

COMPTTEM Crevillent – Comunidad Energética Local

Seminário – Como criar Comunidades de Energia

Joaquín Mas Belso

Director General

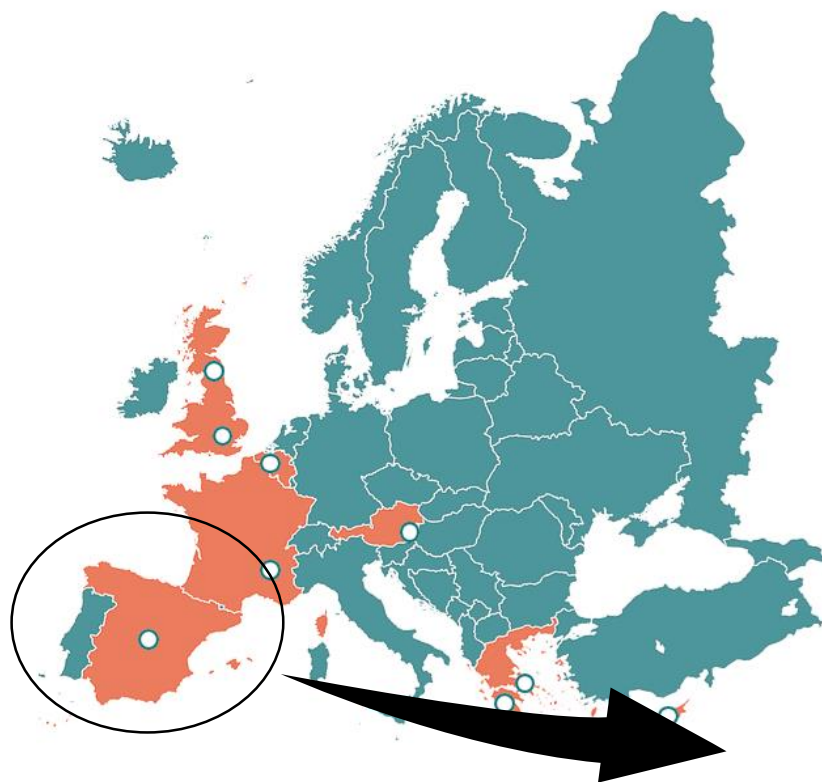
Cooperativa Eléctrica de Crevillent.

ORGANIZADORES E PATROCINADORES

Presentación Grupo Enercoop



CREVILLENT (Alicante) – Región de Valencia



Provincia	Población	Superficie (km ²)
 Castellón	604.344	6.632
 Valencia	2.578.719	10.763
 Alicante	1.934.127	5.816
Comunidad Valenciana	5.117.190	23.211

Municipio	Crevillent
Población	28.957
Superficie (km²)	103
Horas de Sol/año	2.711



Orígenes y Valores Fundacionales

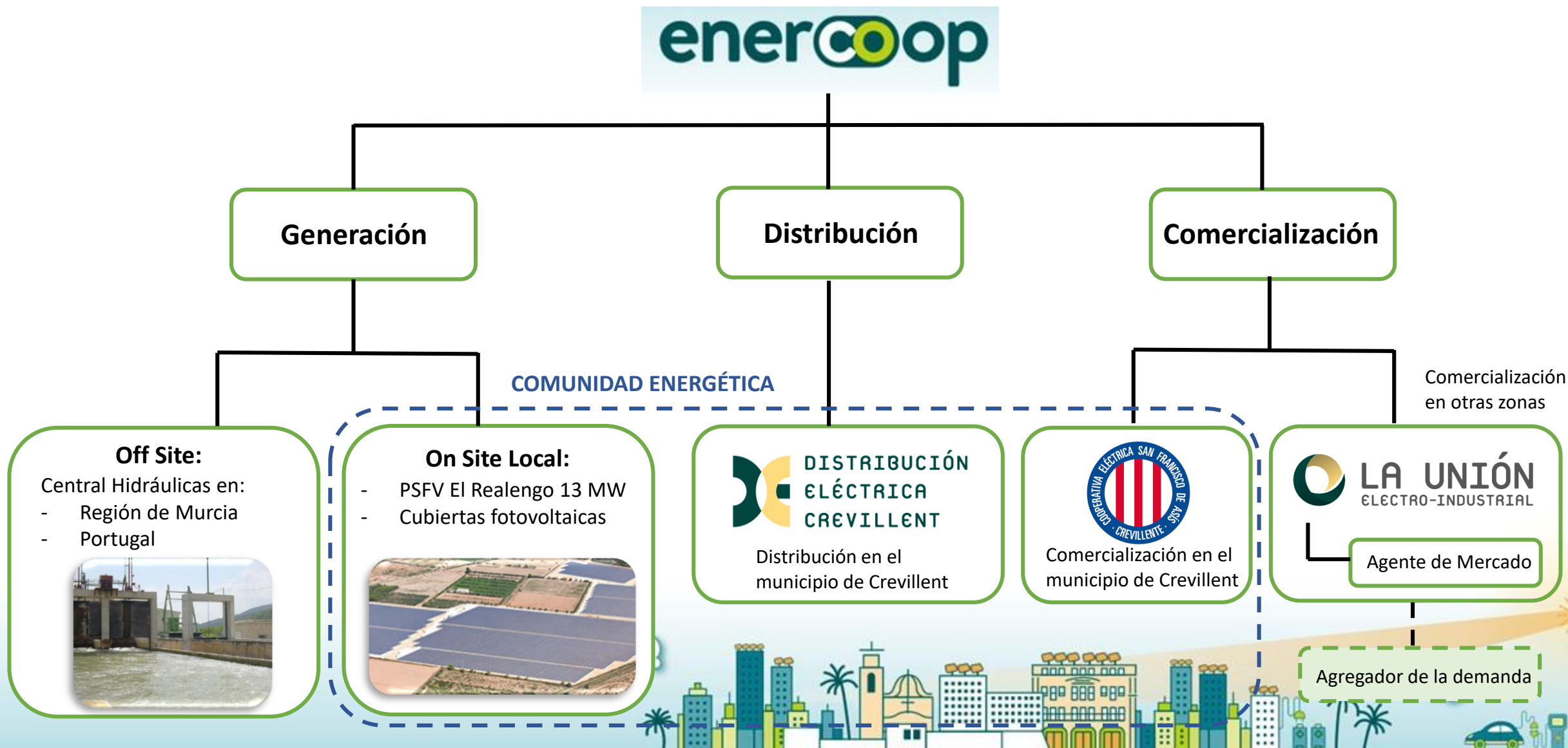
- ☉ **Empresa holding:** Cooperativa Eléctrica de Crevillent (creada en 1925).
- ☉ **Objetivo:** dotar de suministro al municipio.
- ☉ **Fórmula:** cooperativa (no mercantil).
- ☉ **Principio rector:** 1 socio = 1 voto.
- ☉ **Órganos de gobierno:** elegidos democráticamente (Consejo + Control).
- ☉ **Modelo:** suministrar de energía de forma justa, democrática, descentralizada, renovable, digital y a un menor precio.
- ☉ **Valores éticos:** excelencia, transparencia y servicio al cooperativista.



ALGUNAS CIFRAS DEL GRUPO

- ☞ Volumen de facturación 2018: 88 M€/año.
- ☞ Empresa de mayor facturación del municipio de Crevillent (Alicante)
- ☞ Entre las 50 empresas de mayor facturación de la provincia de Alicante.
- ☞ La mayor compañía energética independiente de la Comunidad Valenciana.
- ☞ 11.000 socios (14.000 suministros) en el municipio de Crevillent.
- ☞ 5.000 clientes fuera del municipio.
- ☞ No reparto de dividendos → Todos los beneficios se revierten en acciones de Responsabilidad Social Corporativa (600. 000 €/año)





EVOLUCIÓN HISTÓRICA: ETAPAS

Creación

1925: primeros suministros (2ª revolución industrial)

Extensión de la red

1925-1950: Sectores industrial y doméstico

Defensa posición sectorial

1970-1980: Presiones para absorción/extinción

Producción energía renovable

2007-2008: PSFV El Realengo

Garantizar suministro futuro

2012: Construcción ST Crevillent 40 MW

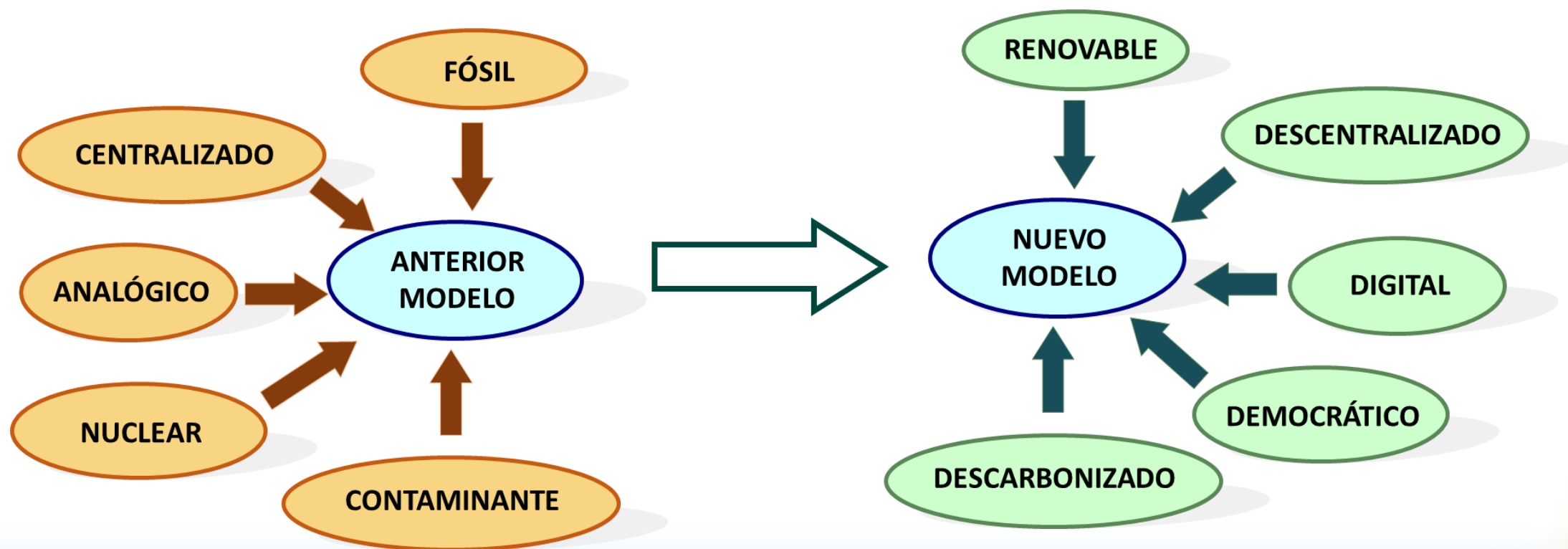
Transición energética (Comunidad energética local)

2018: Plan Estratégico



PLAN ESTRATÉGICO 2030

¿Qué queremos ser?



PLAN ESTRATÉGICO 2030

Eje 1: Empoderamiento del consumidor.

Eje 2: Autoconsumo y movilidad eléctrica.

**EJES RECTORES DE
CREVILLEN COMO
COMUNIDAD ENERGÉTICA**

Eje 3: Redes de distribución inteligentes.

Eje 4: Nuevos modelos de compra, gestión y comercialización de energía.



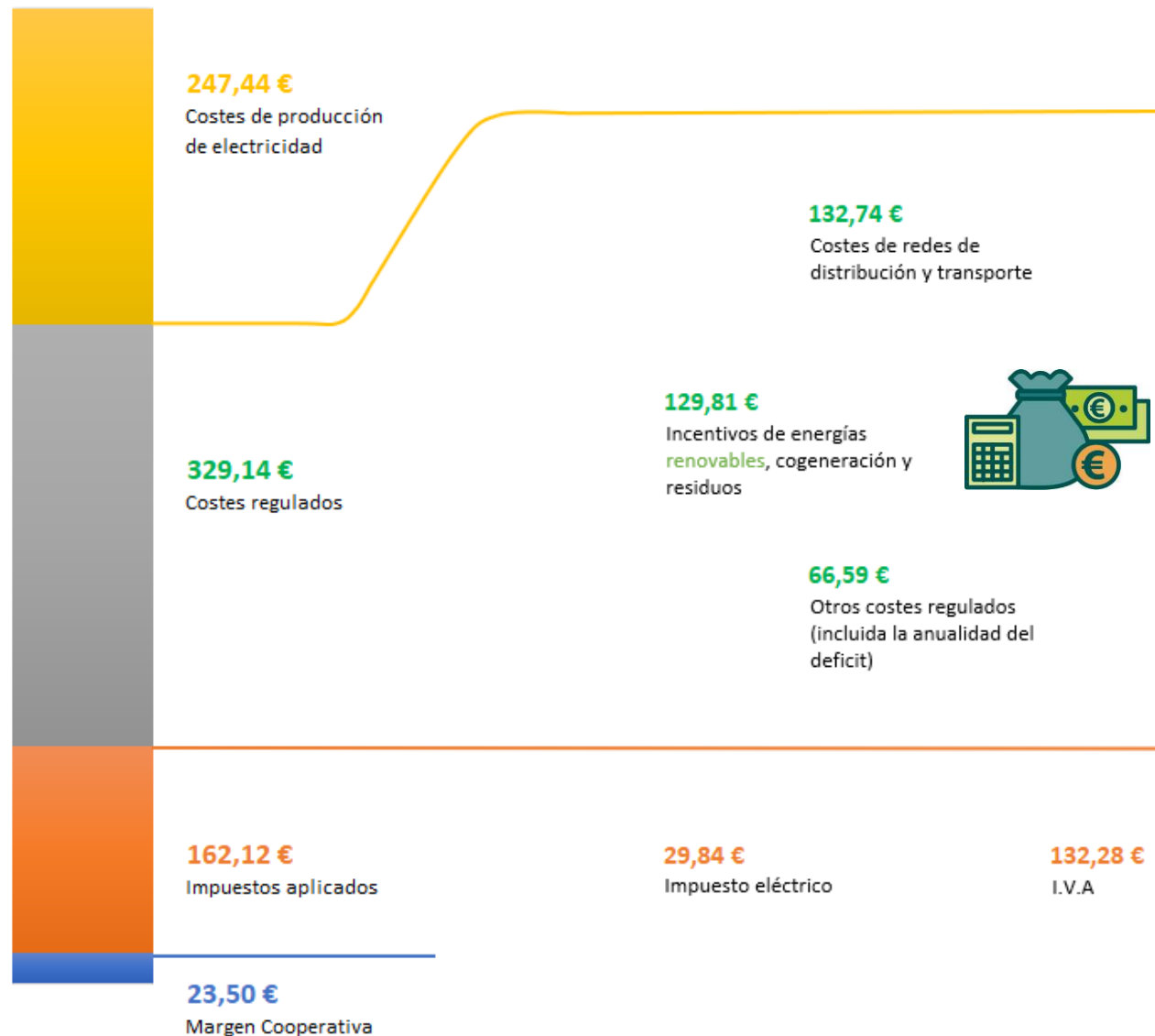
COMPTEN Crevillent Comunidad Energética

Autoconsumo colectivo



¿Por qué?

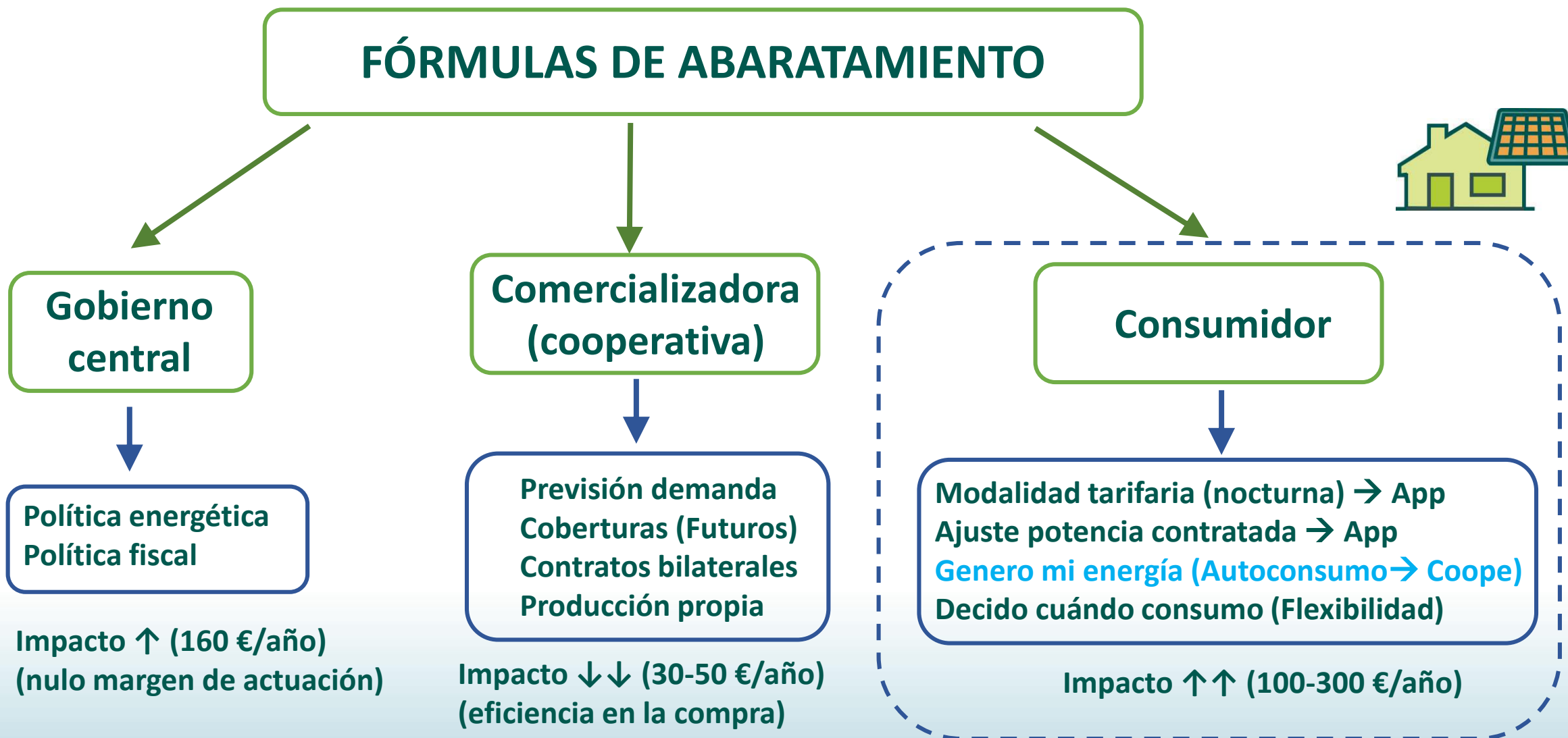




El (mal) negocio de la comercialización de energía eléctrica:

De una factura anual de 762,20 €, tan solo 23,50 € representan el margen bruto para la comercializadora

¿CÓMO ABARATAR LA FACTURA DE LA LUZ?



¿Cómo?



Autoconsumo colectivo

Condiciones de contorno



- Tecnológicas.
- Económicas.
- Energéticas.
- Territoriales.
- Normativas.
- Sociales.



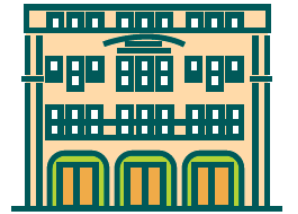
Nuestro modelo

- Entidad que aglutina a toda la comunidad: cooperativa.
- La cooperativa debe ser comercializadora.
- Que todos los prosumidores tengan contratado el suministro con dicha comercializadora.
- Instalaciones de autoconsumo titularidad de los prosumidores pero propiedad de la cooperativa.
- La cooperativa es quien realiza la inversión.



¿Dónde situaremos las instalaciones?

- Cubiertas de edificios municipales.
- Espacios públicos municipales.
- Cubiertas de edificios propiedad de Enercoop.
- Cubiertas de titulares privados que quieran adherirse al modelo.
- Plantas propiedad de la comunidad situadas en zona periurbanas (autoconsumo no administrativo pero sí físico).



Ventajas del modelo

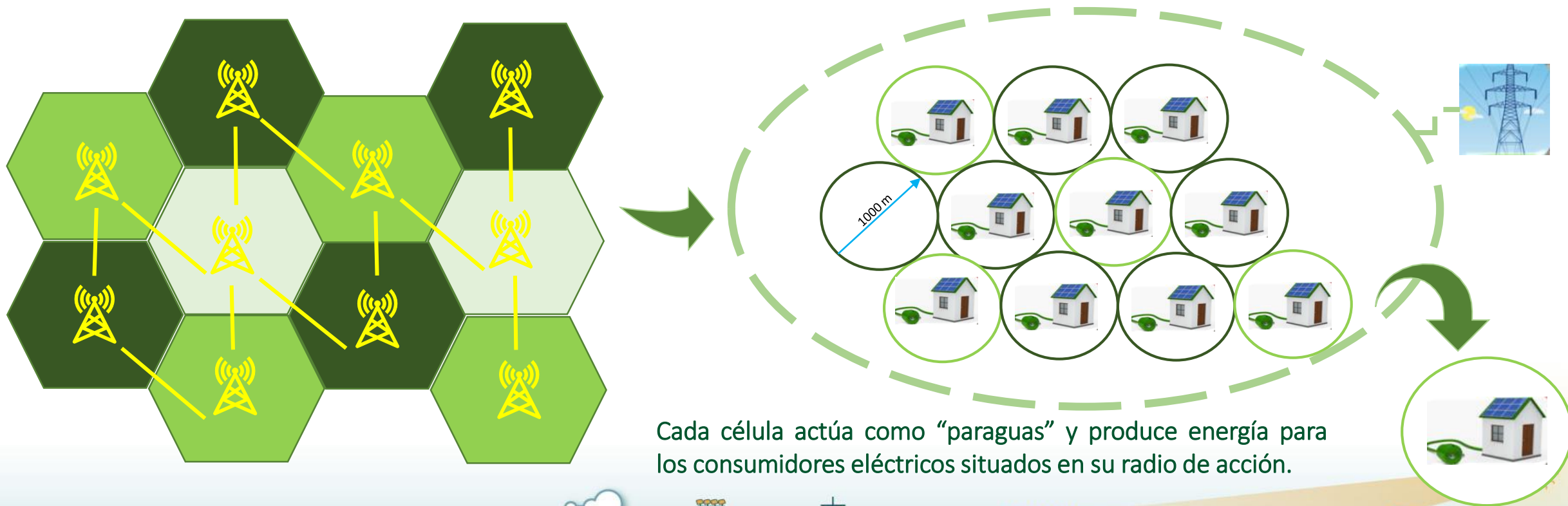


- Solución win – win.
- Enercoop y los consumidores consiguen **espacio** para situar las instalaciones.
- Los **ciudadanos y empresas** obtienen **ahorros** en su factura.
- El ayuntamiento **pone en valor** un espacio ocioso (cubiertas).
- Se incrementa la **producción renovable** a escala local.
- **Optimización** de la operación y mantenimiento.

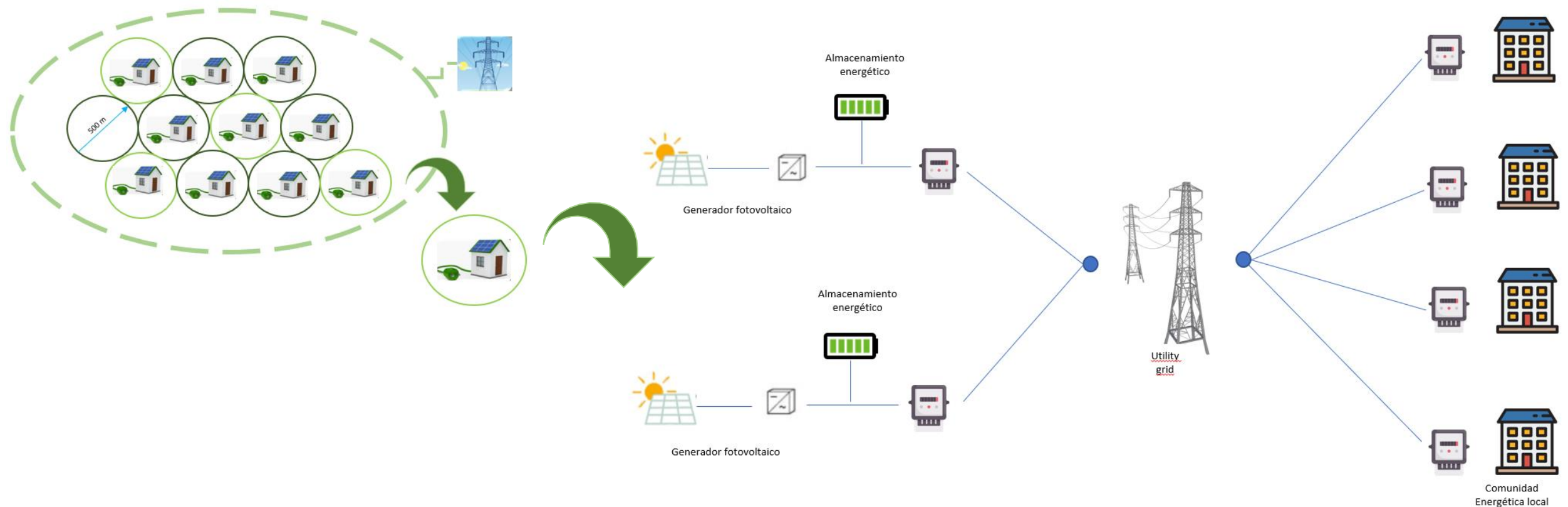


Aplicación de un sistema de Autoconsumo Compartido como Comunidad Energética Local.

- Replicar el **modelo de telefonía móvil celular**, a una red de instalaciones de **autoconsumo compartido**, que den suministro de forma colectiva a una comunidad energética, actuando por “células”.

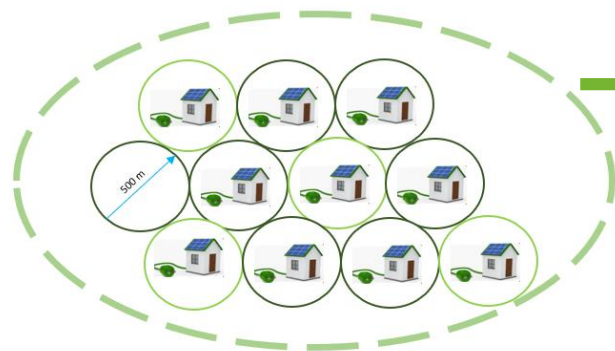


Aplicación de un sistema de Autoconsumo Compartido como Comunidad Energética Local

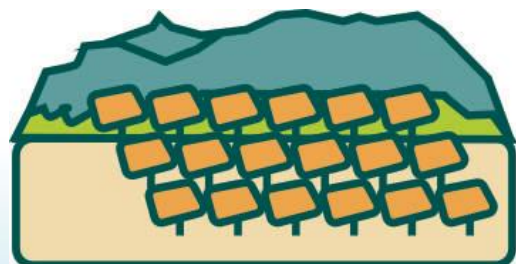


Modelo Blockchain aplicado a la asignación física de la Energía

Instalaciones de Autoconsumo - Casco Urbano



Plantas solares conectadas
a red distribución Crevillent



COMUNIDAD ENERGÉTICA LOCAL



BLOCKCHAIN

Consumidor 1



Consumidor 2



Consumidor 3



Consumidor 4

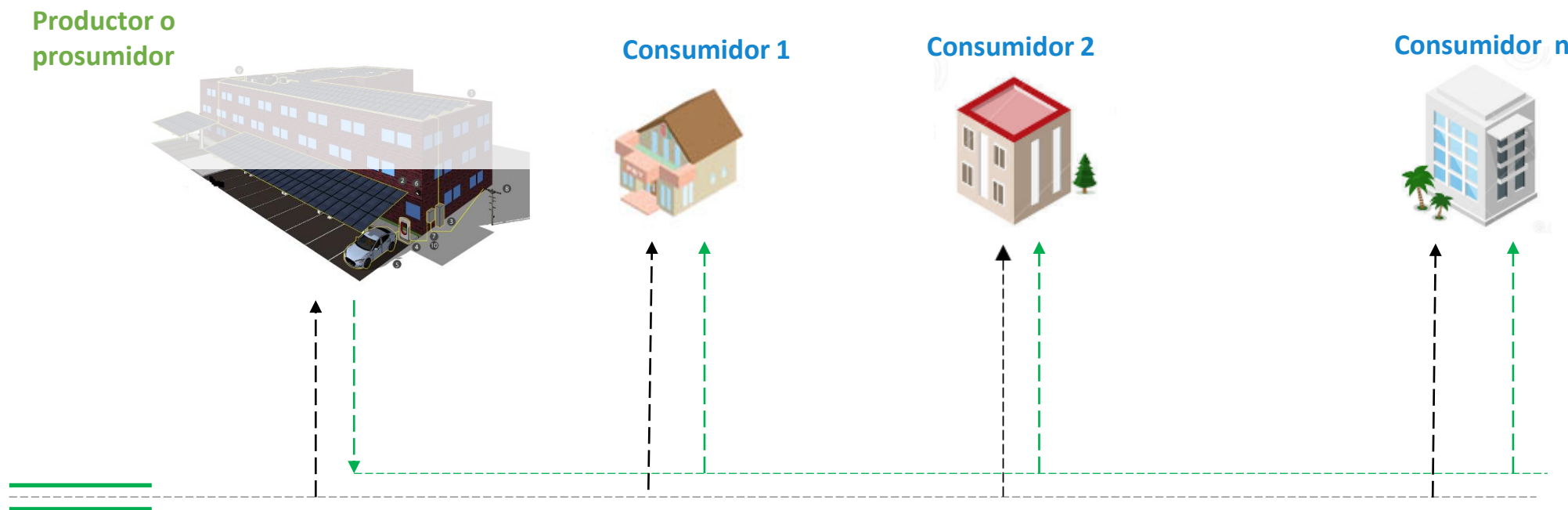


Modelo BLOCKCHAIN



- Autoconsumo Virtual
- Asignación 24/7
- Trazabilidad horaria de energía

Blockchain y generación renovable

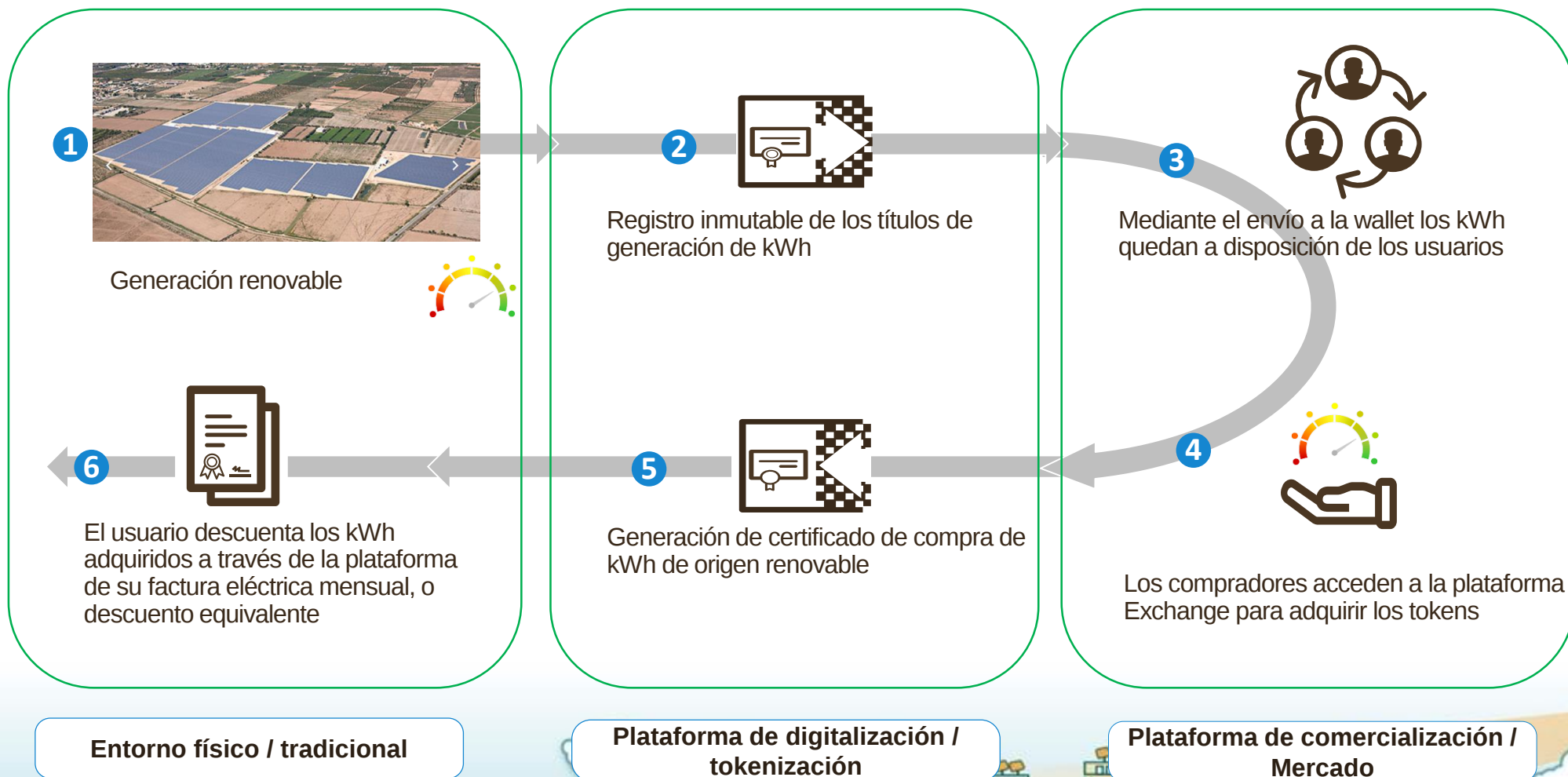


Flujo físico de la energía : los consumidores utilizan tanto la energía generada por la instalación de EERR como la de origen no identificado pero no es posible discriminar un origen u otro (salvo en autoconsumo colectivo, con restricciones normativas)

Flujo “virtual” de la energía: mediante plataforma blockchain se certifica la generación renovable y se pone a disposición de los consumidores. Gestión ventas – consumo a través de la comercializadora



Blockchain certificación kWh



SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED



Potencia Instalada:
Pp.=23.999,6 kWp



Punto de Consumo:
N.º = 14.388



Generación=20 GWh

Demanda=70 GWh

Consumo =90 GWh

Vertido=0,32 GWh

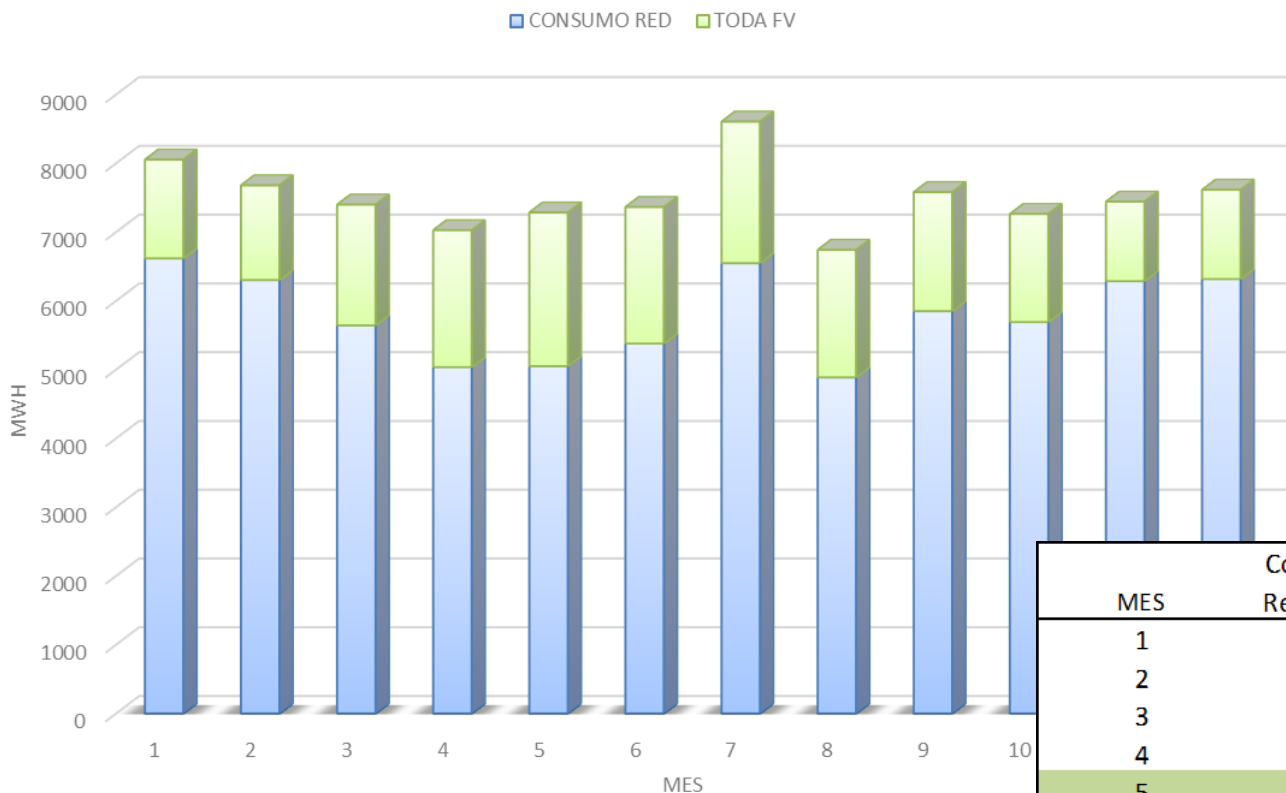
Demanda B.C.=75 GWh

Pérdidas=6 %



**SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED:
FLUJOS ENERGÉTICOS**

Cobertura Demanda Eléctrica RED DEC - Año 2018



SITUACIÓN ACTUAL DE LA RED COBERTURA RED / SOLAR

MES	Cobertura Renovable
1	18%
2	18%
3	24%
4	28%
5	31%
6	27%
7	24%
8	28%
9	23%
10	22%
11	16%
12	17%

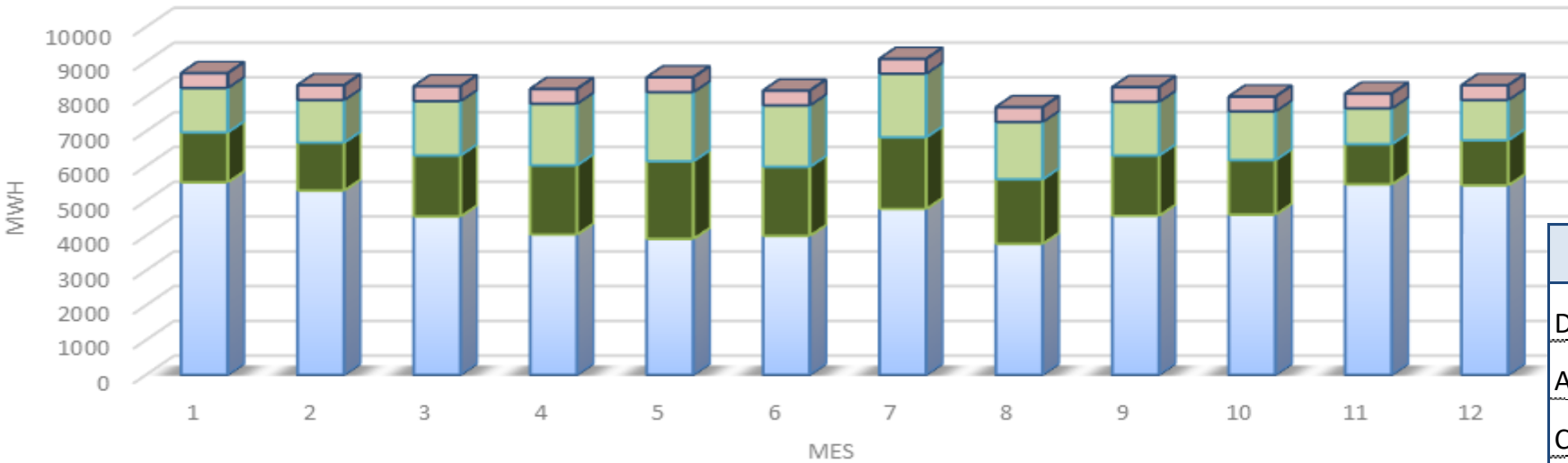
Datos	Escenario actual
Demanda	90.055 MWh
Aporte Solar	20.448 MWh
Cobertura Red	69.938 MWh
Excedentes Red	324 MWh
% Cobertura Red	78%
% Aporte Solar	23%
% Excedentes Red	0,46%
% Autoconsumo	99,54%

máximo

mínimo

Cobertura Demanda Electrica RED DEC - ESCENARIO DESEADO

■ Demanda ■ Aporte Solar (Actual) ■ FV 10MW (Nuevo) ■ Inst. Autoconsumo colectivo (Nuevo)

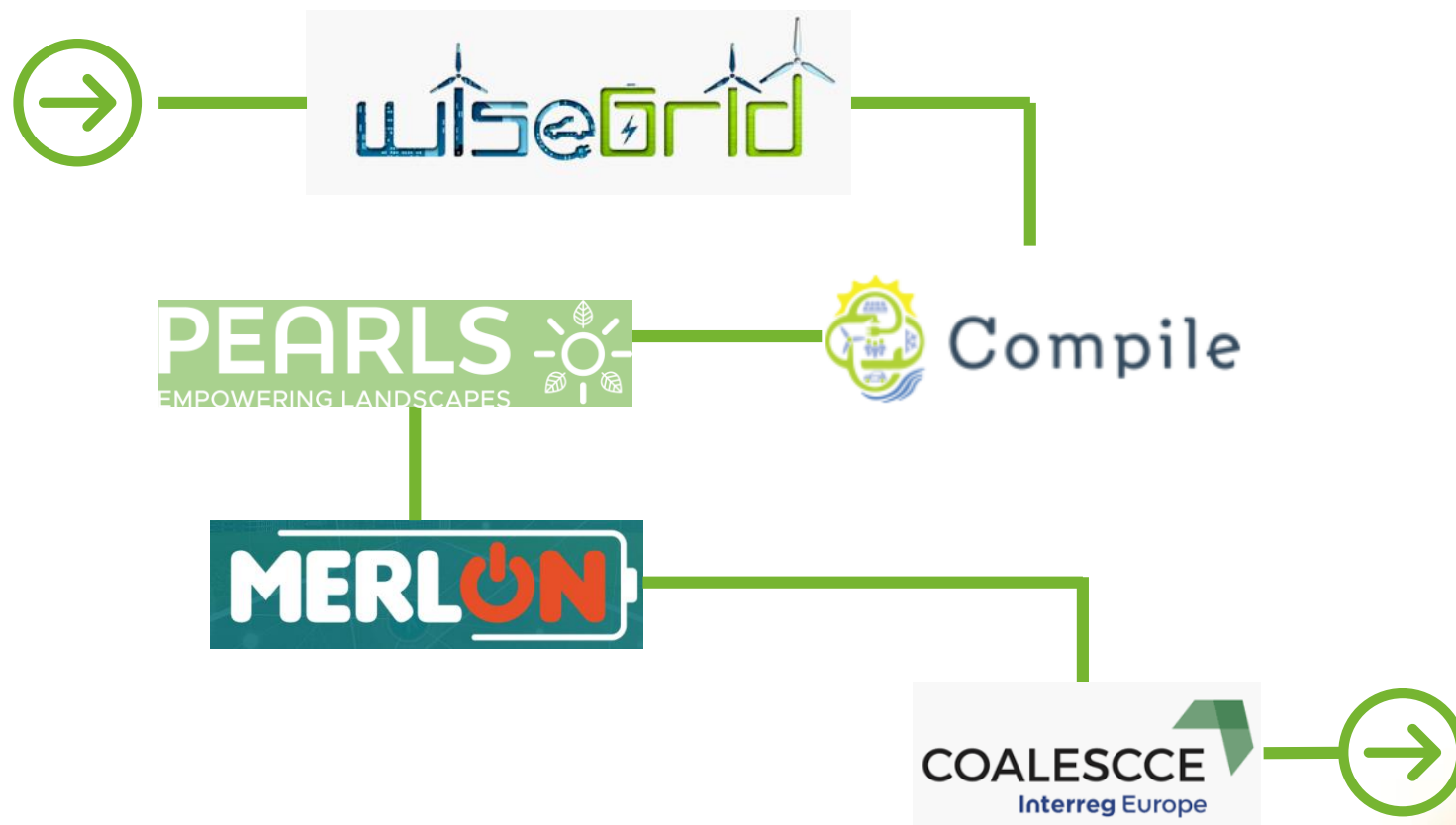


Datos	Escenario Deseado
Demanda	90.055 MWh
Aporte Solar	43.739 MWh
Cobertura Red	55.912 MWh
Excedentes Red	10.544 MWh
% Cobertura Red	62%
% Aporte Solar	49%
% Excedentes Red	12%
% Autoconsumo	88%

SITUACIÓN OBJETIVO 2030:
COBERTURA RED / SOLAR

Proyectos Europeos

La Cooperativa Eléctrica de Crevillent participa actualmente en **varios proyectos internacionales** de I+D+i que desarrollan estudios de campo orientados al **empoderamiento del consumidor**, el fomento del **autoconsumo**, la potenciación de la **movilidad eléctrica**, las **redes eléctricas inteligentes**, los **Sistemas de almacenamiento reversible (V2G)** y las **fuentes de energía Renovables**. Los proyectos cuentan con la compañía crevillentina, como la única distribuidora Española participante.



Proyecto Compile

12 empresas
participantes

8 países
de la UE

5 experiencias
piloto

Horizonte 2022

5,43
millones de €
de presupuesto

5. Maximizar el beneficio social y potenciar la adopción de la tecnología.

1. Empoderamiento de los sistemas locales de energía.

2. Fomentar las opciones de vectores, almacenamiento y electromovilidad.

4. Crear comunidades energéticas teniendo en cuenta los efectos positivos en la economía local.

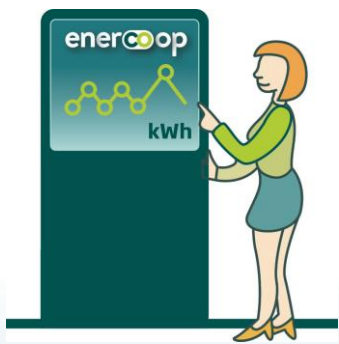
3. Maximizar la descarbonización y el ahorro energético



Compile



Sistema Público de Información Energética



Objetivos

- Mayor y mejor **culturización y alfabetización** energética de los crevillentinos.
- Mayor **conocimiento** de los **hábitos de consumo** energético y de sus costes, lo que le permitirá decidir cómo y cuándo consume se energía.
- Originalidad: **primera iniciativa** a todas las escalas territoriales
- Usos **alternativos**: por parte del propio Ayuntamiento y por asociaciones cívicas, culturales y deportivas, evitando cartelería en fachadas.



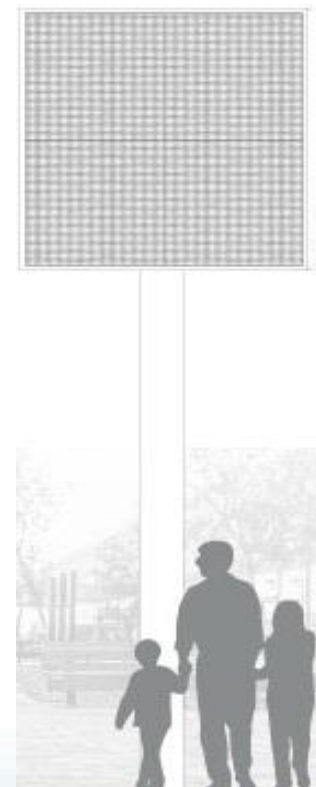
Tipología de pantallas



“Mupi” o stand



Sobre poste



Monoposte





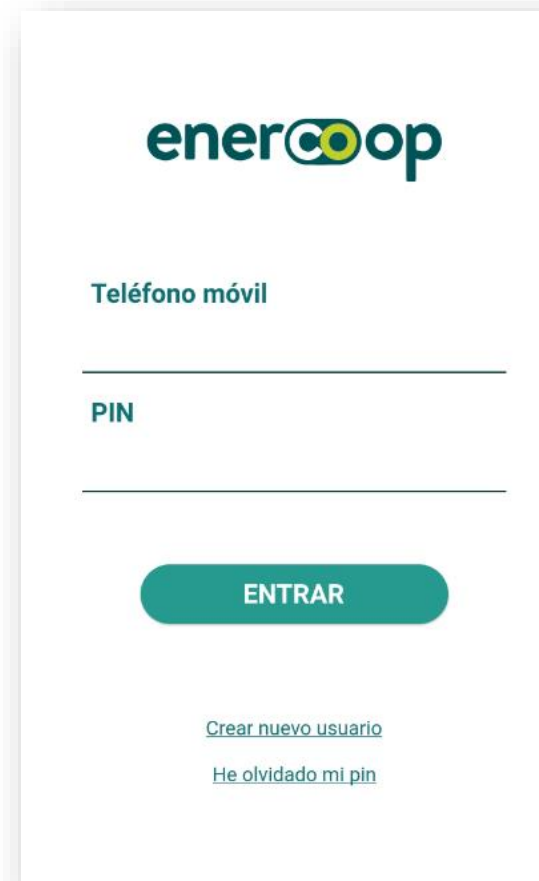
App móvil para cooperativistas

(extrapolable a otras comunidades energéticas)



APP Grupo Enercoop: empoderamiento del PROSUMIDOR

- ☞ Aplicación móvil sencilla e intuitiva que permita a los crevillentinos **gestionar su propia energía**.
- ☞ Acceso a su **curva de consumo eléctrico horario** para todos los días del año (decalaje 1 día, frente a 2 días grandes distribuidoras).
- ☞ Permite **simulaciones de la facturación** real con cada una de las modalidades nocturnas DHA y DHS, con indicación de ahorro obtenido.
- ☞ Avisos y **alarmas**: consumo máximo, saltos ICP, recomendaciones optimización potencia contratada, etc....
- ☞ Medio para políticas futuras de **agregación y flexibilidad** de la demanda.



enercoop

Teléfono móvil

PIN

ENTRAR

[Crear nuevo usuario](#)

[He olvidado mi pin](#)



APP Grupo Enercoop: empoderamiento del CONSUMIDOR

Inicio CUPS:

Consumo
 Asesor
 Facturas
 Chat

Tu factura

1 Nov - 03 Nov	1 Nov - 30 Nov
31,00 €	74,14 €
Coste actual	Coste estimado

Tu consumo

1 Nov - 03 Nov	1 Nov - 30 Nov
28 kWh	326 kWh
Consumo actual	Consumo estimado

Tu tarifa no está optimizada. Cámbiala y ahorra hasta 46,72€ al año

IR AL ASESOR

Información sobre tu tarifa

Tipo 2.0 A
 Tarificación 1 periodo
 Potencia 5,75 kW

día semana mes **año**

☒ kWh
 ☐ Impuestos
 ☐ Costes Fijos

Los precios que se muestran son sin IVA y sin impuesto eléctrico

abr. 2019 ago.

Año 2019 **COMPARAR**

Información sobre tu tarifa

Tipo 2.0 A
 Tarificación 1 periodo
 Potencia 5,75 kW

día semana mes año

☒ kWh
 ☐ Impuestos
 ☐ Costes Fijos

Los precios que se muestran son sin IVA y sin impuesto eléctrico

0 6 12 18 24

Día 03/11/2019 **COMPARAR**

Tu tarifa no es la más óptima si cambias de tarifa puedes ahorrar 46,72€ al año

CAMBIO DE TARIFA EN TRÁMITE

Ahorra 46,72€ al año

- 2.0 DHA**
Tarifa con discriminación horaria en 2 periodos Punta y Valle
- Potencia 5,75kW**
Tu potencia actual es 5,75 kW
- Ahorro del 10%**
Con el cambio de tarifa te ahorrarás en un año 46,72 €

CANCELAR SOLICITUD



Funcionalidades

- Aplicación móvil sencilla e intuitiva que permita a los crevillentinos **gestionar su propia energía**.
- Acceso a su **curva de consumo eléctrico horario** para todos los días del año (decalaje 1 día, frente a 2 días grandes distribuidoras).
- Permite **simulaciones de la facturación** real con cada una de las modalidades nocturnas DHA y DHS, con indicación de ahorro obtenido.
- Avisos y **alarmas**: consumo máximo, saltos ICP, recomendaciones optimización potencia contratada, etc...
- Medio para políticas futuras de **agregación y flexibilidad de la demanda**.





ACTO DE PRESENTACIÓN **PROYECTO "COMPTEN"**

Crevillent, 4 de noviembre de 2019

La energía que
conecta personas



Un proyecto de:

enercoop
GRUPO

Con el apoyo de:



Con la colaboración de:



www.comptem.es



Difusión informativa Proyecto COMPTTEM



GRUPO ENERCOOP

Comptem: el plan de Crevillent para convertirse en una comunidad energética sostenible de referencia

Sandra Murcia

CREVILLENT, ENERCOOP



Acto de presentación del proyecto Comptem en Crevillent. Fotos: RAFA MOLINA



Lo más leído Zenithbr

- Finalizar la línea 9 del Tram, reponer vías en la Vega Baja y la Intermunicipalidad de Luceros, los objetivos de Obras Públicas
- La crisis de Toys'r'Us castiga a los correos de Injusa y reduce su facturación un 15%

El Grupo Enercoop financiará la comunidad energética local de producción renovables

V. López Deltell | 04.11.2019 | 21:18



Cooperativa Eléctrica abaratará su factura con autoconsumo en edificios públicos y vecinales

► El Grupo Enercoop financiará las instalaciones para convertir Crevillent en una comunidad energética local de referencia en Europa fomentando fuentes de producción renovables ► La compañía crea una app para que el ciudadano adecúe sus hábitos de consumo



crevillent

V. L. DELTELL

Con el principal objetivo de abaratar la factura energética de sus socios, la Cooperativa Eléctrica de Crevillent, empresa matriz de Grupo Enercoop, presentó ayer su proyecto Comptem (Comunidad Para la Transición Energética Municipal) con el que pretende convertir el municipio en una comunidad energética local de referencia en España y Europa. La jornada llenó el salón de actos de la entidad con máximos responsables políticos y empresariales del sector energético autonómico y nacional. Intervinieron el director general del Instituto para la Diversificación y ahorro de la Energía (IDAE), Joan Groizard, y el conseller de Economía Sostenible, Rafael Climent.

El alcalde de Crevillent, José Manuel Penalva, firmó un convenio para refrendar el compromiso de apoyo del Ayuntamiento al proyecto. Lo hizo junto al presidente de Enercoop, Guillermo Belso, que destacó la trayectoria histórica de la mayor cooperativa eléctrica de España y habló del proyecto como uno de los grandes hitos de la entidad «para evolucionar hacia un nuevo modelo energético justo, democrático, descentralizado, limpio, renovable y digital, en el que el consumidor será el indiscutible protagonista».

El acto sirvió para desglosar las tres herramientas en las que se basa esta iniciativa. El director general de Enercoop, Joaquín Mas, fue el encargado de presentarlas. En primer lugar, la entidad fomentará el autoconsumo a través de instalaciones fotovoltaicas colectivas tanto en edificios públicos contando con la colaboración del Ayuntamiento.



Enercoop llenó ayer su salón de actos con representantes políticos y del sector a nivel autonómico y nacional en la presentación de Comptem. ANTONIÀ MOROS

reacciones



«El nuevo modelo energético debe ser más democrático, participativo y justo»

RAFAEL CLIMENT
CONSELLER DE ECONOMIA SOSTENIBLE



«Comunidades energéticas como la de Enercoop jugarán un papel esencial»

JOAN GROIZARD
DIRECTOR GENERAL DEL IDAE



«Impulsaremos fórmulas vanguardistas para posicionar Crevillent»

JOSÉ MANUEL PENALVA
ALCALDE DE CREVILLENT



«El consumidor es el indiscutible protagonista del cambio de modelo energético»

GUILLERMO BELSO
PRESIDENTE DEL GRUPO ENERCOOP



Mercados locales, agregación y flexibilización de la demanda

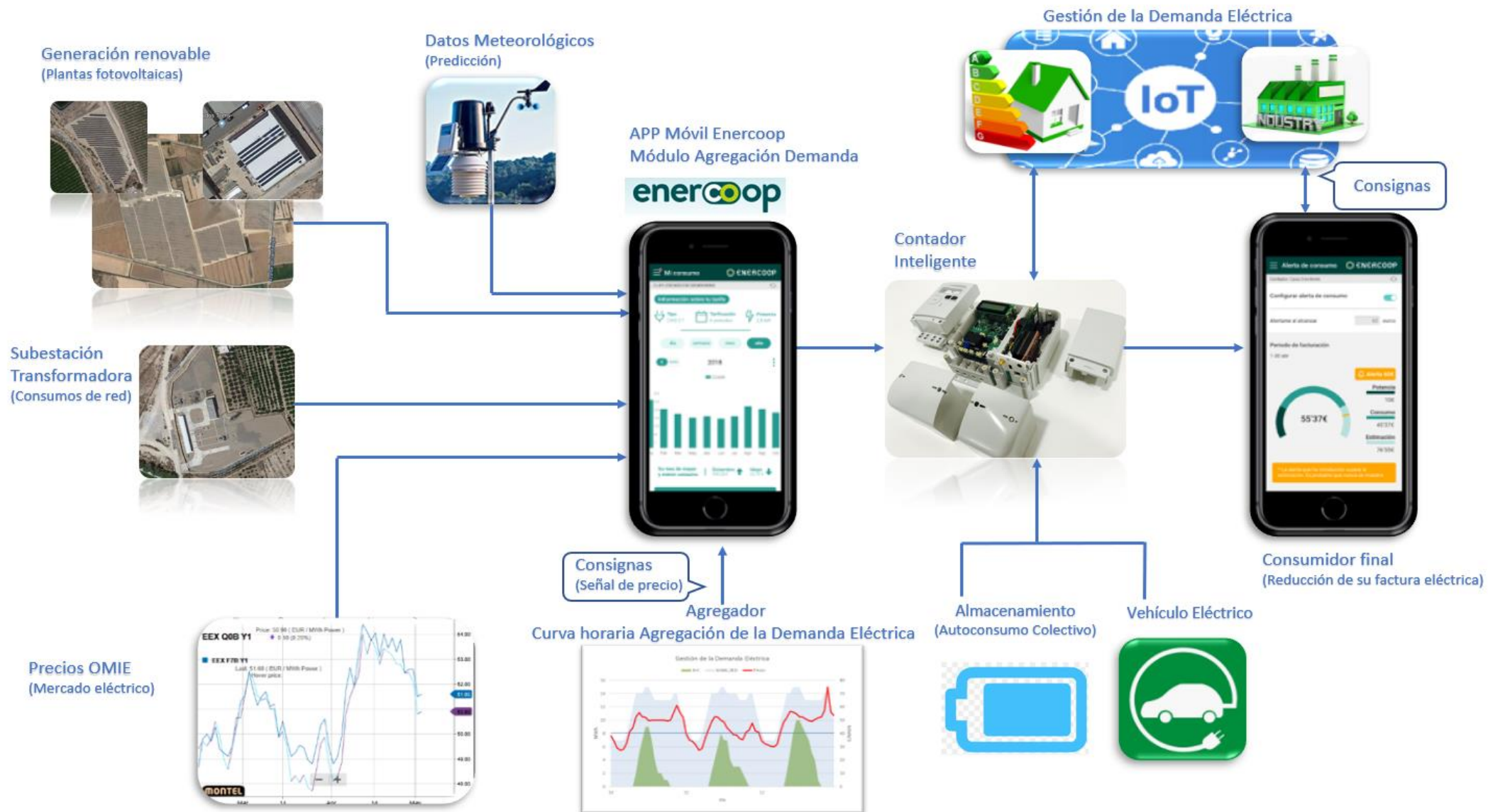


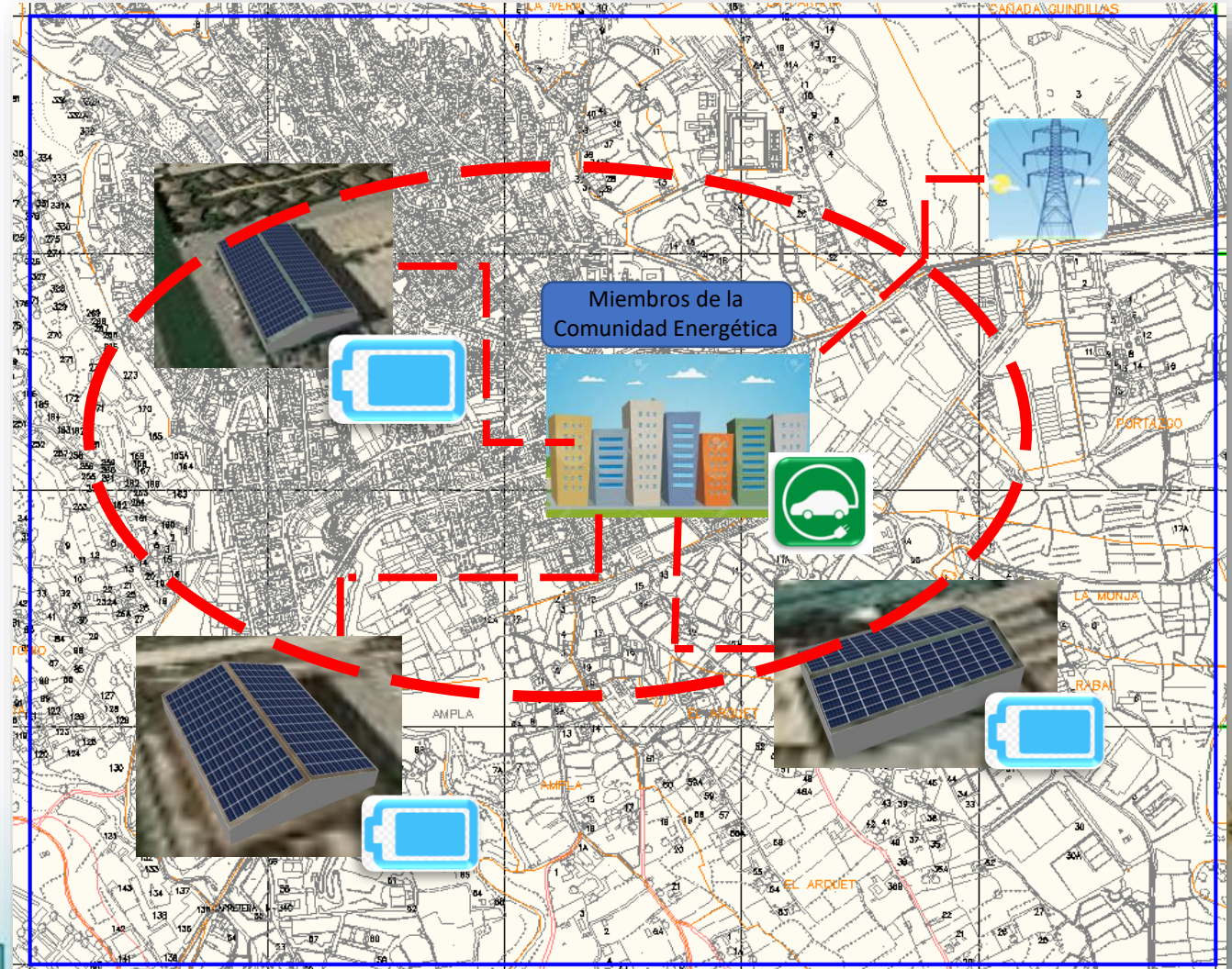
Proyecto IREMEL

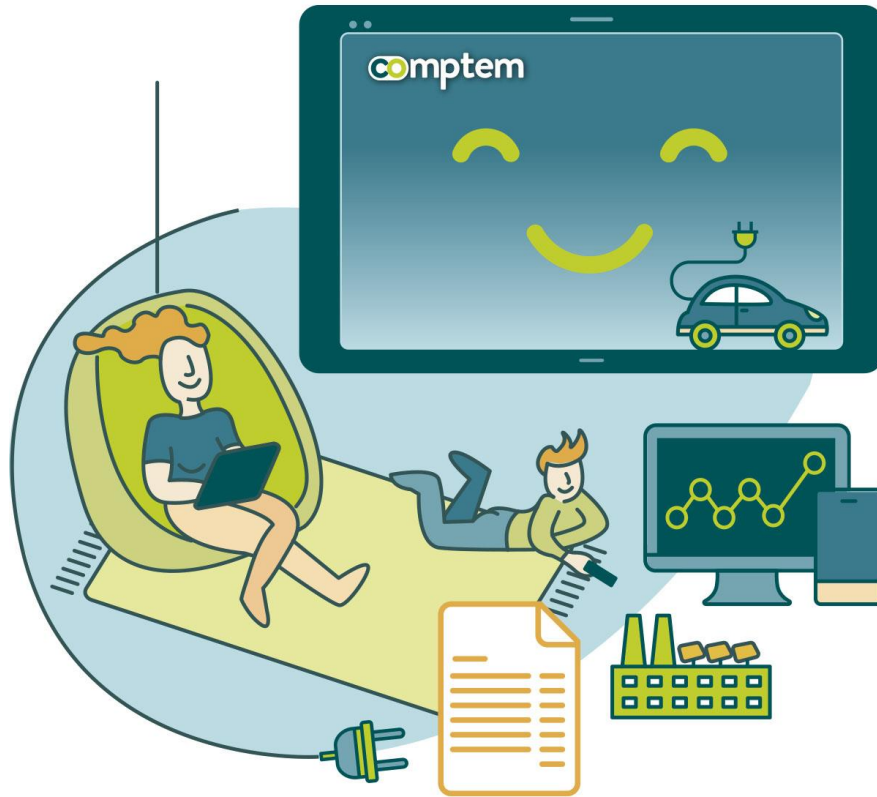
Proyecto de mercados locales de electricidad

1. Desarrollar **estrategias de gestión y flexibilización de la demanda** que, a través de la figura del agregador, permitan aumentar la integración de **una mayor producción energética renovable** en las redes de distribución que se encuentren congestionadas desde el punto de vista de la generación.
2. Demostrar que una **adecuada gestión de la demanda**, a través de políticas de agregación y flexibilización, permitiría **desplazar los consumos hacia los periodos de mayor producción** e integrar una mayor capacidad de producción renovable en la red de distribución sin ocasionar problemas en el sistema eléctrico.









Software de comercialización

(extrapolable a otras comunidades energéticas)



Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidades:

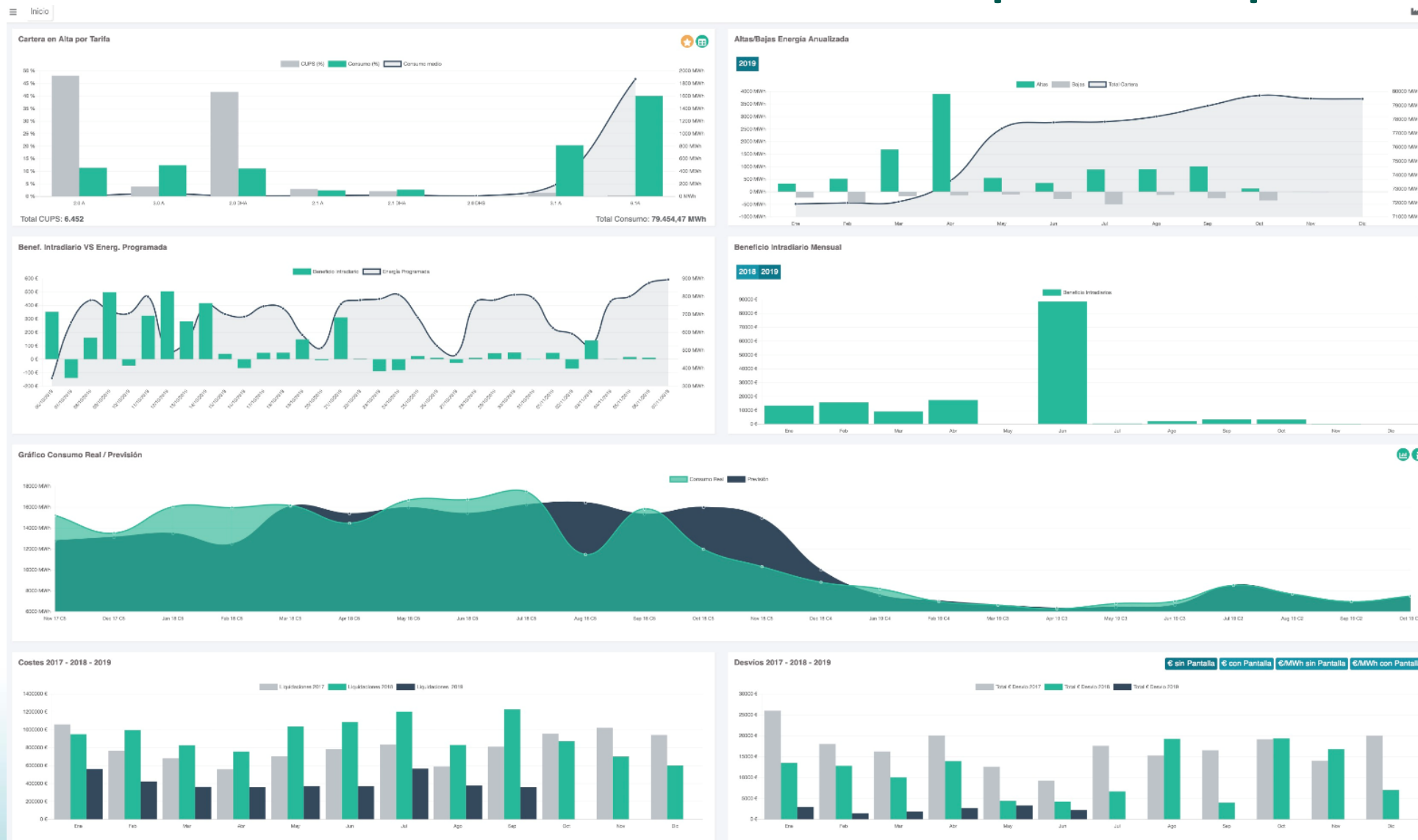
-  Captación
-  Contratación
-  Switching
-  Operaciones
-  Medidas
-  Financiero
-  Mercado
-  Atención al cliente



Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:

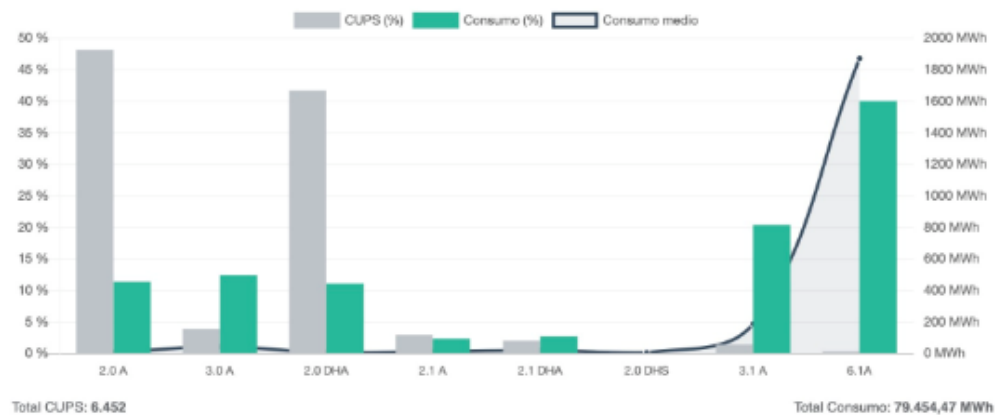
Dashboard con segmentación por clientes y modalidades tarifarias



Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:
Dashboard con segmentación por clientes y modalidades tarifarias
(Detalle)

Cartera en Alta por Tarifa



Altas/Bajas Energía Anualizada



Benef. Intradiario VS Energ. Programada

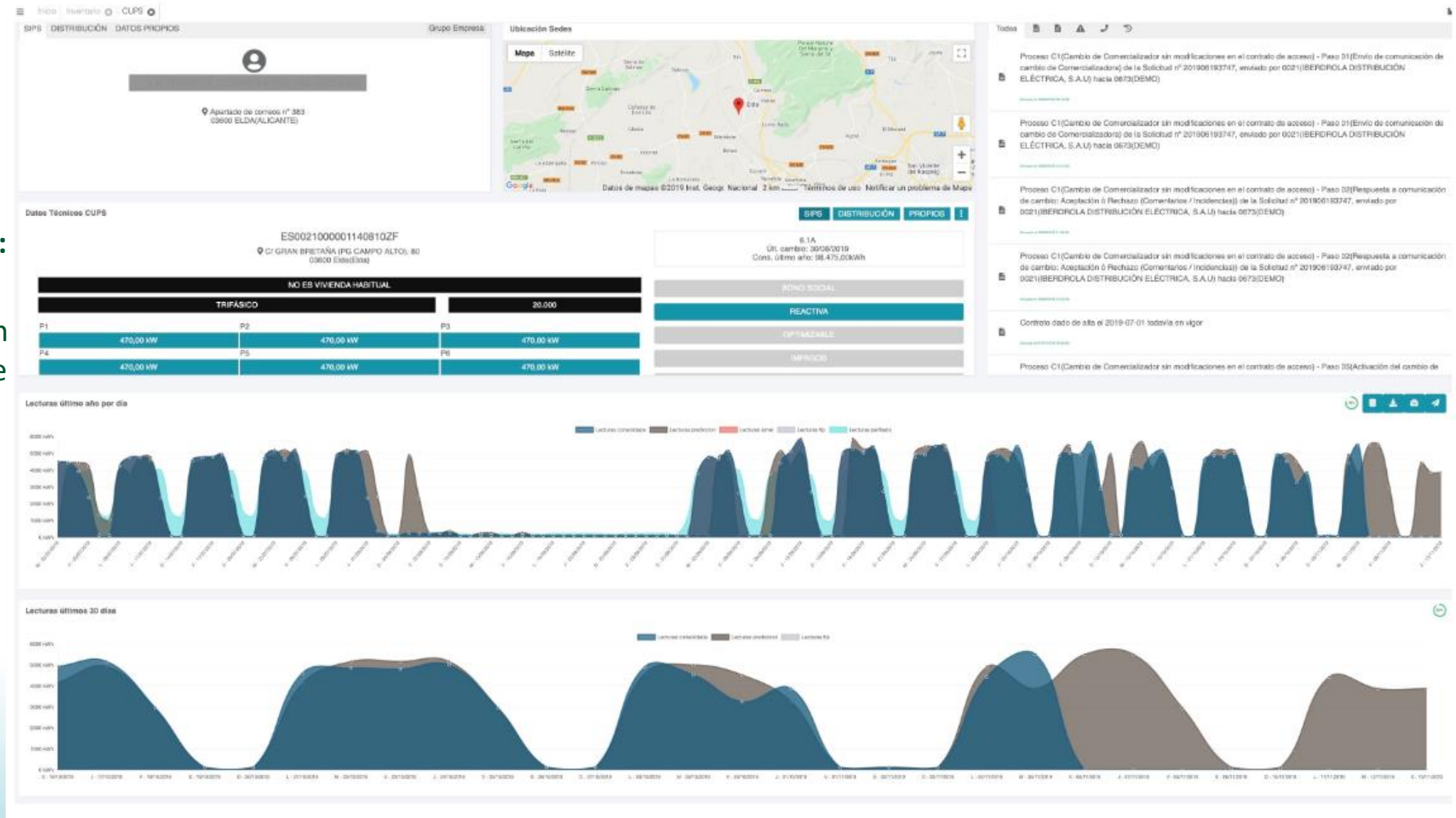


Beneficio Intradiario Mensual



Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:
CRM – Detalle de información de cada cliente



Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:
CRM – Detalle
de información
de cada cliente

Costes

Año: 2018

Sistema: SEPE

VENTAS		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C4	
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Facturación	€ ▾	1.254.715,87	1.282.398,04	1.075.691,82	948.000,40	1.203.739,83	1.341.765,06	1.532.889,11	978.863,66	1.433.118,65	1.023.595,71	850.778,47	768.848,04
Potencia	€ ▾	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros	€ ▾	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL VENTAS	€	1.254.715,87	1.282.398,04	1.075.691,82	948.000,40	1.203.739,83	1.341.765,06	1.532.889,11	978.863,66	1.433.118,65	1.023.595,71	850.778,47	768.848,04

Ver Costes estimados

COSTES SEPE		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C4	
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mercado	€ ▾	849.741,01	893.293,14	345.586,84	441.156,82	361.522,01	465.887,82	1.079.587,28	731.625,41	1.137.795,89	765.160,60	630.309,48	544.066,68
Red Eléctrica	€ ▾	101.421,93	103.493,38	108.472,07	103.067,88	85.060,96	71.609,95	108.420,63	80.326,54	84.483,82	71.182,15	51.900,68	48.162,94
Peajes	€ ▾	251.102,49	246.789,67	160.996,26	123.248,36	130.639,73	203.996,80	277.183,35	122.259,87	154.737,05	104.934,93	114.812,87	142.466,34
Comisiones	€ ▾	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros	€ ▾	17.191,98	17.709,50	15.716,75	14.453,80	18.117,69	19.141,69	21.179,58	15.049,85	21.485,63	15.857,24	13.061,84	11.375,49
TOTAL COSTES	€	1.219.457,41	1.261.285,68	630.771,92	681.926,86	595.340,39	760.636,26	1.486.370,84	949.261,67	1.398.502,39	957.134,92	810.084,87	746.071,44

DERIVADOS		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C4	
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Futuros	€ ▾	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CFD	€ ▾	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Derivados	€ ▾	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

MARGEN OBTENIDO	€	35.258,46	21.112,36	444.919,90	266.073,54	608.399,44	581.128,80	46.518,27	29.601,99	34.616,26	66.460,79	40.693,60	22.776,60
-----------------	---	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:

Cuenta de resultados
previsional por
cierres REE

Costes

Año: 2018

Sistema: SEPE

VENTAS		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C4
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Facturación	€	1.254.715,87	1.282.398,04	1.075.691,82	948.000,40	1.203.739,83	1.341.765,06	1.532.889,11	978.863,66	1.433.118,65	1.023.595,71	850.778,47	768.848,04
Potencia	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL VENTAS	€	1.254.715,87	1.282.398,04	1.075.691,82	948.000,40	1.203.739,83	1.341.765,06	1.532.889,11	978.863,66	1.433.118,65	1.023.595,71	850.778,47	768.848,04

Ver Costes estimados

COSTES SEPE		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C4
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mercado	€	849.741,01	893.293,14	345.586,84	441.156,82	361.522,01	465.887,82	1.079.587,28	731.625,41	1.137.795,89	765.160,60	630.309,48	544.066,68
Red Eléctrica	€	101.421,93	103.493,38	108.472,07	103.067,88	85.060,96	71.609,95	108.420,63	80.326,54	84.483,82	71.182,15	51.900,68	48.162,94
Peajes	€	251.102,49	246.789,67	160.996,26	123.248,36	130.639,73	203.996,80	277.183,35	122.259,87	154.737,05	104.934,93	114.812,87	142.466,34
Comisiones	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros	€	17.191,98	17.709,50	15.716,75	14.453,80	18.117,69	19.141,69	21.179,58	15.049,85	21.485,63	15.857,24	13.061,84	11.375,49
TOTAL COSTES	€	1.219.457,41	1.261.285,68	630.771,92	681.926,86	595.340,39	760.636,26	1.486.370,84	949.261,67	1.398.502,39	957.134,92	810.084,87	746.071,44

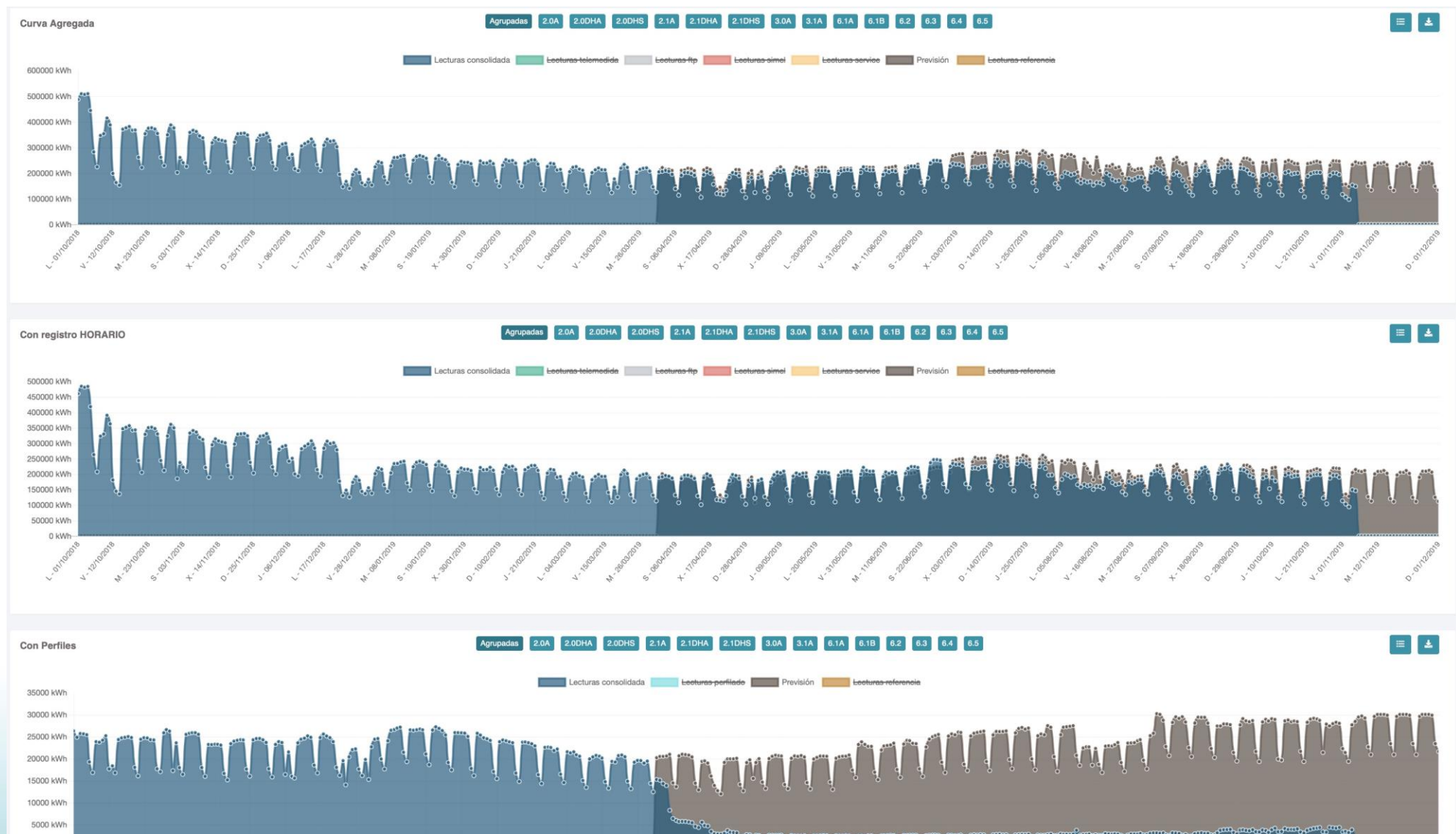
DERIVADOS		C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C5	C4
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Futuros	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CFD	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Derivados	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	€	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

MARGEN OBTENIDO	€	35.258,46	21.112,36	444.919,90	266.073,54	608.399,44	581.128,80	46.518,27	29.601,99	34.616,26	66.460,79	40.693,60	22.776,60
-----------------	---	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:

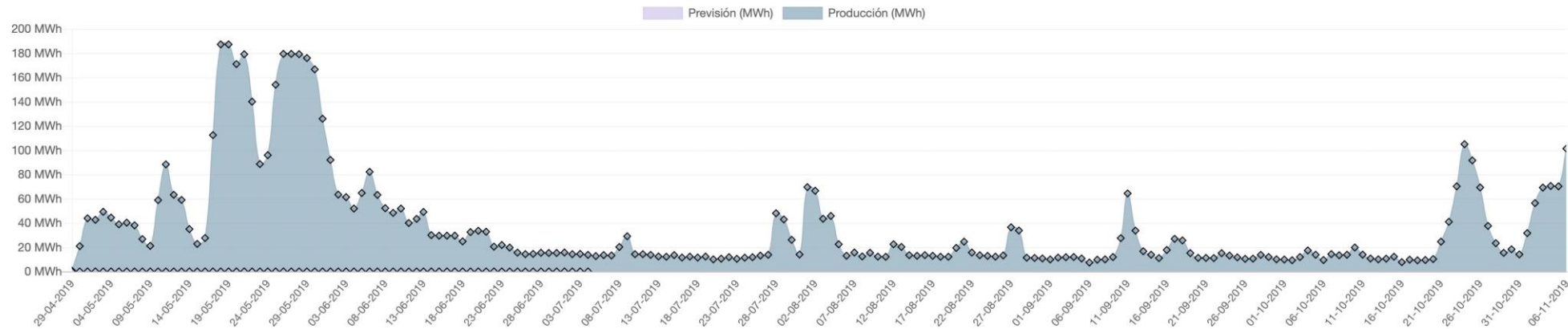
Comparativa agregada o individual de previsión de la demanda sobre consumo real



Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Funcionalidad:
Plantas de
producción –
Previsión
producción
diaria y precios
horarios OMIE

Previsión Producción diario



Precio OMIE €/MWh

Período 1m 3m 6m YTD 1y All

Desde Nov 6, 2018 Hasta Nov 5, 2019

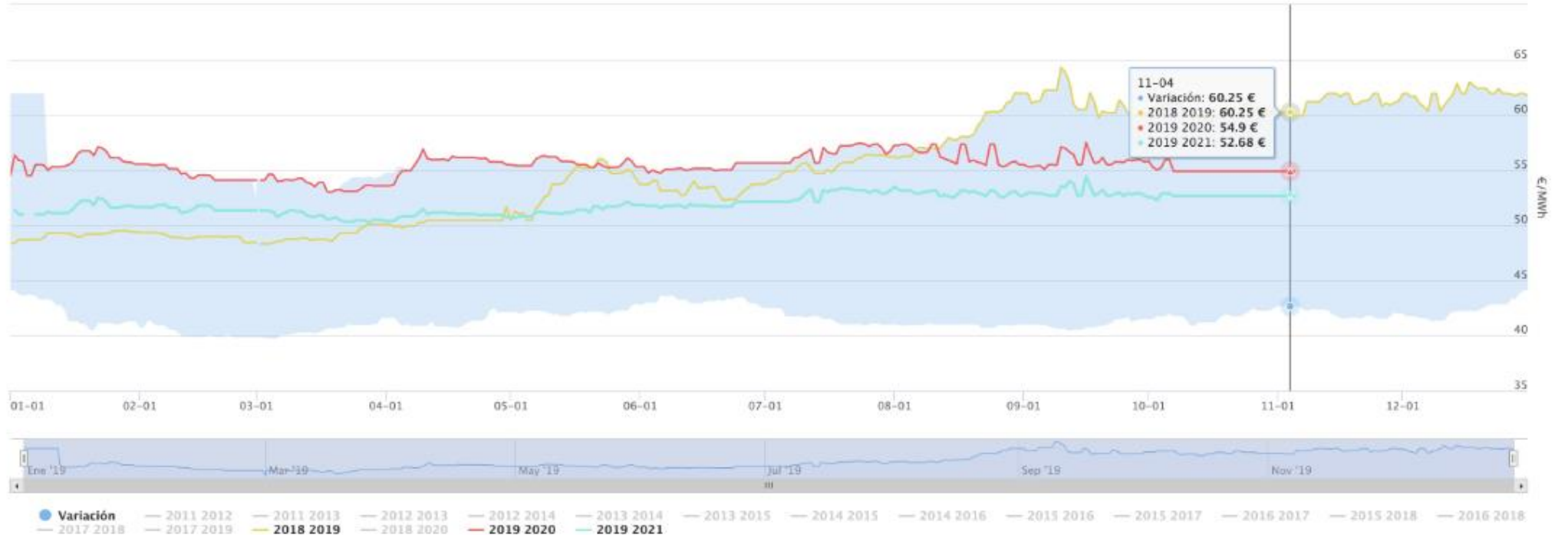


Software Comercialización eléctrica – Grupo Enercoop

Filtro Análisis

Año: 2011 Tipo: Base Clase: Future Período: Diario Semanal Fin de semana Mensual Trimestral **Anual**

Análisis de Futuros



Funcionalidad:
 Análisis del
 mercado
 eléctrico de
 futuros

COMPTTEM Crevillent – Comunidad Energética Local

Seminário – Como criar Comunidades de Energia

Joaquín Mas Belso

Director General

Cooperativa Eléctrica de Crevillent.

ORGANIZADORES E PATROCINADORES

COMPTEM Crevillent – Comunitat per a la Transició Energètica Municipal

Cicle de seminaris sobre transició energètica al món local

Joaquín Mas Belso

Director General

Cooperativa Eléctrica de Crevillent.



Xarxa
de Ciutats i Pobles cap a la
Sostenibilitat



**Diputació
Barcelona**



**Pacte dels Alcaldes
pel Clima i l'Energia**

10 de desembre de 2019
Barcelona