



Fundación  
de la Energía  
de la  
Comunidad  
de Madrid

Jornada Autoconsumo Fotovoltaico

# Autoconsumo para Mediano y Gran Consumidor

22 de enero de 2019



Descubre la nueva  
forma de consumir  
energía

**Open**engy

Open Energy



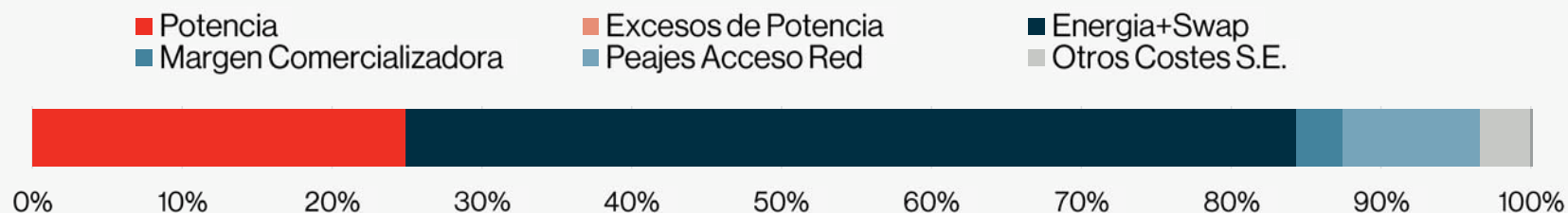
# Índice

- Problemática
- Soluciones de Opengy
- Ventajas de Opengy
- Marco Regulatorio: RD 15/2018
- Casos de éxito:
  - Autoconsumo On-Site – Sector Terciario
  - Autoconsumo On-Site – Sector Agropecuario
- Opengy



# Problemática

## ¿Qué estamos pagando?



## Precio alto, volátil y alcista



## RSC y Huella de Carbono



Mayores ventas y valor de la empresa



# Soluciones

Dependiendo de cada situación, existen soluciones a medida:

ON-GRID		OFF-GRID
ON-SITE	OFF-SITE	
<b>Autoconsumo</b> Instalación de paneles solares en el punto de consumo.	<b>Autoconsumo</b> Instalación de paneles solares en un punto diferente al de consumo.	<b>Bombeo/Riego Solar</b> Energía solar para el funcionamiento de bombas para riego.
<b>Almacenamiento</b> Instalación de baterías en el punto de consumo.	<b>PPA Virtual</b> Cobertura de precio de la energía entre dos partes.	<b>Sistemas Aislados</b> Suministro de electricidad con sistemas Diesel-Solar-Almacenamiento.
<b>PPA Físico</b> Compraventa de energía de Generador a Consumidor.		<b>Micro/Mini Redes</b>



## Ventajas

### Ahorros en la Factura de la Luz

Menor gasto en energía eléctrica significa mayores márgenes, mayor competitividad y mayor valor del negocio.  
Hasta un 50%  
(100% con almacenamiento).

### Menor volatilidad de precios

Tener visibilidad a largo plazo (hasta 25 años) permite una mayor optimización presupuestaria y una mejor planificación financiera.

### Independencia y control

Por primera vez tendrás el control sobre el origen, suministro, precio y consumo de la energía eléctrica. No dependerás de terceros ni de mercados especulativos.

### Sostenibilidad e imagen corporativa

Reducir la huella de carbono puede potenciar la imagen, la marca, aumentar las ventas y el valor de una empresa o negocio.



# Marco Regulatorio

## RDL 15/2018: Introduce cuatro principios fundamentales que regirán esta actividad:

- Derecho al **autoconsumo sin cargos**.
- Derecho al **autoconsumo compartido** por parte de uno o varios consumidores para aprovechar las economías de escala, a falta de regulación.
- Se introduce el principio de **simplificación administrativa y técnica**, especialmente para las instalaciones de pequeña potencia ( $P \leq 100 \text{kWp}$ ).
- El consumidor podrá adquirir la energía a través de un **contrato bilateral con un productor**. En este apartado se contempla los contratos de compraventa de energía o **PPAs** (Power Purchase Agreement).

## Aspectos relevantes a falta de definir y regular:

- **Condiciones técnicas y económicas** para las instalaciones **con excedentes**.
- **Retribución de los excedentes** (instalaciones  $P \leq 100 \text{kWp}$ ).
- **Condiciones técnicas y económicas** para las instalaciones de **autoconsumo compartido**. Distribución de la generación y compensación de los excedentes.
- Configuraciones de **medida simplificadas**.
- Organización del **registro administrativo**.

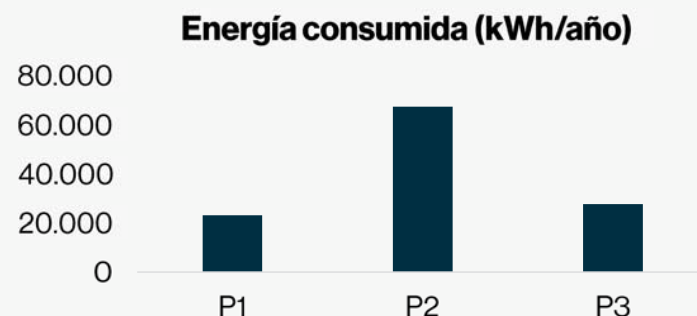
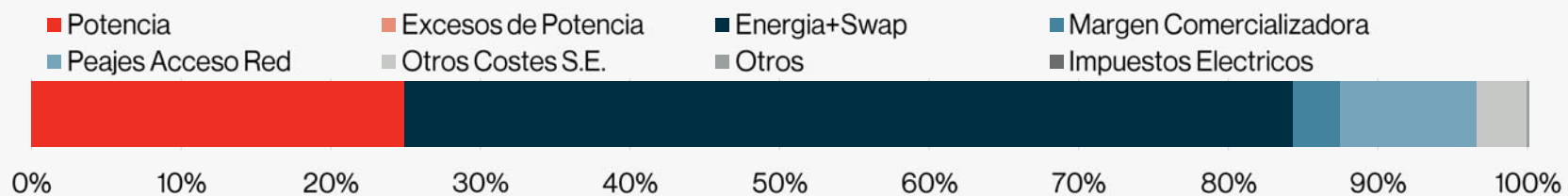


# Caso Éxito 1 – Sector terciario

## Perfil Energético

<b>Potencia Máxima Contratada (kW)</b>	<b>50</b>
<b>Energía Anual Consumida (kWh)</b>	<b>118.404</b>
Gasto Energía (€/año)	10.369
Gasto Potencia (€/año)	3.421
<b>Gasto Total (€/año)</b>	<b>14.601</b>

### Desglose Factura Luz (%)

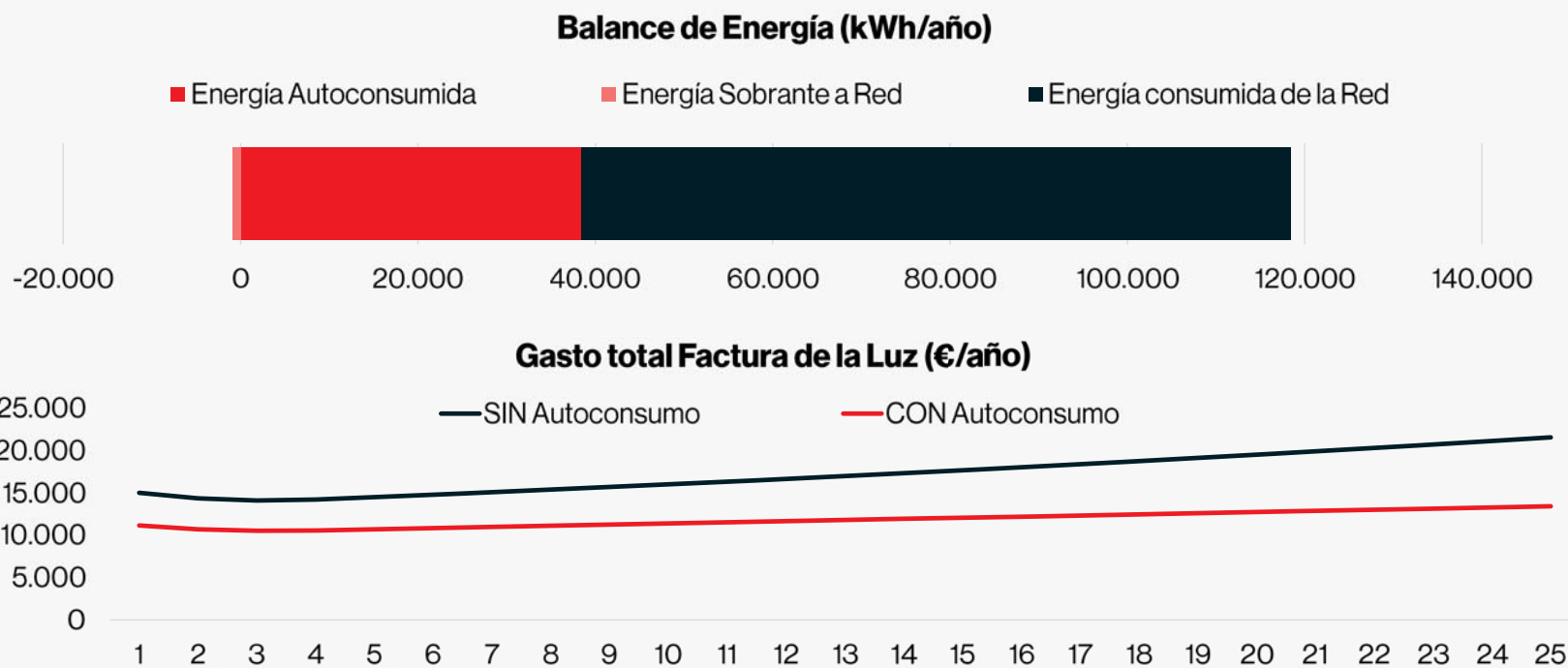




# Caso Éxito 1 – Sector terciario

## Autoconsumo On-Site

<b>Potencia Pico (kW)</b>	<b>25</b>
Autoconsumo (%)	33%
TIR (%)	17%
<b>Payback (años)</b>	<b>7</b>
<b>Ahorro Medio Factura de la Luz(%)</b>	<b>31%</b>







## Caso Éxito 1 – Sector terciario



Sector Terciario



Madrid



25 kW



# Caso Éxito 2 – Sector Agropecuario \*

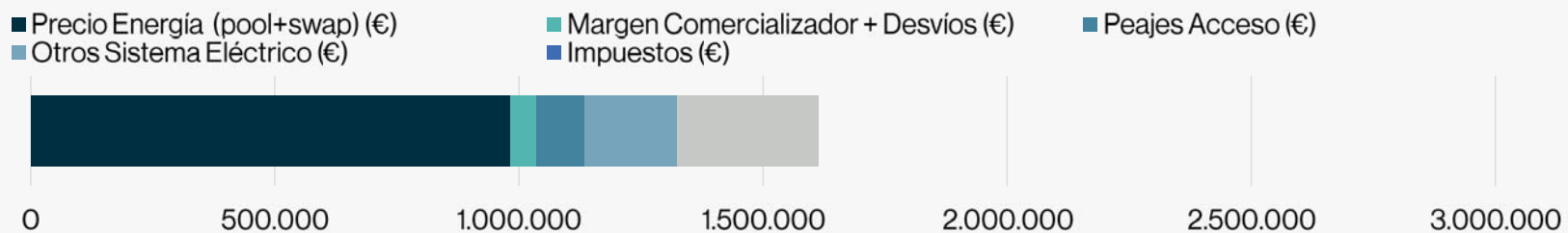
## Perfil Energético

<b>Potencia Máxima Contratada (kW)</b>	<b>13.837</b>
<b>Energía Anual Consumida (kWh)</b>	<b>21.857.100</b>
Gasto Energía (€/año)	1.325.023
Gasto Potencia (€/año)	784.361
<b>Gasto Total (€/año)</b>	<b>2.577.623</b>

### Desglose Factura Luz (€/año)



### Composición Término de Energía (€/año)



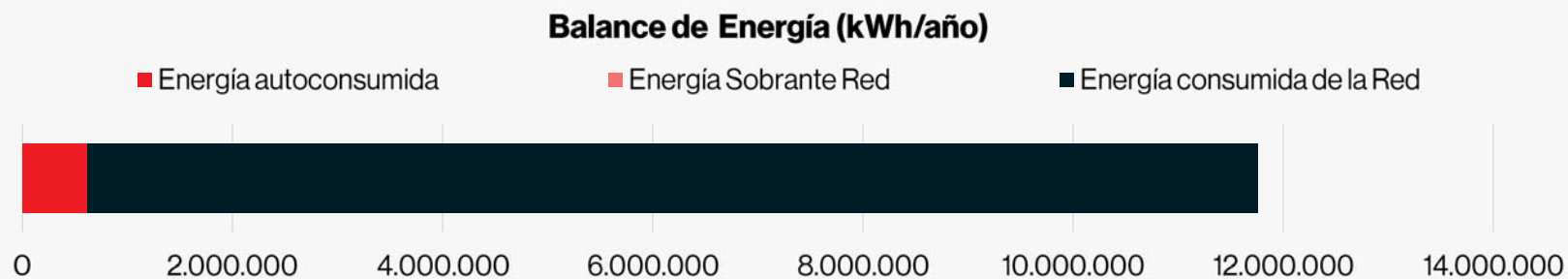
\*Nota: Este caso de éxito está sujeto a una subvención pública que cubre el 90% de la inversión



# Caso Éxito 2 – Sector Agropecuario

## Autoconsumo On-Site

<b>Potencia Pico (kW)</b>	<b>600</b>
Autoconsumo (%)	3%
TIR (%)	32,5%
<b>Payback (años)</b>	<b>4</b>
<b>Ahorro Medio Factura de la Luz(%)</b>	<b>2%</b>





## Caso Éxito 2 – Sector Agropecuario



Sector Agropecuario



Extremadura



600 kW



## Opengy

Somos un **Integrador** y **Operador** especializado en más soluciones de suministro, (PPAs, autogeneración y autoconsumo) y gestión de energía eléctrica, tanto para entornos on-grid como off-grid, enfocadas a mediano y gran consumidor y basadas en la aplicación de Tecnologías de carácter renovable, limpio, innovador y digital.





# Referencias

Hospital Infanta Leonor  
Madrid  
1.600 kW



Palacio de Congresos de León  
León  
1.100 kW



## Referencias

Centro Cultural Federico Chueca  
Madrid  
16 kW



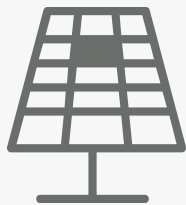
Centro Cultural Gloria Fuertes  
Madrid  
8,5 kW



## Experiencia

Opengy está formada por un equipo de profesionales altamente cualificados y con amplia experiencia. Además, cuenta con un track-record de más de **100 MW** en servicios de instalación, ingeniería y estudios de viabilidad.

## Tecnologías



**Solar  
Fotovoltaica**



**Sistemas de  
Almacenamiento**



**EMS (Energy  
Management System)**





# Servicios de Opengy

1

**EL CLIENTE ES EL PROPIETARIO DEL ACTIVO:**



**Diseño e Ingeniería**



**Instalación Llave en Mano**



**Financiación de la Inversión**



**Operación y Mantenimiento**

2

**OPENGY ES EL PROPIETARIO DEL ACTIVO:**



**Contrato PPA (Virtual/Físico) a LP**



# Opengy pertenece al Grupo Enertis



Global

+40

Países en el mundo

Especialista

+800

Proyectos renovables

Participación en proyectos por valor de

+35.000 M\$

Asesoramiento profesional e independiente

Amplia experiencia en la industria de renovables

+30 GW

Trayectoria en consultoría & ingeniería

Certificados



Toda la cadena de valor



En todas las fases del proyecto

Líderes y Pioneros



Consultoría, ingeniería, control de calidad, asset management

Alta capacitación



Laboratorios acreditados

**Opengy**

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