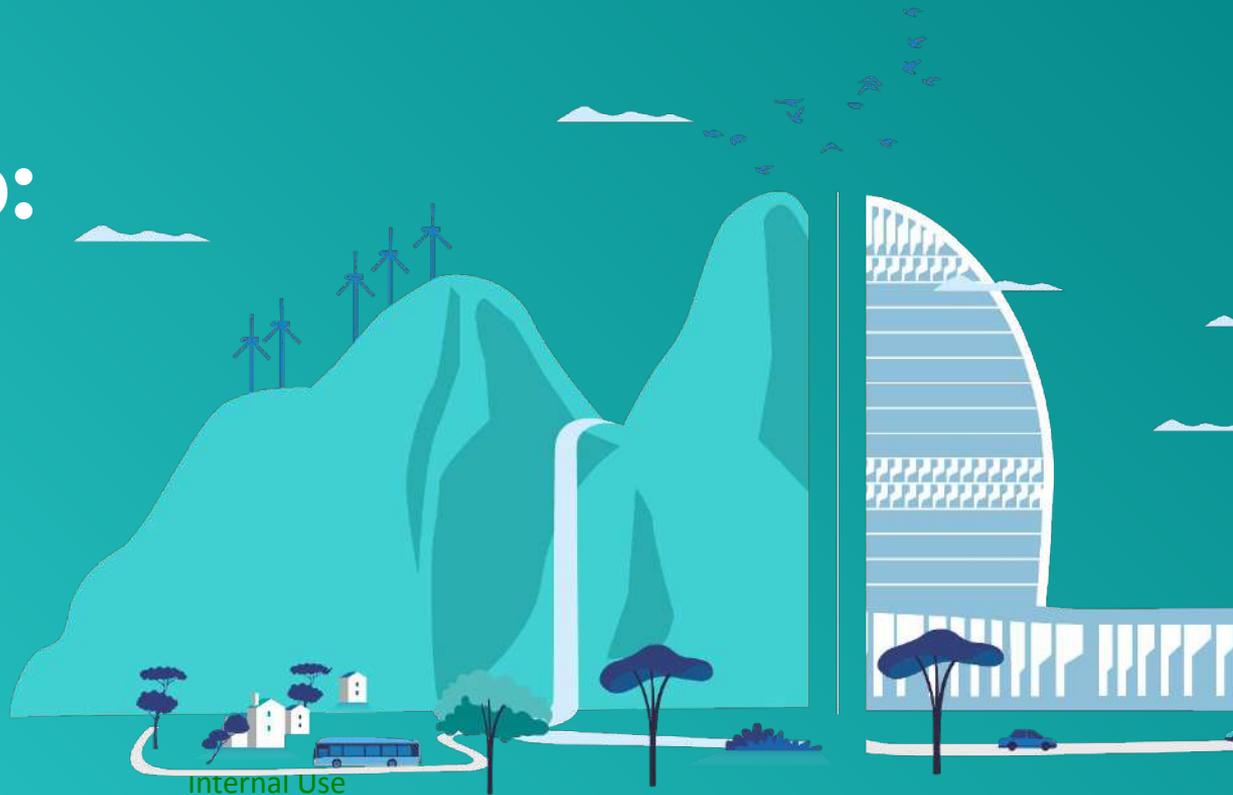


 SOSTENIBILIDAD

Autoconsumo: Negocio o Necesidad

A Coruña
Junio 2023



Índice

- * Motivos para abordar la instalación sostenible/autoconsumo.
- * Propuesta de Valor Iberdrola
- * Como BBVA te ayuda

La sostenibilidad, **en el corazón de la estrategia de BBVA**



NUUESTRO PROPÓSITO

Poner al alcance de **todos las oportunidades** de esta nueva era



★ NUESTRA PRIORIDAD ESTRATÉGICA SOSTENIBLE



Ayudar a los clientes en la transición hacia un **futuro sostenible**



NUUESTRO PLAN ESTRATÉGICO DE SOSTENIBILIDAD

Hoja de ruta con **3 ejes:**

- **Autoconsumo Solar**
- **Movilidad**
- **Eficiencia energética**

Las tendencias ESG están revolucionando los sectores productivos en los últimos años...



1

Estándares en la gestión de la producción, no es la calidad del producto, es como se produce.



2

eficiencia energética, analizar como se consume la energía.



3

Fuentes de energía alternativas de energía (Autoconsumo, geotermia,...)



4

Políticas obligatorias sobre emisiones de CO2. Las toneladas de CO2, se van a convertir en el DNI de las empresas y particulares.



5

La sostenibilidad en el eje de la toma de decisión de las empresas



6

Acceso a la financiación para la eficiencia energética e inversiones relacionadas con la descarbonización



Beneficios de transicionar a la sostenibilidad

¿Por qué es importante ser una empresa sostenible?



Aumenta los márgenes de a través del ahorro de costes

más eficiente en el uso de recursos, lo que reduce los costos de servicios públicos.

Aumenta los ingresos satisfaciendo las preferencias de los clientes

La demanda de una mayor sostenibilidad ambiental está aumentando.

Estrategia de inversión orientada al futuro

La inversión en carteras con una sólida métrica ambiental, social y de gobernanza (ESG) y reputación de marca mitiga el riesgo futuro de los ingresos y abre las puertas a los mecanismos de financiación ecológica

Protege contras las regulaciones y aumenta la posibilidad de aprovechar de incentivos

Los gobiernos y las ciudades de todo el mundo están introduciendo una amplia variedad de sanciones

Aumenta el valor percibido a través de las certificaciones

La certificación de edificios y activos aumenta el valor de los mismos además de su competitividad en el sector hoy y en el futuro

Asegura la disponibilidad de energía a largo-plazo

Se aumentar la seguridad y el control sobre el suministro y los costos.

Lejos de ser un impedimento para los negocios, la sostenibilidad ofrece considerables beneficios para todos los interesados.

La sostenibilidad define los sectores económicos globales

Parámetros que garantizan una transición a la nueva tendencia global



Incrementando la eficiencia de equipos y operaciones

Nuevas tecnologías y nuevas prácticas operacionales se han vuelto más comunes.

Desde el **diseño, los edificios** tendrán que utilizar prácticas de eficiencia en selección de los materiales, instalaciones de iluminación, calefacción y ventilación de los edificios.

Involucrar los clientes para incrementar la eficiencia podrá ser parte de la estrategia de limitación del desperdicio.



Aumento del uso de energías renovables

Introducción de certificaciones y entes de control internacionales la introducción de energías renovables en medidas significativas será **clave para alcanzar una ventaja competitiva y aprovechar de los ahorros en términos de eficiencia, incentivos y del propio precio de energía renovable ahora en bajada.**



Aumento de la electrificación

Es el término utilizado para la transición de cierto uso de energía alimentado por la quema de combustible a alimentado por electricidad, así como por distribución de electricidad.

La electrificación se convertirá en un componente esencial para que las empresas logren objetivos de sostenibilidad marcados por los ODS.



Principios de economía circular

El objetivo en el sector es que el valor de los recursos se mantengan en la actividad económica, durante el mayor tiempo posible.

Con la sostenibilidad se puede jugar un doble papel:

1. **profesionalización de los sectores y** las buenas prácticas ambientales que puede adoptar en sus instalaciones y formas de gestión
2. el papel corresponsable que puede ejercer en colaborar en **sensibilizar a la sociedad** por su cercanía a la ciudadanía.



KM 0 en proveedores y materiales

Los sectores de la economía de kilómetro cero se surten del siguiente modo:

1. Utiliza insumos que pueden comprar en su propia localidad,
2. Siguen el movimiento slow
3. Respetan los ciclos de crecimiento natural y el ciclo económico natural de los insumos



Upskilling y medida de empleo local

Especialmente en el contexto de una pandemia como la que se está viviendo en 2020, hay **la necesidad de dinámicas como upskilling, re-skilling y medidas de empleo local**



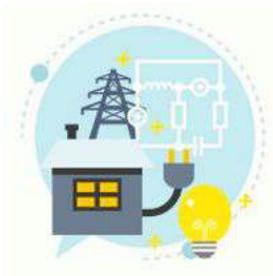
Medidas de igualdad

La sostenibilidad en general se caracterizada por altos niveles de empleos de mujeres e inmigrantes.

Sea por por razón de género, edad, raza u otras características personales. las medidas de igualdad y no discriminación cobran siempre mayor relevancia - una tendencia que ha caracterizado las décadas pasadas pero que se propone con mayor fuerza en el contexto de la **sostentabilidad social.**

- Propuesta Valor Iberdrola

¿Por qué Autoconsumo solar en tu empresa?



Ahorro de entre un 30% a un 40% en tu factura

- El autoconsumo es una realidad y cada día se apuntan más empresas ya que dependiendo de tus consumos puedes ahorrarte entre un 30% y un 40% en tu factura de la luz.
- Las empresas e industrias con instalaciones de autoconsumo son más competitivas en el mercado ya que tienen menores costes energéticos.



El Sol te blindas de las fluctuaciones de precios

- El autoconsumo te protege de las variaciones de precio de la energía consumida de la red eléctrica, ya que la energía que genera tu planta siempre cuesta lo mismo.
- En el sector de Empresas se puede amortizar la instalación en unos 3 a 5 años y los módulos solares tienen garantía de producción de 25 años.
- Además te puedes beneficiar de importantes bonificaciones fiscales y subvenciones.



Inversión en FV- Aumenta valor emplazamiento

- Un edificio equipado con una instalación solar fotovoltaica para autoconsumo tiene más valor en el mercado ya que mejora el equipamiento y su calificación energética.
- Reduciendo la energía consumida desde la red y aumentando tu autonomía energética.



¿Por qué Autoconsumo solar en tu empresa?



Energía limpia. Cuida el Medio Ambiente

- La energía generada por tu instalación fotovoltaica está libre de emisiones CO2, siendo una solución limpia y comprometida con el medioambiente.

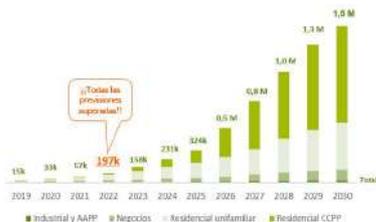


Instalación sencilla – No interfiere en tu negocio

- Únicamente se precisa de espacio disponible en cubierta para instalar los paneles y que esté orientado preferentemente al sur para captar la energía del sol y convertirla en electricidad. El resto de equipos ocupan un espacio reducido y pueden ponerse casi en cualquier sitio.
- Son instalaciones muy sencillas y funcionan de manera autónoma, sin que el clientes tenga que estar pendiente de su funcionamiento.

Momento óptimo de compra. Auge del Autoconsumo

- La reducción del precio que han experimentado los paneles fotovoltaicos y demás componentes electrónicos (inversor) está permitiendo que ahora los clientes perciban la compra de una instalación solar para generar energía eléctrica y consumirla en su negocio como una inversión viable.
- Se están duplicando las previsiones de instalación de autoconsumo en España año tras año.



¿Por qué **Autoconsumo solar** en tu empresa?



Nuestra Propuesta: Oferta Integral



Estudio personalizado

Ofrecemos un estudio de viabilidad personalizado sin compromiso, para una instalación fotovoltaica a medida con equipos de primeras marcas, adaptándonos a las necesidades de cada cliente.



Llave en mano

Además nos ocupamos del montaje, instalación completa de la solución fotovoltaica, incluyendo componentes de primeras marcas y el mantenimiento completo.



Energía – Compensación de Excedentes

Gestionamos y seguimos las acciones necesarias para que los clientes tengan acceso al mecanismo de compensación simplificada de excedentes.



Gestionamos tus trámites

Nos encargamos de la tramitación de licencias, autorizaciones y registro legal de la instalación (no están incluidos los pagos de tasas e impuestos). **También tramitamos la gestión de subvenciones Next Generation**



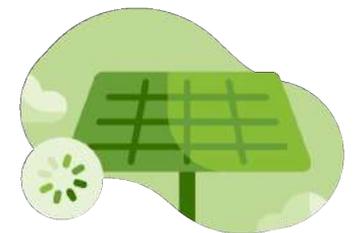
Monitorización

Podrás consultar los datos y controlar la instalación en tiempo real y ponerlo a disposición de tus clientes mediante un monitor en tu establecimiento.



Financiación y Facilidad de Pago

Te ofrecemos soluciones de financiación adaptadas para tu inversión



Smart Solar

Operación y mantenimiento de la instalación

MANTENIMIENTO

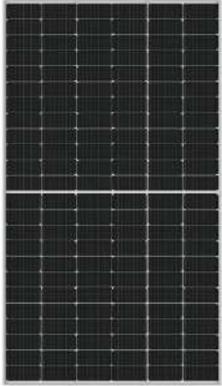
Alcance del Mantenimiento Smart Solar

- Mantenimiento preventivo de Baja Tensión (1 al año):
 - Revisión visual
 - Revisión eléctrica
- Resolución de averías (2 reparaciones al año)
- Servicio Web y Servicio de Atención Telefónica 24h

MONITORIZACIÓN

- Rápida y fiable puesta en marcha usando un teléfono móvil, una Tablet o un PC portátil
- Comunicaciones de los inversores de manera remota
- Acceso a los datos de la instalación gracias al software de monitorización
- Información sobre la producción y el estado de los inversores individuales y del total de la planta
- Disponibilidad de recogida de datos en listados y gráficos e informe de producción





El **módulo fotovoltaico** es el elemento que transforma la energía solar en energía eléctrica de corriente continua. La unidad de medida es el **kWp**.

- Dimensiones habituales: 2094 X 1038mm
- Superficie / Peso aprox.: **2,17 m²** / 23,3 kg
- Potencia unitaria panel: **450** -550 Wp
- Paneles Monocristalinos



Un **inversor fotovoltaico en string** es un convertidor que transforma la energía de corriente continua procedente del módulo fotovoltaico en corriente alterna (como la de la red eléctrica)



- Gestionan el flujo de circulación de la energía en el sistema.
- Llevan integrada la comunicación de control del sistema.
- Mayor tiempo productivo del sistema
- Múltiples seguidores de punto de máxima potencia (MPPT).



CUBIERTA INCLINADA

Instalación COPLANAR



CUBIERTA PLANA

Instalación ANGULAR fija



Este-Oeste



Instalación a suelo con LASTRADO



En cubiertas **planas** hay que apartarse al menos un metro de **muretes perimetrales** de la terraza para evitar la influencia de las sombras.

Estructuras

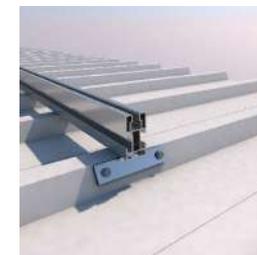
INCLINADA

- Perfiles de aluminio anclados a la estructura del edificio mediante atornillado o soldadura.
- La estructura se integrará en la cubierta aportando una inclinación de 10° sobre la horizontal para aprovechar lo mejor posible la radiación solar.
- Los sistemas de fijación de la estructura con la cubierta se realizan a través de unos adoquines de hormigón. En ningún caso se perforará la cubierta existente y entre los perfiles de aluminio y la cubierta se dispone de una protección de caucho para no dañar la cubierta y evitar posibles deslizamientos.



COPLANAR

- Se propone una estructura coplanar estática que permita colocar filas de módulos en disposición horizontal.
- Este sistema está indicado para una instalación coplanar con dos perfiles portantes por cada fila de módulos, siempre y cuando los perfiles puedan fijarse libremente en cualquier punto de la cubierta.
- Las fijaciones se sujetarán sobre las correas, ganchos salvateja o directamente a cubierta, siempre y cuando sea posible.



Datos Básicos diálogo con el cliente Autoconsumo

MERCADO: CONSUMO ANUAL vs POTENCIA FV

Potencia	Consumo Eléctrico	Factura eléctrica	PVP	Payback	% Ahorro	€/MWh FV	Min. m ²
	MWh/año	€/año	Instalación			Smart Solar	Cubierta Inclinada
10	25	4.000	13.000	8	45%	52	54
10	50	8.000	13.000	6	35%	40	54
15	60	9.600	18.000	5,5	35%	37	82
20	80	12.800	22.000	5	35%	33	107
25	100	16.000	27.000	5	35%	32	134
30	150	24.000	31.000	4,5	30%	31	163
40	175	28.000	41.000	4,5	30%	31	213
50	200	32.000	49.000	4,5	30%	30	268
60	300	48.000	54.000	4	30%	27	320
80	400	64.000	70.000	4	30%	26	427
100	500	80.000	83.000	4	30%	25	533

+2

Superficie requerida en cubierta plana



Datos supuestos para el análisis:

Curvas de carga estimadas

Rendimiento específico medio 1.550 kWh/kWp

Grado aprovechamiento de la producción potencial del 85%

Precios de tarifas de IBD 3.0 y 3.1

Estudio a 25 años, de garantía de producción de los paneles FV

Retornos de inversión mejores que en soluciones residenciales:

- mayor aprovechamiento del potencial de generación
- economía de escala

Casos reales

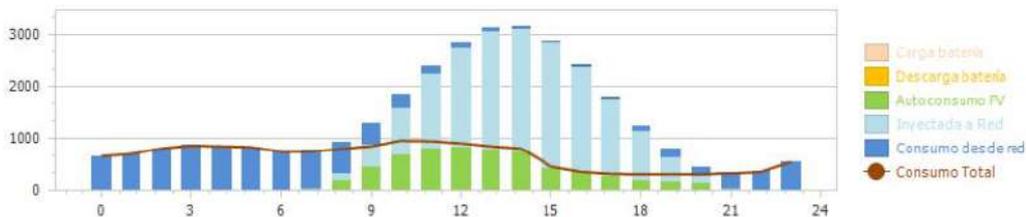
Ejemplo 1

- Potencia pico: **11,96 kWp**
- Potencia nominal: **10 kWn**
- Número de módulos: **26 (460 Wp/ud)**
- Presupuesto llave en mano : **13.888,84 € + IVA**
- Ahorro anual medio: **2.465,5 €**
- Payback Simple (sin subvención): **5,8 años**

BALANCE ENERGÉTICO DIARIO



BALANCE 24h. - ANUAL AGREGADO POR HORAS



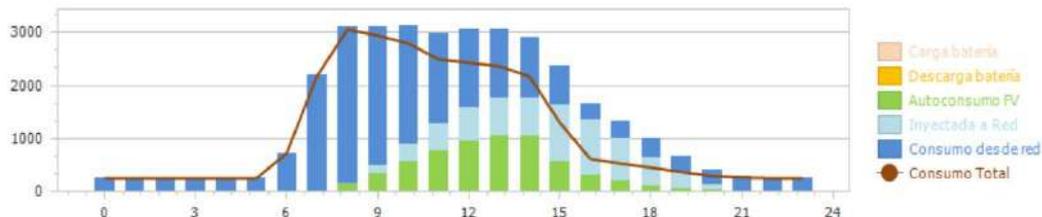
Ejemplo 2

- Potencia pico: **17,55 kWp**
- Potencia nominal: **15 kWn**
- Número de módulos: **39 (450 Wp/ud)**
- Presupuesto llave en mano : **19.190,56 € + IVA**
- Ahorro anual medio: **2.941,02 €**
- Payback Simple (sin subvención): **6,69 años**

BALANCE ENERGÉTICO DIARIO



BALANCE 24h. - ANUAL AGREGADO POR HORAS



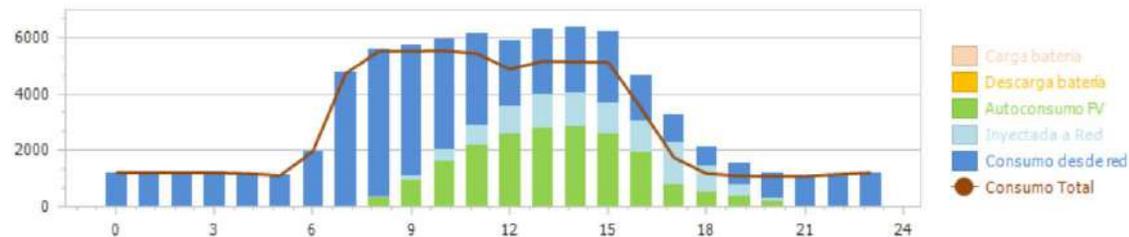
Casos reales

Ejemplo 3

- Potencia pico: **35,1 kWp**
- Potencia nominal: **30 kWn**
- Número de módulos: **78 (450 Wp/ud)**
- Presupuesto llave en mano : **30.757,64 + IVA**
- Ahorro anual medio: **6.178,47 €**
- Payback Simple (sin subvención): **5,15 años**

BALANCE ENERGÉTICO DIARIO

BALANCE 24h. - ANUAL AGREGADO POR HORAS



Ejemplo instalación de Autoconsumo Solar

[¿BICICLETAS SOSTENIBLES? | MONDRAKER, LA EMPRESA QUE APUESTA POR EL AUTOCONSUMO - YouTube](#)



Internal Use

Como te ayuda BBVA





Experiencia en APP



Autoconsumo Solar

1 GENERAR INTERÉS



2 PROPUESTA DE VALOR

Ahorro/año



3 ACEPTAR DOCUMENTACIÓN



4 CONFIRMACIÓN



Simulación y Financiación

Simulación **personalizada**, a partir de información de Home Center (Madiva) y movimiento de los recibos de Luz. Próxima integración con consumos reales a través de Clevery

Aceptación del envío de datos de contactabilidad y Oferta para la instalación por Iberdrola

Trazabilidad Proceso

Resumen de la Solicitud y siguientes pasos del proceso

Financiación para Autoconsumo Solar Iberdrola...

Pymes CIFs: préstamo empresarial condiciones según rating cliente

Particulares: préstamo Autoconsumo Solar (solo contractable en oficina)

PRÉSTAMO AUTOCONSUMO SOLAR	
<p>Desde 3.000 hasta 75.000 € De 3 a 120 meses Al 4,75% TIN (TAE desde 4,87 al 5,45%)</p>	O
<p>SIN COMISIÓN DE APERTURA SIN COMISIÓN DE CANCELACIÓN Condiciones válidas hasta 30 junio 2023</p>	
	<p>Cualquier otro préstamo disponible del cliente: Consumo personalizado, Préstamo Inmediato...</p>

The background is a solid teal color. Scattered across the entire surface are numerous small, realistic-looking green leaves of various sizes and orientations, some showing slight shadows as if they are floating or falling.

gracias