



**ST- 04 Energía y ciudad:
Cómo potenciar el papel de la ciudadanía
en la transición energética.
Experiencias de transición energética local**

**«COMPTEM – COMunidad Para la
Transición Energética Municipal»**

Grupo ENERCOOP
Joaquín P. Mas Belso
Director General

Madrid, 2 de junio de 2021

ALGUNAS CIFRAS DEL GRUPO

- ☉ Volumen de facturación 2019: 70 M€/año.
- ☉ Empresa de mayor facturación del municipio de Crevillent (Alicante)
- ☉ Entre las 40 empresas de mayor facturación de la provincia de Alicante.
- ☉ 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)



Grupo Enercoop: Orígenes y Valores Fundacionales

- ☉ **Empresa matriz:** Cooperativa Eléctrica de Crevillent (creada en 1925).
- ☉ **Objetivo:** dotar de suministro al municipio.
- ☉ **Fórmula:** cooperativa (no mercantil).
- ☉ **Principio rector:** 1 socio = 1 voto (11.000 socios).
- ☉ **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.



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 (13 MW)

Garantizar suministro futuro

2012: Construcción ST Crevillent 40 MW

Transición energética (Comunidad energética local)

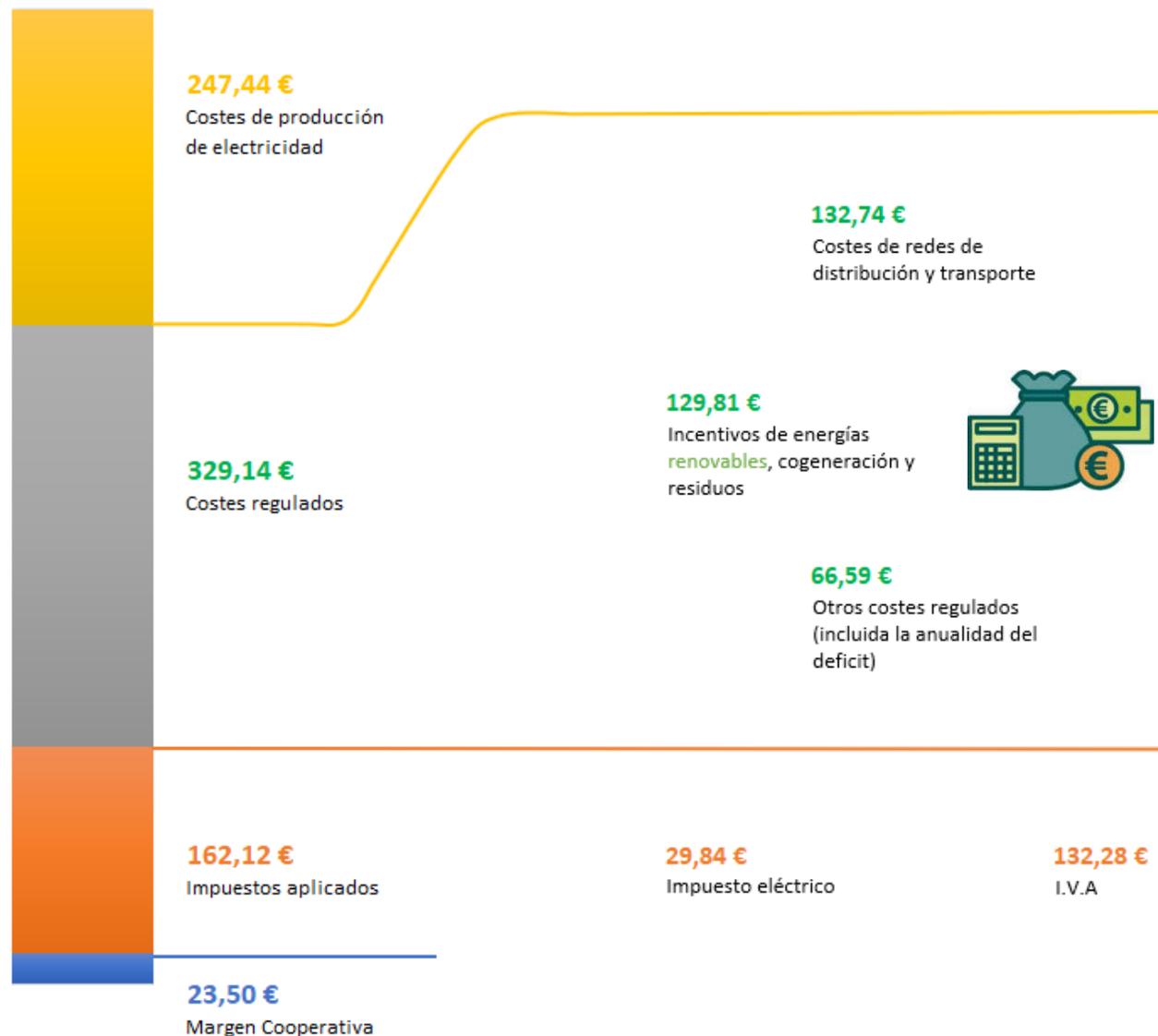
2018: Plan Estratégico

COMPTEN Crevillent Comunidad Energética



¿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

FÓRMULAS DE ABARATAMIENTO

Gobierno central

Política energética
Política fiscal

Impacto ↑ (160 €/año)
(nulo margen de actuación)

Comercializadora (cooperativa)

Previsión demanda
Coberturas (Futuros)
Contratos bilaterales
Producción propia

Impacto ↓↓ (30-50 €/año)
(eficiencia en la compra)

Consumidor

Desplazamiento de consumos (3P) → App
Ajuste potencia contratada → App
Genero mi energía (Autoconsumo → Coope)
Decido cómo consumo (Flexibilidad)

Impacto ↑↑ (100-300 €/año)



¿Cómo?



Autoconsumo colectivo

Condiciones de contorno



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



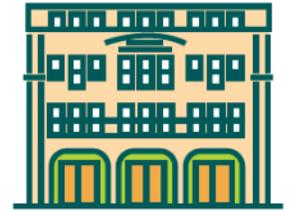
Nuestro modelo

- 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 (modelo “As A Service”).
- La cooperativa es quien realiza la inversión.
- Modalidad administrativa (RD 244/2019): autoconsumo compartido, con almacenamiento, a través de red, con excedentes, con compensación simplificada.



¿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

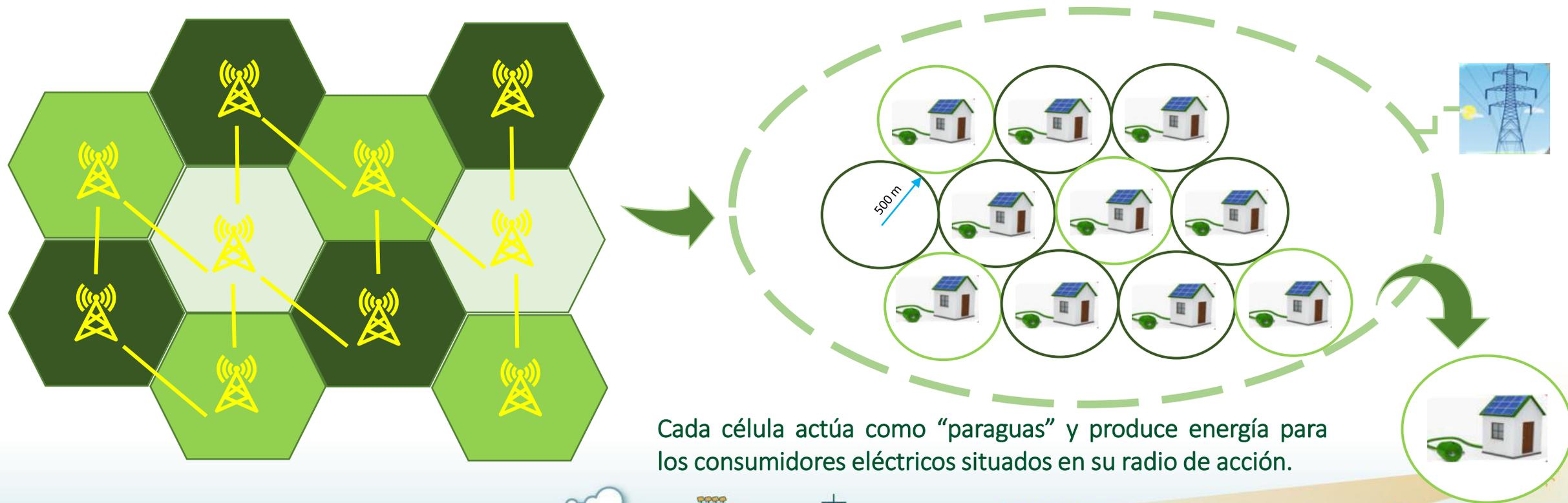


- Solución win – win.
- Enercoop y los consumidores consiguen **espacio** para situar las instalaciones.
- Los **ciudadanos y empresas** obtienen **ahorros** en su factura.
- El ayuntamiento **pone en valor** un espacio ocioso (cubiertas).
- Se incrementa la **producción renovable** a escala local.
-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



Cada célula actúa como “paraguas” y produce energía para los consumidores eléctricos situados en su radio de acción.



Spanish Pilot MERLON Project – Local Energy Community

Shaping & learning the COMPTEM model



First Pilot Cell at Crevillent & Living Lab



Partner:

etra I+D

www.merlon-project.eu

02/06/2021



Pedanía “El Realengo” Crevillent,



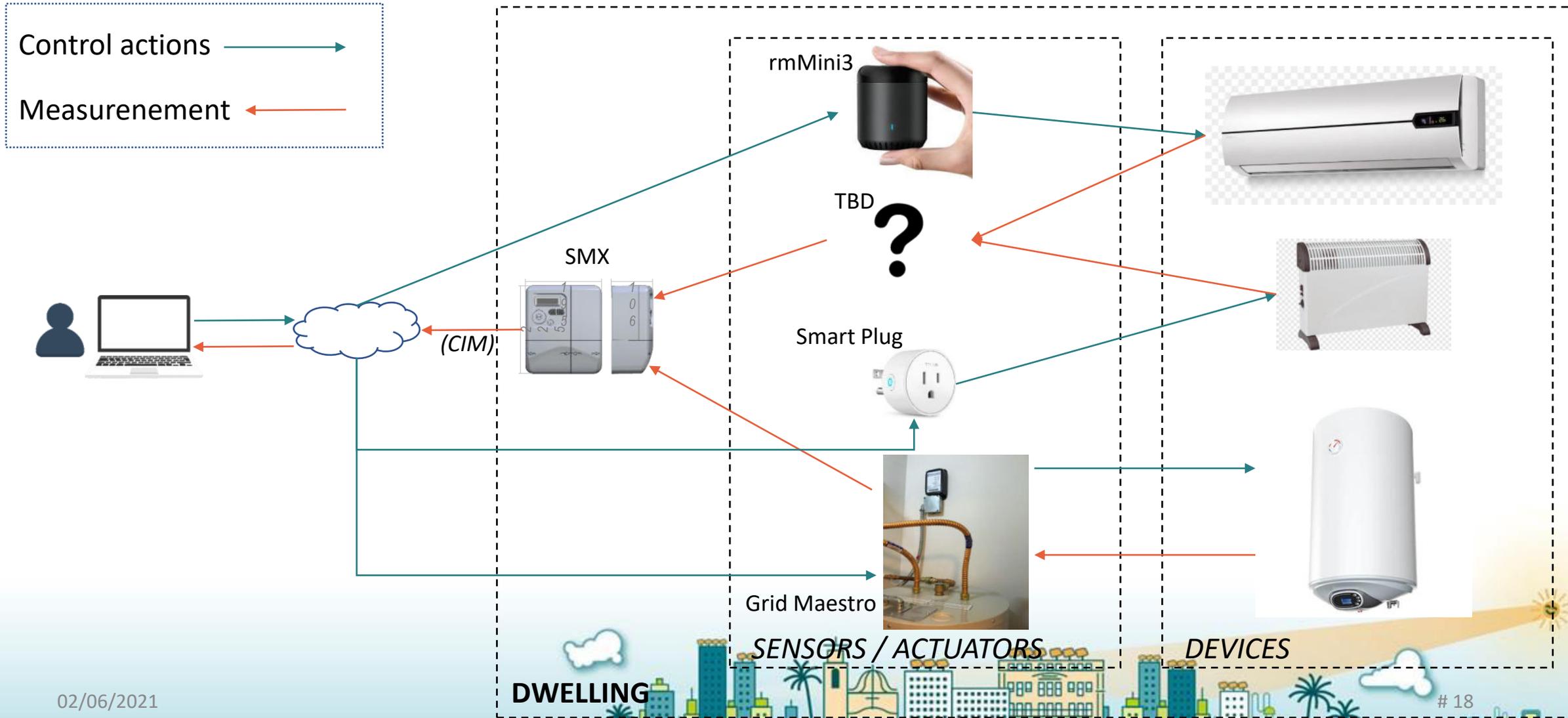
Piloto en parcela municipal sin uso reurbanizada para uso deportivo, recreativo y zona verde.



Spanish Pilot MERLON Project – Local Energy Community

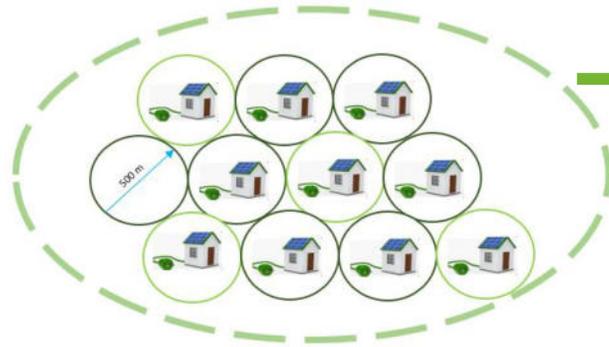


DEMAND RESPONSE: Control equipment

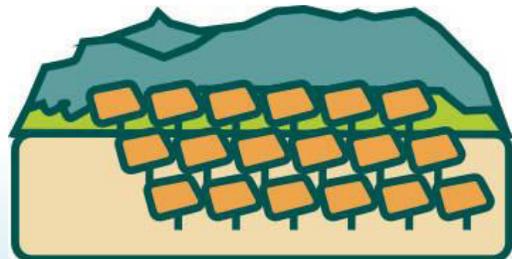


Modelo Blockchain aplicado a la asignación física de la Energía

Instalaciones de Autoconsumo - Casco Urbano



Plantas solares área periurbana



COMUNIDAD ENERGÉTICA LOCAL



BLOCKCHAIN

Consumidor 1



Consumidor 2



Consumidor 3



Consumidor 4

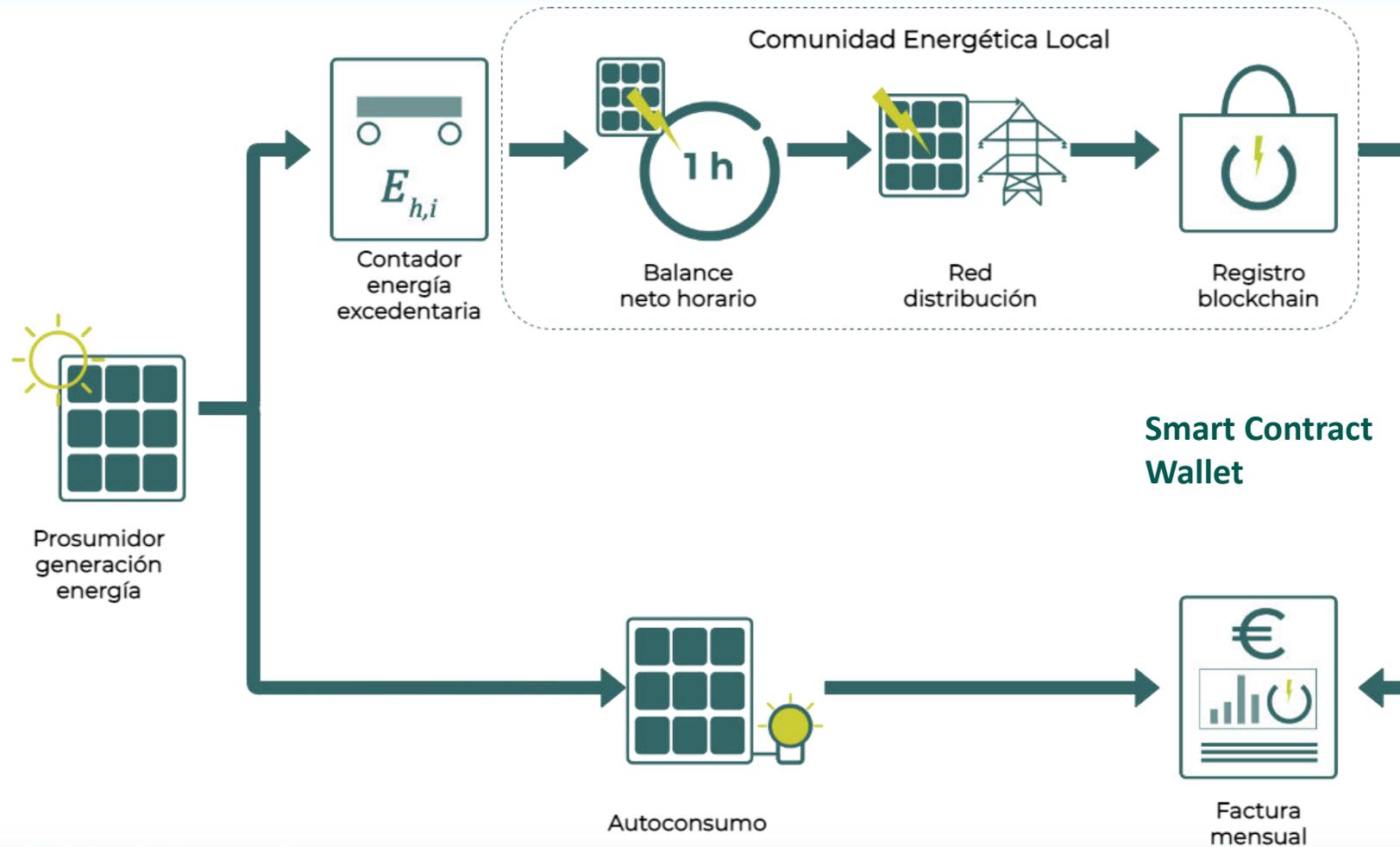


Modelo BLOCKCHAIN

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



Blockchain y comunidades energéticas.



Aplicación de la tecnología blockchain a las transacciones energéticas peer-to-peer en instalaciones de autoconsumo colectivo



Cooperativa BlockchainFUE



BlockchainFUE

- Constituida el 3 de junio de 2020.
- Impulsada por Grupo BAES (Universidad de Alicante).
- Presidencia: FUNDEUN – Fundación Empresa Universidad de Alicante.
- Cooperativa multisectorial para ofrecer servicios a sus socios.
- Aprovechamiento de sinergias (servicio de Blockchain autoproducido por la red de nodos propiedad de BlockchainFUE),
- Objetivo: Garantizar la veracidad y trazabilidad de la información digital y todo su tratamiento posterior de manera ágil, económica y escalable, garantizando el cumplimiento jurídico y la gobernanza de la propia información y del sistema en el que se sustenta.

SOCIOS:



www.blockchainfue.com



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

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

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



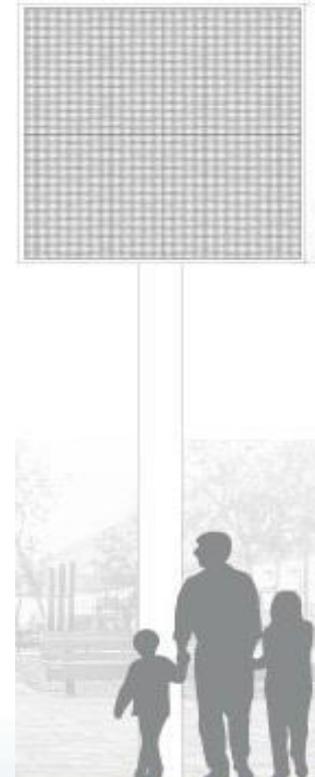
Sistema Público de Información Energética



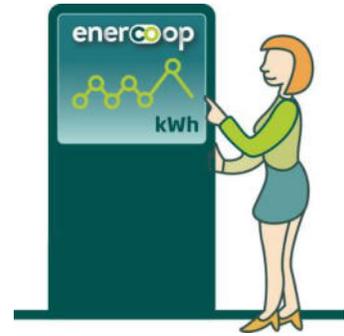
“Mupi” o stand



Sobre poste



Monoposte



La energía que conecta personas



Un proyecto de:

enercoop
GRUPO

Con el apoyo de:



Con la colaboración de:



www.comptem.es



Difusión informativa Proyecto COMPTEM



GRUPO ENERCOOP

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

Sandra Murcia



CREVILLENT, ENERCOOP

- COMPARTIR
- TWEET
- LINKEDIN
- MENÉAME

Cooperativa factura con autoconsumo en edificios públicos

El Grupo Enercoop financiará la comunidad energética local de producción renovables

V. López Deltell | 04.11.2019 | 21:18



Lo más leído Zenithbr

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

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

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 consejero de Economía Sostenible, Rafael Climent.

El alcalde de Crevillent, José Manuel Penalva, firmó un convenio 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 desgranar 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. ANTONI AMADOR

reacciones



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

RAFAEL CLIMENT
CONSEJER DE ECONOMÍA 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





**ST- 04 Energía y ciudad:
Cómo potenciar el papel de la ciudadanía
en la transición energética.
Experiencias de transición energética local**

**«COMPTEM – COMunidad Para la
Transición Energética Municipal»**

Grupo ENERCOOP
Joaquín P. Mas Belso
Director General

Madrid, 2 de junio de 2021