



Plan de Fomento de las Comunidades Energéticas Locales en la Comunitat Valenciana



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria de Economia
Sostenible, Sectores Productivos,
Comercio y Trabajo



Plan para el fomento de las Comunidades Energéticas Locales en la Comunitat Valenciana. Horizonte 2030.

Publica:

Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial Ivace)- Conselleria de Economia Sostenible, Sectores Productivos Comercio y Trabajo

Asesoramiento y contenido:

Sapiens Energía

Agradecimientos a todos los participantes en el grupo de trabajo de codiseño colaborativo por compartir sus tan valiosos conocimientos para la elaboración de este plan:

Grupo ENERCOOP

Sapiens Energía

Alternativa COOP

Unión Española Fotovoltaica (UNEF)

Dirección General Cambio Climático

Dirección General Cooperativismo

València Energia i Clima

Instituto Tecnológico de la Energía

Federación de cooperativas eléctricas de la CV

AVAESEN

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)

Federación Valenciana de Municipios y Provincias

Diputaciones Provinciales

Unión de Consumidores de la CV

Edición: marzo 2020.

*Cualquier reproducción, parcial o total de este documento, deberá contener referencia al documento de origen.

Contenidos

Resumen Ejecutivo	2
Introducción.....	5
Comunidad Energética Local.....	7
¿Qué es una Comunidad Energética Local?.....	7
Actividades de una Comunidad Energética Local.....	8
Características de una Comunidad Energética Local.....	8
Aspectos técnicos.....	9
Aspectos económicos.....	10
Aspectos sociales	11
Aspectos medioambientales.....	12
Regulación.....	14
Antecedentes legislativos.....	14
Directivas Europeas de 2019	14
Normativa Española.....	16
Encaje en el desarrollo local.....	19
Estrategia Valenciana de Cambio Climático y Energía.....	19
Decreto Ley 14/2020	21
Anteproyecto de ley de cambio climático y transición ecológica.....	21
Comunidades Energéticas Locales en la Comunitat Valenciana	24
Situación actual de las CEL en la Comunitat Valenciana.....	24
Otras iniciativas en el España.....	29
Factores Clave de Éxito.....	30
Análisis del contexto	32
Oportunidades para el desarrollo de las CEL.....	33
Barreras al desarrollo de las CEL.....	34
Estrategia para la implementación masiva de CEL en la Comunidad Valenciana.....	36
Principales líneas estratégicas.....	36
Medidas de fomento	37
Indicadores del plan	42
Indicadores globales.....	42
Indicadores específicos.....	43
Objetivos	46
Presupuesto inicial.....	48
Recomendaciones.....	50
Referencias.....	51

Resumen Ejecutivo

Las comunidades energéticas locales ofrecen la oportunidad de impulsar rápidamente la transición energética hacia un sistema energético renovable, descentralizado, democrático y resiliente.

Este nuevo actor del sistema energético aparece por primera vez a nivel Europeo el 30 de Noviembre de 2016 (Directiva COM (2016) 864) la figura de CE y aterriza en España en junio de 2020 a través de la Transcripción de la definición europea de Comunidades de Energías Renovables (Real Decreto 23/2020).

La Comunitat Valenciana ha decidido tomar el liderazgo a nivel estatal en el ámbito de las Comunidades Energéticas destacando a este actor del sector energético como prioritario en las políticas del Consell.

Actualmente se cuenta ya con más de 8 experiencias piloto de las que comenzar a extraer aprendizajes para la escalabilidad del modelo y que motivarán a otras comunidades a replicar el modelo.

El objetivo del plan es que para el 2030 el 100% de los municipios de la Comunitat Valenciana hayan implantado una Comunidad Energética Local para desarrollar los servicios de autoconsumo compartido, redes de calor, movilidad eléctrica compartida o iniciativas de generación de energía renovable e iniciativas de eficiencia energética.

Se identifican como factores clave de éxito para la implementación de este nuevo modelo:

- Los ciudadanos comprometidos con la preservación del medioambiente y del tejido social local lideran la creación de la comunidad a nivel local.
- La administración local es uno de los impulsores. Se cuenta con voluntad y convicción, por parte de los funcionarios públicos y los líderes políticos.
- La colaboración público-privada en la promoción de los proyectos.
- Que exista ya experiencia previa en proyectos de energías renovables.
- Dotar a estos proyectos de ayudas públicas, como incentivo para que los ayuntamientos se sumen a la iniciativa.
- Gestión de los proyectos por parte de equipos profesionalizados con amplio conocimiento en procesos participativos, energías renovables, gestión de proyectos y contratación pública.

Tras entender el contexto de partida, entendiendo cuáles son las principales barreras y oportunidades para la implantación masiva del modelo en la Comunitat Valenciana. Se proponen cuatro líneas de actuación estratégicas y acciones concretas.

Una propuesta co-creada por distintos agentes del sector durante una primera reunión de trabajo de expertos del sector. Se identifican 4 líneas estratégicas y se hace una propuesta de medidas:

L1 Fomentar el interés de la sociedad en general y su implicación en la transición energética y en particular en las CEL.

Se identifican como medidas: Llevar a cabo campañas de sensibilización y difusión, la creación de una plataforma de acceso público con todas las comunidades energéticas locales o la regulación de bonificaciones tributarias a través del IBI y otras tasas diferenciadas.

L2 Capacitar a los diferentes agentes que participan del modelo para facilitar el desarrollo de nuevas CEL.

Se identifican como medidas: Diseñar regímenes de ayuda específicos, Financiación/fiscalidad/regulación/ayuda para la instalación de sistemas de gestión de la demanda, crear una guía paso a paso para la creación de CEL e impulsar la figura de dinamizador social.

L3 Facilitar el desarrollo técnico-administrativo de las CEL.

Se identifican como medidas: Crear un observatorio de barreras y trabajo normativo para eliminarlas, formar al cuerpo de funcionarios y técnicos públicos en CEL o el desarrollo de una ventanilla única o "One stop shop"

L4 Fomentar la cooperación, actuar como catalizador de sinergias.

Se identifican como medidas: Crear un grupo de trabajo multinivel nacional y local, definir un sello de verificación de CEL y un proceso de "due diligence" y crear un mapa de indicadores de éxito y sostenibilidad de las CEL con valores meta.

Con el fin de garantizar la evaluación de la presente Estrategia, al finalizar este documento se propone un mapa de indicadores que evalúe el grado de cumplimiento de los objetivos planteados y la efectividad de las medidas de fomento propuestas.

Introducción



Introducción

La lucha contra el cambio climático ocupa las principales agendas tanto a nivel mundial y regional. La acción local resulta clave para mitigar sus efectos. Tal y como indica el comité de expertos en cambio climático (IPCC report) si no somos capaces de frenar el aumento de la temperatura para que alcancen como máximo el 1.5 grados por encima de los niveles preindustriales en 2030 las consecuencias para el planeta y la humanidad serán irreversibles.

La configuración actual del sistema energético contribuye al 60% de las emisiones de CO₂. De ahí que la transición energética resulte fundamental si queremos ser capaces de cumplir con los objetivos planteados en la Agenda 2030 o al menos el 55% de aportación de energía renovable primaria para 2050. Conseguir un sistema energético nulo en emisiones de carbono, requerirá de la participación y alineamiento de distintos actores del sector si se quiere acometer en los plazos necesarios para mitigar los efectos del cambio climático.

Por otro lado, estamos viviendo la mayor crisis sanitaria de nuestra generación. Hemos vivido distintas situaciones de emergencia a muchos niveles durante el último año por las limitaciones que acompañan a esta nueva realidad. Sin embargo, hay algo que podemos aprender de esta crisis. Y es que, las cadenas de personas han sido y son capaces de impulsar soluciones que mejoran la calidad de vida de las personas trabajando juntas y participando de manera colaborativa. Si somos capaces de movilizar a las personas para que trabajen juntas y les facilitamos soluciones para que puedan pasar a utilizar energía verde y de proximidad estaremos llevando a cabo un cambio hacia un sistema energético, más justo, eficiente, sostenible y descentralizado. Las Comunidades Locales de Energía, son uno de los modelos que tiene un impacto claro en la consecución de todas estas dimensiones. Estos proyectos aportan beneficios sociales, económicos y medioambientales que repercuten en el ámbito local, consiguiendo así una mayor aceptación y motivación positiva hacia el desarrollo de estas actuaciones.

En palabras de Julia Company, Directora General del IVACE, *“las comunidades energéticas locales son un elemento “clave” en la transición a un modelo energético sostenible y más democrático puesto que persiguen fines no sólo económicos, sino también, fomentar la participación ciudadana, la utilización de las cadenas de suministro locales y brindar oportunidades de empleo, manteniendo el valor de la generación de la energía dentro de la población local”*.

El Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial ha desarrollado este plan con el fin de promover la implantación masiva de las comunidades energéticas locales en la Comunitat Valenciana.

Comunidad Energética Local



Comunidad Energética Local

¿Qué es una Comunidad Energética Local?

Existe una gran diversidad de soluciones que facilitan la transición hacia un sistema energético bajo en emisiones. Dentro de esta diversidad de actores aparece por primera vez a nivel Europeo el 30 de Noviembre de 2016 (Directiva COM (2016) 864) la figura de CEL. Se trata de una nueva figura que en junio de 2020 aterriza en España a través del Transcripción de la definición europea de comunidades de energías renovables (Real Decreto 23/2020).

Según el Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía, entidad dependiente del Ministerio de Transición ecológica, competente en la materia y que trabaja para la trasposición de las Directivas Europeas 2018/2001 y 2019/944 al reglamento español. Una Comunidad energética local es “una nueva figura en la cadena de valor socio-económico del sector energético y un nuevo actor en el gran abanico del escenario de la transición energética. Su papel reside en facilitar la participación proactiva de los amplios sectores de la sociedad sobre la cadena de valor de la energía, siempre desde una posición local en cuanto al territorio donde operan y en cuanto al beneficio socio-económico que generan”.

Una vez traspuesta la definición de las directivas al ordenamiento jurídico español, **la Comunidad de Energías Renovables (CER) se define y tiene que cumplir los siguientes requisitos:**

- **Ser una entidad jurídica de participación abierta y voluntaria.**
- **La entidad está controlada efectivamente por sus socios o miembros (no hay un socio mayoritario).**
- **Su objetivo es brindar beneficios sociales y medioambientales en las zonas donde opera (ámbito).**
- **La entidad no persigue una finalidad de obtener ganancias financieras (repartir dividendos).**
- **Los activos son propiedad de la entidad jurídica Comunidad.**
- **Los socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios.**

En cuanto al **ámbito**, aún no se ha desarrollado la normativa en este aspecto, pero el IDAE en los requisitos de la convocatoria de fondos FEDER de finales de 2020, ha definido este ámbito de proximidad en un radio de 50 Km alrededor de los proyectos.

En definitiva, las comunidades locales de energía renovable ofrecen la oportunidad de impulsar rápidamente la transición energética hacia un sistema energético renovable, descentralizado, democrático y resiliente.

Actividades de una Comunidad Energética Local

Las actividades principales con impacto social y medioambiental que puede desarrollar una comunidad energética local son:

- Generación de energía principalmente procedente de fuentes renovables.
- Prestación de diferentes servicios como el suministro, intercambio, asesoramiento o almacenamiento de energía a los miembros.
- Prestación de servicios de eficiencia energética.
- Prestación de servicios de recarga para vehículos eléctricos o de otros servicios energéticos.
- Todos pueden participar en el control energético del sistema.
- Participación social y mejora de las condiciones de vida en zonas rurales y urbanas.
- El uso de tecnologías limpias que generan calor y/o electricidad ofrecen alternativas seguras, fiables, limpias y cada vez más rentables a nuestras necesidades energéticas, contribuyendo así a reducir las emisiones de gases contaminantes y al impacto negativo del cambio climático.
- Inversión en eficiencia energética, pobreza energética / iniciativas de solidaridad para garantizar que nadie se queda atrás y que todos puedan beneficiarse del sistema energético, incluidos los más vulnerables.
- Educación y capacitación para miembros, escolares y / o el público en general.
- Promoción de la democracia energética y empoderamiento ciudadano.

Características de una Comunidad Energética Local

Las CEL contribuyen a acelerar la transición hacia un sistema energético renovable y resiliente a futuro.



Aspectos técnicos

Flexibilidad

Incrementan la capacidad de adaptación del sistema energético a las necesidades cambiantes de las personas gracias a la descentralización del sistema, el trabajo en red y un liderazgo comunitario local.

Permite una menor dependencia de la red nacional y por tanto mejora la eficiencia a la hora de generar, usar y gestionar la energía en el ámbito local.

En cuanto a la figura jurídica que ampara a las Comunidades Energéticas, cualquiera que esté gobernada efectivamente por los socios o miembros “1 persona 1 voto” podría encajar. Ya existe figuras jurídicas que reúnen esta forma de gobernanza, por ejemplo: las cooperativas de consumo, las asociaciones y otras figuras existentes que simplemente tendrían que adaptar su modelo de gobernanza para que fuese el individuo y no el capital el que tiene el control efectivo de la entidad; en este caso hablamos de Sociedades Limitadas Sociedades Anónimas, etc.

Innovación sistémica

Aportan un enfoque sistémico para la gestión energética. Actúan en toda la cadena de valor de la gestión energética: generación, suministro, almacenamiento, y gestión de la energía, la movilidad eléctrica compartida, etc., e implican a la diversidad de actores necesarios para garantizar la optimización de resultados.

Es conveniente destacar que ciertas actividades de la CEL que tienen menos complejidad legal a la hora de ser desarrolladas como pueden ser la compra conjunta de servicios de eficiencia energética, compartir coche eléctrico o poner en marcha un sistema colectivo de climatización. Estas actividades pueden desarrollarse con todo su potencial mientras que las relacionadas con el sector eléctrico como es el autoconsumo colectivo o el desarrollo de plantas de generación colectivas aún tienen mucho potencial de mejora. el sector eléctrico está fuertemente regulado y concretamente en España arrastra decenas de años de legislación donde intervenían muy pocos actores hasta que se liberalizo el sector en 1997 cuando se separaron las actividades de producción, transporte, distribución y comercialización de energía.

Redes Inteligentes

Permiten la adopción de tecnologías digitales y servicios que flexibilizan y mejoran la gestión energética de las redes eléctricas ya existentes.

También permiten la creación de redes de frío y calor que mejoran de manera notable el uso de energía térmica para climatización, calefacción y agua caliente. Estas son las típicamente conocidas como soluciones de distrito y suelen ser soluciones centralizadas para proveer estos servicios.

Otro de los ángulos que no podemos dejar de lado en las CEL, son Si las CEL se apoyan en las herramientas como el “Data Science” o “blockchain” que brindan soluciones para hacer un modelo de gestión de la información mucho más eficiente y permiten al usuario contar con herramientas que mejoran el servicio y consecuentemente activan a la ciudadanía en como usan y gestionan su energía. Se crea un modelo de compra-venta más adecuado a las necesidades del consumidor.

Por otro lado, la irrupción y reducción de costes de las distintas tecnologías de almacenamiento comienza a ser un incentivo para producir, usar y gestionar la energía a nivel local. La simbiosis entre la energía solar fotovoltaica y el almacenamiento con baterías de Litio (LiFePo) se encuentra muy cerca de ser un servicio accesible para gran parte de la población.

Aspectos económicos

Más allá de la generación de ganancias puramente financieras, las CEL generan un impacto en la economía local

Promoción de inversiones locales desarrolladas por la comunidad

Las CEL favorecen la participación de los ciudadanos y las PYMES en las inversiones necesarias para la promoción de las plantas de generación de energías renovables.

De este modo, facilitan la redistribución de la riqueza haciendo más accesible la inversión en energías renovables desde importes más pequeños, produciendo un retorno de la inversión para aquellos que participan en CEL.

Dinamización de la economía local

Favorece el impulso de nuevos negocios locales y la creación de nuevos puestos de trabajo y empresas para la instalación y mantenimiento de centrales de energía renovable, la prestación de servicios de eficiencia energética, etc.

Por ejemplo, en el sector de autoconsumo se generan 2 puestos de trabajo permanentes cada 480 kWp instalados para la instalación y mantenimiento de las instalaciones. De manera directa se generan también 0,5 puestos de ingeniería para el diseño, tramitación y gestión de los proyectos. Los puestos de técnico pueden crearse directamente en el ámbito donde lleva a cabo sus actividades la CEL.

Por ello, las Comunidades energéticas Locales se presentan como una herramienta más para la lucha contra el despoblamiento de las zonas de interior y pequeños municipios de la Comunitat Valenciana.

Mejora de las economías domésticas

Debido a las distintas actividades y servicios que ofrece la CEL, se genera impacto directo en la economía local. Por ello, de manera directa a través de los servicios de ahorro y eficiencia energética, la formación y sensibilización de la Comunidad y la participación en plantas de generación en la modalidad autoconsumo o en la modalidad productor, generan un ahorro directo en el bolsillo de los socios y miembros de la CEL.

Además, en el caso el que la CEL tenga beneficios, como no se debe de priorizar las ganancias financieras, es decir repartir dividendos, los beneficios se destinan principalmente a actividades que vuelven a revertir en la CEL generando así un círculo virtuoso y riqueza a nivel local. Un claro ejemplo podría ser poner un vehículo eléctrico compartido para la comunidad, la reducción del coste de la tarifa eléctrica entre otras muchas.

Aspectos sociales

Liderazgo comunitario local:

Las CEL activan el liderazgo comunitario local para garantizar las necesidades de la comunidad son entendidas y se crean nuevas oportunidades para la comunidad. El liderazgo local resulta esencial para contar con la confianza de los miembros de la comunidad y su implicación en el modelo.

Impulsan la inclusión de la comunidad en el modelo, desde un anclaje local y transparente con el sistema energético para impulsar un cambio de comportamiento.

Para maximizar el impacto de la CEL a nivel local es de vital importancia que participen todos los actores entre los que encontramos a los ayuntamientos, las PYMES, el comercio local, las asociaciones y las familias. En muchas ocasiones, existe un liderazgo político y/o técnico que propician el nacimiento de las CEL aunque también es frecuente encontrar iniciativas ciudadanas. Debido a la complejidad del sector en el que se desarrollan la CEL, es muy frecuente que entre los promotores o impulsores de las CEL haya actores con conocimientos técnicos, organizativos, de gestión o tecnológicos.

Democratización de la transición energética

Las comunidades locales de energía ponen a las personas en el centro del sistema energético. Los unen para tomar acción en la lucha contra el cambio climático. Consiguen generar la aceptación pública de las energías renovables y los cambios necesarios en las pautas de consumo de energía al permitir que los ciudadanos inviertan y participen en la toma de decisiones de los proyectos.

Ofrecen a los consumidores la opción de tomar el control y la responsabilidad del autoabastecimiento de sus necesidades energéticas, promoviendo la democracia energética.

Enfoque de base:

Colocan la participación y la responsabilidad en el centro de la política energética. Con un enfoque de base de abajo a arriba, empoderan a las personas pasando a participar directamente en la toma de decisiones públicas, asegurando que las personas comunes tengan voz y se beneficien del sistema energético a través de una gobernanza abierta y transparente.

Fomentan un sistema energético, democrático, justo y descentralizado. Mejorando la accesibilidad de todos los consumidores al mercado energético incluido los hogares más vulnerables.

Retorno Social de la Inversión

Una CEL proporciona beneficios comunitarios, económicos, sociales y medioambientales para sus miembros, con impacto en las áreas locales donde opera, más allá de las puras ganancias financieras.

Al ser la CEL quien gestiona el modo en el que se gestiona la energía a nivel local, éstas tienen la capacidad de generar recursos económicos que permanezcan en el ámbito local y por tanto abordar necesidades que pueda haber en los entornos donde opera.

Aspectos medioambientales

Según el informe de inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de 2019 del gobierno de España:

“El transporte sigue siendo, como en años anteriores, el sector más emisor y supone en 2019 el 29% de las emisiones en términos de CO₂ equivalente, seguido de la industria (20,6%), la generación de electricidad (13,5%), la agricultura y ganadería en su conjunto (12,5%), el consumo de combustibles en los sectores residencial, comercial e institucional (8,8%), y los residuos (4,3%)”.

Las CEL por las actividades que desarrollan pueden tener un impacto directo y claro en la reducción de los gases de efecto invernadero (dióxido de carbono) y la descarbonización del sector energético a través del incremento de la generación local de energía renovable, la reducción de la demanda energética a través de los servicios de eficiencia energética y la movilidad sostenible a través de vehículos eléctricos compartidos o movilidad sostenible.

Regulación



Regulación

Las Comunidades Energéticas Locales son una figura relativamente nueva que no está desarrollada completamente en el ordenamiento jurídico de España, aunque esto no quiere decir que no puedan desarrollarse proyectos bajo figuras jurídicas ya existentes como por ejemplo las cooperativas o asociaciones.

Antecedentes legislativos

Publicación	Norma	Legislador	Relevancia
30 de noviembre de 2016	Directiva COM (2016) 864	UE	Definición de Comunidad Local de Energía
11 de diciembre de 2018	Directiva 2018/2001	UE	Definición de Comunidad de Energías Renovables
5 de octubre de 2018	Real-Decreto Ley 15/2018	España	Reconocimiento del derecho al autoconsumo compartido
5 de abril de 2019	Real Decreto 244/2019	España	Complementa y reafirma el RDL 15/2018
5 de junio de 2019	Directiva 2019/944	UE	Definición de Comunidad Ciudadana de Energía
23 de junio de 2020	Real Decreto 23/2020	España	Transcripción de la definición europea de comunidades de energías renovables
4 de septiembre de 2020	Decreto Ley 14/2020	Generalitat Valenciana	Aceleración e impulso de las instalaciones de energías renovables

Tabla 1: Resumen regulación existente

Directivas Europeas de 2019

La Unión Europea pretende dar solución a los retos del Acuerdo de París de 2015 (ratificado en octubre de 2016), con la creación de varias directivas.

El año 2019 ha sido el momento en el que se han finalizado las negociaciones y se han publicado las dos directivas europeas, la de energías renovables y la de mercado interior, que reconocen de manera oficiosa el término comunidad energética. Éste es un hito importante

ya que permitirá a los estados miembros reconocer a este actor del sector energético y que tenga cobertura legal.

Antes de centrarnos en las particularidades de cada directiva, mencionar que el primer estado que legisló sobre las comunidades energéticas fue Grecia a través de la ley 4513/2018 de enero 2018, donde se define a la CEL como:

“es una cooperativa civil exclusiva (con o sin ánimo de lucro) con el objetivo de promover la economía y la innovación social y solidaria en el sector energético, abordar la pobreza energética y promover la sostenibilidad energética, la producción, el almacenamiento, el autoconsumo, la distribución y el suministro de energía, el refuerzo de la soberanía y la seguridad energética en los municipios insulares, así como la mejora de la eficiencia energética en el uso final a nivel local y regional”.

Por un lado tenemos la Directiva 2018/2001 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.

En ella se define el concepto de comunidad de energías renovables (CER) como una entidad jurídica, de participación abierta y voluntaria, autónoma y efectivamente controlada por los socios o miembros próximos a los proyectos propiedad de dicha entidad jurídica.

La finalidad de estas comunidades de energías renovables será “proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde opera, en lugar de ganancias financieras”. En este caso al centrarse en las fuentes de energía renovable, puede ser cualquiera, tanto para suministrar energía térmica como eléctrica.

Por otro lado tenemos la Directiva COM (2016) 864 sobre normas comunes del mercado interior de la electricidad.

Esta directiva sienta unas bases, y define una comunidad local de energía como:

“Una entidad jurídica que,

- a. se basa en la participación voluntaria y abierta, y cuyo control efectivo lo ejercen socios o miembros que sean personas físicas, autoridades locales, incluidos los municipios, o pequeñas empresas,*
- b. cuyo objetivo principal consiste en ofrecer beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus miembros o socios o a la localidad en la que desarrolla su actividad, más que generar una rentabilidad financiera, y*
- c. participa en la generación, incluida la procedente de fuentes renovables, la distribución, el suministro, el consumo, la agregación, el almacenamiento de energía, la prestación de servicios de eficiencia energética o, la prestación de servicios de recarga para vehículos eléctricos o de otros servicios energéticos a sus miembros o socios”.*

En ambas directivas se establecen unas garantías para las CEL y un marco regulatorio favorable para ellas.

En la siguiente tabla se observa una comparativa de las características principales de los dos tipos de comunidades energéticas.

	Comunidad Ciudadana de Energía (Art. 16 Directiva UE 2019/944)	Comunidad de Energías Renovables (Art. 22 Directiva UE 2018/2001)
Personalidad	Entidad jurídica	
Socios / miembros	Todo tipo de actores	Ciudadanos, autoridades locales y pymes
Participación	Voluntaria y abierta	
Control efectivo	Por el tamaño de los actores y su no vinculación al sector energético	Basado en la proximidad de los actores
Finalidad	Social, ambiental, económica / No rendimiento financiero.	
Vector energético	Energía eléctrica (no necesariamente renovable)	Todas las fuentes de energía renovable

Tabla 2: Comparativa Directivas Europeas

Cabe destacar la interpretación de la definición de los países miembros, por ejemplo, la figura de las Comunidades Energéticas Locales no dista de estas definiciones de comunidades de las directivas europeas. De hecho, el Plan Nacional Integral de Energía y Clima 2021-2030 de España engloba ambas definiciones en esta figura.

Normativa Española

En cuanto a la parte térmica, aunque ya se ha hecho alguna referencia anterior, a priori no existen barreras normativas para el desarrollo de soluciones colectivas de frío y/o calor. Simplemente resaltar que esta fórmula colectiva de hacer uso de la energía está poco extendida en España.

Por otro lado, en la parte eléctrica, en España venimos de un marco normativo que impedía la posibilidad de compartir energía, pero desde la ratificación del Acuerdo de París (2015) en 2017 se han ido sucediendo cambios que han ido abriendo camino al desarrollo a gran escala del autoconsumo a nivel tanto individual como colectivo (más recientemente).

El **Real Decreto-ley 15/2018 de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores** introduce cambios para el fomento de las energías renovables que afectarán directamente a las comunidades energéticas locales, principalmente en materia de autoconsumo colectivo, en la cual se reconoce el derecho a autoconsumir energía eléctrica sin cargos, el derecho al autoconsumo compartido y se introduce el principio de simplicidad administrativa y técnica para instalaciones de pequeña potencia (hasta 100 kW).

Más específicamente, en el **Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica**. Consolida y le da forma al Real Decreto-ley 15/2018, reglamentando aquellos aspectos que en esta ley no venían definidos.

Modalidad autocosumo	Gestión de la Energía	Roles
Instalación PRÓXIMA en RED INTERIOR Conexión Red Interior	SIN excedentes (individual) Mecanismo anti-vertido SIN excedentes ACOGIDA a compensación (colectivo) Mecanismo anti-vertido	CONSUMIDOR Titular del suministro PRODUCTOR No existe TITULAR DE LA INSTALACIÓN Consumidor PROPIETARIO Puede ser diferente
	CON excedentes ACOGIDA a compensación Fuente renovable Potencia de producción <100Kw Si aplica, contrato único consumo-auxiliares. Contrato de compensación. No hay otro régimen retributivo.	CONSUMIDOR Titular del suministro PRODUCTOR Titular de la instalación TITULAR DE LA INSTALACIÓN El inscrito en el registro de la instalación de autoconsumo PROPIETARIO Puede ser diferente
	CON excedentes NO ACOGIDA a compensación Resto de instalaciones con excedentes	CONSUMIDOR Titular del suministro PRODUCTOR Titular de la instalación TITULAR DE LA INSTALACIÓN El inscrito en el registro de la instalación de autoconsumo y RAIPRE PROPIETARIO Puede ser diferente
Instalación PRÓXIMA a TRAVÉS DE RED Conexión a red BT del mismo centro de transformación. Distancia entre contadores < 500m, ambos conectados en BT. Misma referencia catastral (14 dígitos)	CON excedentes NO ACOGIDA a compensación Instalaciones con excedentes	CONSUMIDOR Titular del suministro PRODUCTOR Titular de la instalación TITULAR DE LA INSTALACIÓN El inscrito en el registro de la instalación de autoconsumo y RAIPRE PROPIETARIO Puede ser diferente

Tabla 3: Tipos de autoconsumos compartidos

De manera más reciente, el **Real Decreto 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica que aparece a raíz de la crisis sanitaria, económica y social derivada de la pandemia provocada por el COVID-19**. En este, se transcribe a la normativa española la definición de comunidades de energías renovables que la UE había definido en su directiva y se contemplan otras figuras relevantes como la del almacenamiento, la hibridación o el agregador independiente. Por tanto las **Comunidades de Energías Renovables (CER)** como:

“entidades jurídicas basadas en la participación abierta y voluntaria, autónomas y efectivamente controladas por socios o miembros que están situados en las proximidades de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dichas entidades jurídicas y que estas hayan desarrollado, cuyos socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios y cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde operan, en lugar de ganancias financieras”.

Como se puede apreciar en el RD 23/2020, se reconoce en el ordenamiento español la definición pero aún queda hacer todo el desarrollo normativo para que la figura CER quede definida en la legislación española.

Destacar algunos extractos del **RD 23/2020** que hacen mención a las CER:

- El marco retributivo que regula este real decreto debe velar por la diversidad de agentes en el despliegue de renovables y tener en cuenta las particularidades de las comunidades de energías renovables para que estas puedan competir por el acceso al marco retributivo en nivel de igualdad con otros participantes, todo ello de acuerdo con la normativa comunitaria.
- En aras de mantener un parque de generación equilibrado, que maximice la penetración de tecnologías renovables no gestionables sin riesgo para la estabilidad del sistema eléctrico, así como una correcta programación en la senda de penetración de renovables, los procedimientos de concurrencia competitiva que se convoquen, que deberán estar orientados a la eficiencia en costes, podrán distinguir entre distintas tecnologías de generación en función de sus características técnicas, tamaño, niveles de gestionabilidad, criterios de localización, madurez tecnológica y aquellos otros que garanticen la transición hacia una economía descarbonizada. Igualmente, se podrán establecer mecanismos al objeto de considerar las particularidades de las comunidades de energías renovables y de las instalaciones de pequeña magnitud y proyectos de demostración a efectos del otorgamiento del nuevo marco retributivo.

Para poder alcanzar los objetivos de la descarbonización de la economía cada estado miembro ha desarrollado un Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC). España aprobó en Consejo de Ministros la remisión del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 a Bruselas en enero de este año, aunque el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) se encuentra en fase de consulta pública.

Encaje en el desarrollo local

Estrategia Valenciana de Cambio Climático y Energía

El cambio climático es uno de los principales retos a los que se enfrenta la Comunidad Valenciana y la sociedad en general tal y como refleja el 5º informe del grupo intergubernamental de expertos de cambio climático (IPCC).

Concretamente la Comunitat es un territorio vulnerable en el que se identifican los siguientes riesgos y evidencias:

- el aumento general de las temperaturas,
- la disminución de las precipitaciones,
- la aridificación del territorio,
- el aumento del nivel del mar,
- la aparición de especies invasoras nuevas, de plagas y de enfermedades nuevas,
- el aumento de la intensidad de los acontecimientos extremos, como por ejemplo olas de calor y/o las de lluvias torrenciales.

Por ello, la Generalitat Valenciana ha elaborado una **estrategia de cambio climático en el horizonte 2030** con el objetivo de poner freno al cambio climático. En el siguiente gráfico se recogen los objetivos básicos del plan donde las Comunidades Energéticas Locales a través del desarrollo de sus actividades contribuyen a la consecución de los objetivos:

Reducción de Emisiones GEI	2020 ↓ 20% respecto a 1990 ↓ 21% ETS respecto a 2005 ↓ 10% difusas respecto a 2005	2030 ↓ 40% respecto a 1990 ↓ 43% ETS respecto a 2005 ↓ 30% difusas respecto a 2005
Uso de Energías Renovables	2020 Alcanzar al menos un 20% uso de EERR Alcanzar una cuota del 10% de uso de EERR en el Sector del Transporte	2030 Alcanzar al menos el 32% uso de EERR
Eficiencia Energética	2020 Conseguir al menos un 20% de mejora de la EE con respecto a las previsiones de referencia del año 2007	2030 Conseguir al menos una mejora en la EE del 32,5%

Tabla 4: Objetivos Estrategia Cambio Climático y Energía de la Generalitat Valenciana

Las herramientas para atajar el cambio climático son por un lado son las medidas activas de mitigación, adaptación, investigación, sensibilización y cooperación donde las CEL también son un elemento clave.

En el siguiente gráfico se recogen los distintos objetivos clasificados según su ámbito de aplicación:

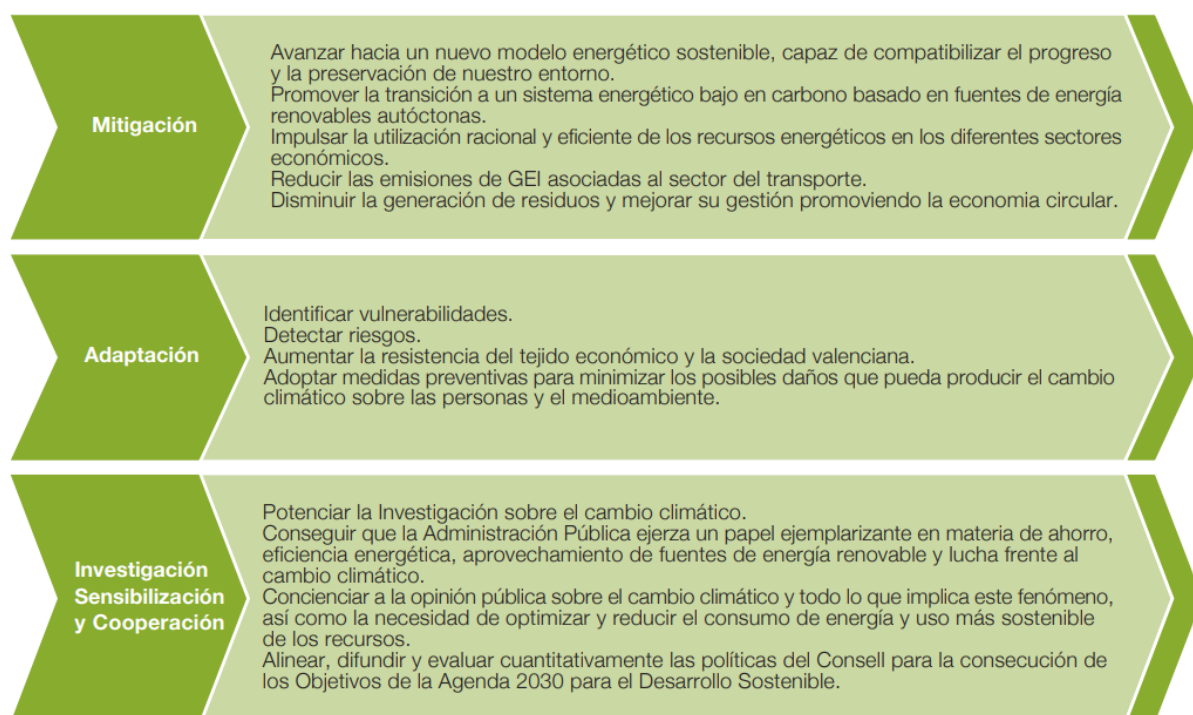


Ilustración 1: Líneas estratégicas en la lucha contra el cambio climático de la Generalitat Valenciana

Concretamente, en materia de energías renovables y eficiencia energética, los objetivos que plantea la estrategia de cambio climático para la Comunitat Valenciana son:

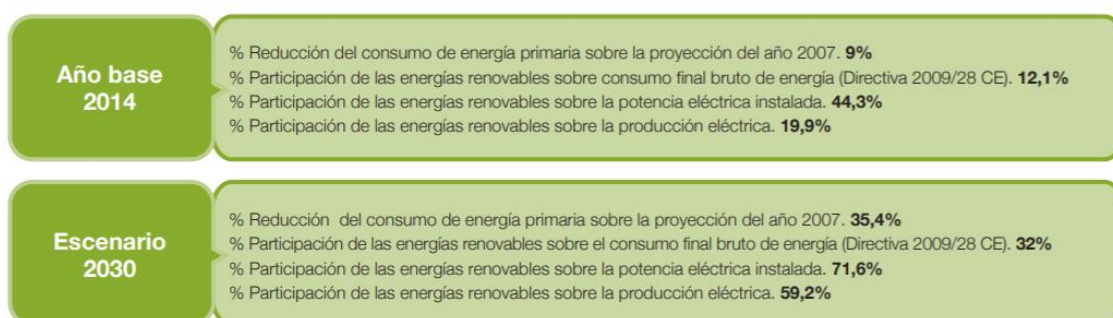


Ilustración 2: Evolución y objetivos en materia de EERR y eficiencia Generalitat Valenciana

Decreto Ley 14/2020

Recientemente, la Generalitat Valenciana ha aprobado el **Decreto Ley 14/2020**, de 7 de agosto, del Consell, de **medidas para acelerar la implantación de instalaciones para el aprovechamiento de las energías renovables por la emergencia climática y la necesidad de la urgente reactivación económica**.

Un decreto ley que, entre otras cosas, pretende agilizar los trámites y la burocracia, y favorecer el carácter distribuido y de proximidad de los consumidores con respecto a las instalaciones de producción eléctrica. Además, busca fomentar desde las administraciones públicas la implantación de centrales fotovoltaicas en edificaciones públicas y la participación de los agentes locales en la producción energética.

En conclusión, el Decreto Ley habla claramente de algunas de las características principales de las Comunidades energéticas Locales, por lo que nos encontramos frente a una oportunidad para fomentar un modelo energético que facilita:

- la proximidad de los consumidores con respecto a las instalaciones de producción eléctrica.
- la participación de los agentes locales en la producción energética.

Anteproyecto de ley de cambio climático y transición ecológica

La Generalitat Valenciana ha redactado un borrador para la elaboración del anteproyecto de ley del cambio climático y transición ecológica de la Comunidad Valenciana. Este borrador de ley tiene la ambición de dar solución a situaciones venideras como:

- desequilibrios naturales e injusticias sociales y económicas incluso mayores que las actuales:
- más catástrofes naturales, sequía,
- desigualdad de género,
- desigualdad económica y social...

El objeto de esta ley será no aceptar el problema como inevitable en todas sus consecuencias y poner en marcha mecanismos y acometer medidas que luchen para contrarrestar el cambio climático. El borrador, hace hincapié en la necesidad de “desarrollar un cambio estructural en el modelo productivo que conduzca a una economía circular capaz de sustentarse íntegramente en un ciclo cerrado de materiales, en el que aquellas materias primas que no puedan obtenerse a partir de fuentes renovables sean recuperadas a través del reciclaje y en el que las necesidades energéticas puedan atenderse mediante un suministro basado en energías renovables”.

Aunque en el texto no se hable específicamente de comunidades energéticas locales, su figura se ve reflejada en varios puntos. Sin ir más lejos el artículo 1 (objeto de la ley) habla de “impulsar la transición energética justa hacia un modelo social, económico y ambiental en el que el consumo de combustibles fósiles tienda a ser nulo, basado en la reducción progresiva de su intensidad energética y en la promoción de un sistema energético descentralizado,

democrático y sostenible cuya energía provenga de fuentes de energía renovables y preferentemente de proximidad”.

También, el artículo 51 recoge la necesidad de la participación local en instalaciones de generación renovable. Haciendo hincapié en cómo el protagonismo de la ciudadanía, las comunidades de energías renovables y otras entidades de la sociedad civil se consideran imprescindibles en este nuevo modelo. Además, se el propio borrador habla de que si existe un mínimo del 20% de participación local en los proyectos de generación con energías renovables **“de generación renovables con participación local”**, éstos tendrán consideración de proyectos de interés para la Comunitat Valenciana (Ley 19/2018), hecho que les otorga el **carácter de proyectos prioritarios.**

En conclusión, la futura Ley de cambio climático de la Comunitat Valenciana da un protagonismo notable a las CEL por lo que se abren nuevas oportunidades para esta nueva figura del sector energético.



Situación de las Comunidades Energéticas Locales en la Comunitat Valenciana

Comunidades Energéticas Locales en la Comunitat Valenciana

La Comunitat Valenciana ha decidido tomar el liderazgo a nivel estatal en el ámbito de las Comunidades Energéticas destacando a este actor del sector energético como prioritario en las políticas del Consell.

Desde la Conselleria de Economía Sostenible y más concretamente desde el IVACE, se ha participado desde enero 2017 en el proyecto europeo [COALESCCE](#) que ha servido para sentar las bases de las actuales iniciativas del gobierno al igual que para conocer las distintas experiencias europeas en materia de Comunidades Energéticas.

De ahí que el el seminario de gobierno de la Generalitat Valenciana celebrado en Febrero 2020 en Xàbia se extrae que:

“Aquesta transició energètica no sols ha de portar-nos a un model sostenible sinó també a un model més just, participatiu i democràtic, en el qual els ciutadans i ciutadanes adquirisquen un paper protagonista.

En aquest context, les comunitats energètiques són un element clau perquè permeten la participació de la ciutadania, no com a mers consumidors d'energia, sinó com a part activa que participa en la presa de decisions del mercat energètic, així com en la generació, distribució, gestió i consum de l'energia a nivell local.

Les comunitats energètiques fomenten la col·laboració entre ciutadania, institucions i pimes en els projectes de transició energètica que es desenvolupen a nivell local i, a diferència de les empreses tradicionals del sector elèctric, no persegueixen la rendibilitat financera sinó que el seu principal objectiu és oferir beneficis mediambientals, econòmics i socials als seus membres i a la localitat on es desenvolupa la seua activitat”.

Situación acutal de las CEL en la Comunitat Valenciana

CEL Albalat dels Sorells

Este proyecto lo promueve la cooperativa de consumidores y usuarios Sapiens Energia, junto a la cooperativa de movilidad compartida Alterna Coop y el ayuntamiento de Albalat del Sorells. El proyecto se centra inicialmente en el desarrollo de dos instalaciones de autoconsumo colectivo de 70 y 50 kWp aproximadamente. La primera instalación también incluye una batería compartida de Litio (LiFePo) para testar soluciones de agregación, flexibilidad, la activación de los usuarios de la comunidad y la recarga inteligente de vehículos eléctricos compartidos.

La idea es que el ayuntamiento disfrute del 10% de la energía y el 90% restante la ciudadanía vehiculizado a través de la cooperativa sin ánimo de lucro Sapiens. La primera instalación se

ubica en la cubierta del Ecoworking de la cooperativa Alterna y a día de hoy está por confirmar si la segunda instalación se hará sobre una cubierta de titularidad municipal o privada.

El proyecto se inició en junio de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista para enero de 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 100 familias, 10 comercios locales y varios puntos de suministro de titularidad municipal.

Con la finalidad de activar al usuario, maximizar el autoconsumo y minimizar la dependencia proveniente del mercado eléctrico, esta CEL contará con una APP para los usuarios y una plataforma de gestión energética, de comunidad y participación en el mercado eléctrico de la Comunidad.

CEL Alzira

Este proyecto lo promueve la cooperativa de consumidores y usuarios Sapiens Energia junto con el ayuntamiento de Alzira. El proyecto se centra en el desarrollo de una instalación de autoconsumo colectivo de 18 kWp aproximadamente y que la idea es que el ayuntamiento disfrute del 10% de la energía y el 90% restante la ciudadanía vehiculizado a través de la cooperativa sin ánimo de lucro. La instalación se ubicará en Edifici La Clau donde se ubican las dependencias de servicios sociales y medio ambiente del ayuntamiento.

El proyecto se inició en junio de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista para enero de 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 20 familias, 3 comercios locales y 1 punto de suministro de titularidad municipal.

Con la finalidad de activar al usuario, maximizar el autoconsumo y minimizar la dependencia proveniente del mercado eléctrico, esta CEL contará con una APP para los usuarios y una plataforma de gestión energética, de comunidad y participación en el mercado eléctrico de la Comunidad.

CEL Castellar/l'Oliveral

Este proyecto lo promueve el ayuntamiento de Valencia a través de la Fundació València Clima i Energia y la cooperativa Sapiens Energia hace la asistencia técnica del proceso de participación ciudadana, codiseño del modelo de gobernanza, modelos de financiación, etc. El proyecto se centra en el desarrollo de una instalación de autoconsumo colectivo de 40 kWp aproximadamente y la idea inicial es que el ayuntamiento ceda la cubierta de centro social de la pedanía de Castellar a la entidad jurídica sin ánimo de lucro "Comunidad energética Local" que se constituya. El ayuntamiento puede ser uno de los consumidores asociados pero su visión es que sea gestionado íntegramente por la CEL.

El proyecto se inició en marzo de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista durante el 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 40-60 familias.

Esta CEL tiene la particularidad de que ha priorizado el proceso participativo, comunicación, sensibilización y formación de la Comunidad.

CEL Barrios de Ayora y l'Illa Perduda

Este proyecto lo promueve el ayuntamiento de Valencia a través de la Fundació València Clima i Energia y la cooperativa aeioluz lleva a cabo la asistencia técnica del proceso participativo. El proyecto se centra en el desarrollo de una instalación de autoconsumo colectivo sobre cubiertas privadas en bloques de vivienda de los barrios.

El proyecto se inició en marzo de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista durante el 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 40-60 familias.

Esta CEL tiene la particularidad de que ha priorizado el proceso participativo, comunicación, sensibilización y formación de la Comunidad. En este momento la CEL está en búsqueda de una comunidad de vecinos que quiera ceder su cubierta.

CEL Canet de Berenguer

Este proyecto lo promueve el ayuntamiento de Canet d'En Berenguer junto a la cooperativa de consumidores y usuarios Sapiens Energia que tiene sede en el municipio. El proyecto se centra en dos instalaciones de autoconsumo colectivo que suman un total de 80 kWp aproximadamente y que la idea es que el ayuntamiento disfrute del 50% de la energía y el 50% restante la ciudadanía. Las instalaciones se ubican en el auditorio y la piscina, ambos edificios de titularidad municipal.

El proyecto se inició en junio de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista para enero de 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 40 familias, 10 comercios locales y varios puntos de suministro de titularidad municipal a través de la cooperativa local.

CEL Fontanars dels Alforins

Este proyecto lo promueve la cooperativa de consumidores y usuarios Sapiens Energia junto con el ayuntamiento de Fontanars dels Alforins. El proyecto se centra en el desarrollo de una instalación de autoconsumo colectivo de 100 kWp y que la idea es que el ayuntamiento disfrute del 10% de la energía y el 90% restante la ciudadanía vehiculado a través de la cooperativa sin ánimo de lucro. La instalación se ubicará en la escuela la cubierta de la escuela municipal.

El proyecto se inició en junio de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista para enero de 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 150 familias, 10 comercios locales y varios puntos de suministro de titularidad municipal.

Con la finalidad de activar al usuario, maximizar el autoconsumo y minimizar la dependencia proveniente del mercado eléctrico, esta CEL contará con una APP para los usuarios y una plataforma de gestión energética, de comunidad y participación en el mercado eléctrico de la Comunidad.

COMPTEM Crevillent

Es un proyecto que promueve el Grupo Enercoop, la cooperativa eléctrica histórica del municipio de Crevillent. Las particularidades de este proyecto es que la cooperativa de Crevillent es distribuidora a la vez que comercializadora y productor.

El proyecto combina las instalaciones de autoconsumo colectivo con un sistema público de información energética y una aplicación de telefonía móvil. En este caso la cooperativa aglutina a toda la comunidad energética y tienen como compañía comercializadora a la misma cooperativa. Las inversiones son llevadas a cabo por la cooperativa quien será el propietario y los titulares serán los usuarios que deseen sumarse a las instalaciones de autoconsumo colectivo.

La APP tiene como objetivo optimizar al máximo su consumo y abaratar así sus facturas eléctricas, y dispondrá paneles digitales en edificios y lugares públicos con la información energética del municipio.

CEL Torre d'En Besora (Pla dels Avençs)

Este proyecto tiene 3 socios participantes, el Ayuntamiento de La Torre d'En Besora y dos empresas ubicadas en el pueblo. Los porcentajes de participación son de aproximadamente un 48% por parte de cada una de las dos empresas y un 4% por parte del ayuntamiento.

El proyecto se basa en el modelo de autoconsumo compartido.

CEL Segorbe

Es una iniciativa incipiente que bajo el paraguas jurídico de una cooperativa de consumidores y usuarios en proceso de constitución. Inicialmente pretende trabajar en el modelo de autoconsumo compartido.

En este momento está buscando socios y cubiertas donde hacer las instalaciones de autoconsumo.

CEL Lliria

Este proyecto lo promueve la cooperativa de consumidores y usuarios Sapiens Energia junto con el ayuntamiento de Lliria. El proyecto se centra en el desarrollo de una instalación de autoconsumo colectivo de 39,36 kWp y que la idea es que el ayuntamiento disfrute del 10% de la energía y el 90% restante la ciudadanía vehiculizado a través de la cooperativa sin ánimo de lucro. La instalación se ubicará en el edificio de la Policía Local de Lliria en el extremo Norte del municipio.

El proyecto se inició en junio de 2020 con sesiones de formación, sensibilización y participación ciudadana. La puesta en marcha está prevista para principios de 2021.

Se prevé que se beneficien del autoconsumo compartido 30 familias, 10 comercios locales y 1 punto de suministro de titularidad municipal.

Con la finalidad de activar al usuario, maximizar el autoconsumo y minimizar la dependencia proveniente del mercado eléctrico, esta CEL contará con una APP para los usuarios y una plataforma de gestión energética, de comunidad y participación en el mercado eléctrico de la Comunidad.

Comunidades de propietarios:

Se han identificado varias iniciativas incipientes en comunidades de propietarios que podrán ir materializándose en los siguientes meses/años.

En la siguiente tabla se resumen las características principales de las CEL en promoción en la Comunitat a fecha diciembre 2020:

	Castellar/ l'Oliveral	Ayora y l'Illa	Canet d'En Berenguer	Fontanar dels Alforins	Alzira	Crevillent	Albalat dels Sorells	Torre d'En Besora
Microred	posible	no	no	no	no	sí	no	no
Generación renovable eléctrica	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Generación renovable térmica	no	no	no	no	no	no	no	no
Distribución de energía	síposible	no	no	no	no	sí	no	no
Suministro de energía verde	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Agregación	posible	no	sí	sí	sí	sí	sí	no
Almacenamiento de energía	no	no	posible	posible	posible	sí	sí	no
Servicios de eficiencia energética	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Servicios de recarga de vehículos eléctricos u otros servicios energéticos	posible	no	sí	sí	sí	sí	sí	no
Comercializadora	posible	no	sí	sí	sí	sí	sí	no
Acción social local	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Financiación colectiva de instalaciones	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Movilidad eléctrica compartida	no	no	sí	posible	posible	posible	sí	no

Tabla 5: Censo CEL Comunitat Valenciana y resumen de actividades

Otras iniciativas en el España

Durante la elaboración de este informe se han ido mapeando otras CEL que se están desarrollando en España que se adaptan a la definición que hace el RD 23/2020 dejando fuera proyectos en los que participan grandes empresas. De la información que se ha podido recopilar, se hace un resumen a continuación:

- ALUMBRA Arroyomolinos (Huelva)
- Isla Piloto (energía limpia para las islas de la UE) Proyecto La Palma Renovable
- CEL Monachil.

Es el primer proyecto de comunidad energética en marcha de la provincia de Granada. Está en fase de búsqueda de personas interesadas.

- CEL El Prat de Llobregat (5 Islas). Elementos clave:
 - Creación de la comunidad.
 - Construcción de un nuevo barrio cero emisiones
 - Comunidades a partir de tejados (pérgolas públicas y cubiertas públicas)
 - “Islas” de movilidad compartida
 - líneas de rehabilitación

Factores Clave de Éxito

De la experiencia acumulada y las conversaciones con los actores que están desarrollando las primeras CEL en la Comunitat Valenciana y España, se han resumido los siguientes factores de éxito:

- La mayoría de los proyectos se desarrollan a partir de una iniciativa local del tipo “bottom-up”, con un importante papel de los ciudadanos comprometidos con la preservación del medioambiente y del tejido social local.
- El proyecto está impulsado generalmente por el ayuntamiento en colaboración con otros actores comprometidos a nivel local. En municipios pequeños suele ser el alcalde uno de los impulsores principales.
- Existe altos niveles de voluntad y convicción política para impulsar el proyecto.
- Los funcionarios públicos son un aliado clave para llevar adelante los proyectos innovadores de CEL.
- La colaboración público-privada es clave.
- Que exista ya experiencia previa en proyectos de energías renovables es un plus ya que los actores principales ya se han enfrentado a retos similares con anterioridad y existe experiencia.
- Si existe ayudas públicas para estos proyectos es más fácil que los ayuntamientos se sumen a la iniciativa.
- Que el proyecto sea llevado a cabo por profesionales con amplio conocimiento en procesos participativos, energías renovables, gestión de proyectos y contratación pública.
- Para el público general, el 80%, el incentivo principal de un proyecto de CEL es el ahorro económico, para el resto son los beneficios sociales y/o ambientales.
- El acceso a financiación en condiciones ventajosas incentiva el desarrollo de este tipo de proyectos.
- Que haya proyectos piloto ya en marcha para que la gente pueda ver que pueden ser interesantes.

Análisis del contexto



Análisis del contexto

Durante la reunión llevada a cabo con el grupo de trabajo de expertos del sector, los distintos actores compartieron su visión sobre las actuales barreras y oportunidades que presenta el contexto para la implementación exitosa del modelo.

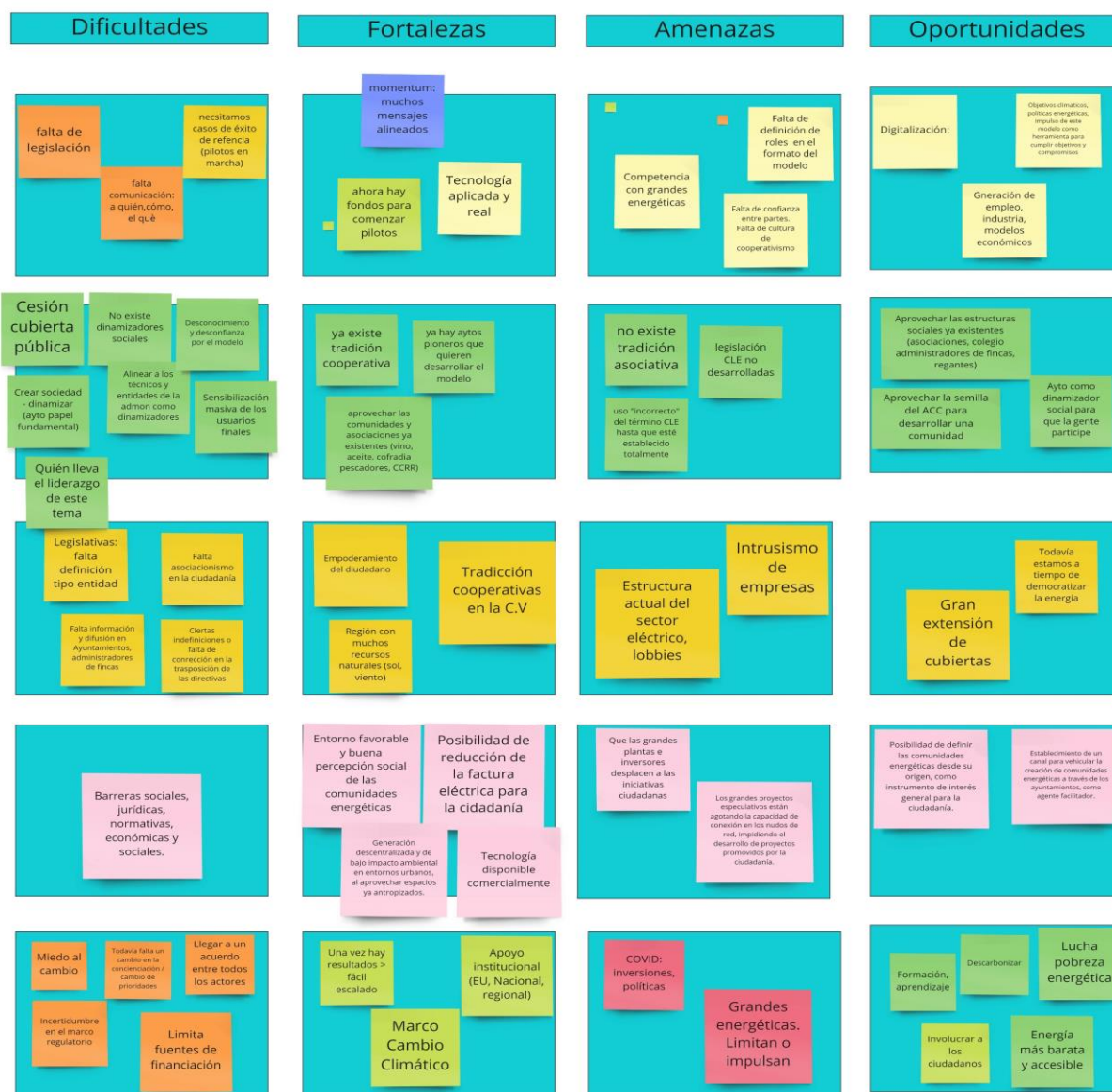


Ilustración 3: Aportaciones recogidas por el grupo de trabajo de expertos identificando barreras y oportunidades para la implementación del modelo.

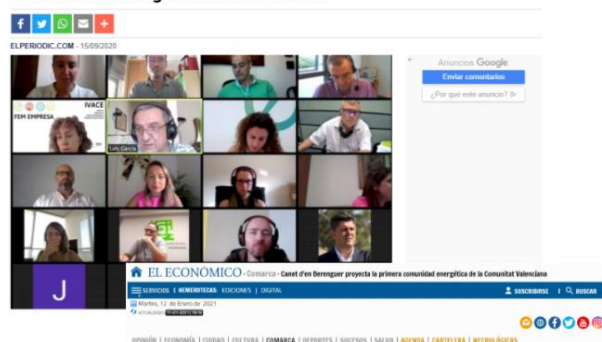
Oportunidades para el desarrollo de las CEL

El pasado Setiembre de 2020 se llevó a cabo una primera jornada de participación impulsada por el IVACE donde los principales agentes que están impulsando las CLE en la Comunidad Valenciana, compartieron su perspectiva sobre el contexto actual y cuáles son las oportunidades que ofrece para impulsar este nuevo modelo:

El momento actual de la Comunitat Valenciana facilita la implementación del modelo:

1. Existe una gran diversidad de agentes impulsando el desarrollo CEL desde distintos ámbitos de actuación.
2. Desde el ámbito privado, dos cooperativas valencianas son las que están liderando este movimiento en este momento, son la cooperativa histórica Enercoop y la joven Sapiens Energía.
3. Los Ayuntamientos, están impulsando estrategias de sostenibilidad urbana y transición energética. Facilitar la implementación de CEL, parece el paso natural en estos municipios y aquellos que serán más castigados por el cambio climático.
4. La ayudas facilitadas para impulsar los primeros proyectos pilotos, consolidará las primeras experiencias de las que obtener los primeros aprendizajes.
5. La nueva ley regional contra el cambio climático, facilita el marco común desde el que contribuir a los objetivos globales con la implementación de este nuevo modelo.
6. La Comunitat Valenciana cuenta con una gran tradición cooperativista en la que apoyarse para la implementación del modelo.

Ivace Energía celebra la primera reunión del grupo de trabajo para elaborar el Plan Estratégico de Comunidades Locales de Energía de la Comunitat



Barreras al desarrollo de las CEL

Durante esta misma jornada de participación impulsada por el IVACE, los principales agentes que están impulsando las CEL en la Comunidad Valenciana, compartieron su perspectiva sobre las principales barreras que afrontan o detectan impulsar las CEL:

- 1)** Falta de información técnica y orientación por lo que respecta a la puesta en marcha, la financiación y la ejecución de los proyectos comunitarios:
 - a)** Inexistencia de regímenes de ayuda específicos para las comunidades de energía locales, en particular durante la fase de planificación y puesta en marcha de los proyectos
 - b)** Existen obstáculos reglamentarios y administrativos para la agilidad en la implementación
 - c)** Dificultad para captar la financiación necesaria para el desarrollo inicial.
 - d)** A día de hoy, no existen casos de éxito implementados sobre los que aprender.

- 2)** Desinformación y desinterés por parte de la sociedad en general para participar en el sector energético.
 - a)** No existen dinamizadores sociales.
 - b)** Falta de liderazgo a nivel local: equipo técnico y equipo político.
 - c)** Desconfianza de la ciudadanía por malas prácticas.
 - d)** Baja penetración del concepto de Comunidad Local de Energía Local.

- 3)** Inexistencia de cultura de participación y cooperación.
 - a)** Dependencia de la cooperación de los gestores de las redes de distribución.
 - b)** Existe una alta concentración del poder en el sector: lobby energético



Estrategia

Estrategia para la implementación masiva de CEL en la Comunidad Valenciana

Principales líneas estratégicas

Entendiendo el contexto de partida en el que nos encontramos en la Comunidad Valenciana, la situación actual en cuanto a desarrollo normativo a nivel nacional y el nivel de penetración a nivel social que esta nueva figura ha conseguido hasta el momento, se recomienda una estrategia enfocada en cuatro líneas estratégicas:

L1 - Fomentar el interés de la sociedad en general y su implicación en la transición energética y en particular en las CEL.

Sensibilizando a la ciudadanía en general sobre las oportunidades de participar en el sector de la energía a nivel local a través de la difusión de información relevante.

L2 - Capacitar a los diferentes agentes que participan del modelo para facilitar el desarrollo de nuevas CEL.

Eliminando las barreras actuales para su implantación y dotando de los recursos necesarios para una implementación ágil del modelo. Principalmente, mejorando el acceso a financiación, facilitando el acceso a información relevante para el desarrollo de proyectos e impulsando el uso de nuevas tecnologías.

L3 - Facilitar el desarrollo técnico-administrativo de las CEL.

Simplificando los procesos administrativos, el acceso a información técnica relevante y garantizando un marco jurídico que dote de seguridad para la implementación de nuevos proyectos.

L4 - Fomentar la cooperación, actuar como catalizador de sinergias.

Facilitando el aprendizaje colectivo y escuchando a los actores del sector energético para la definición de un plan de ruta compartido que asegure y garantice la correcta implementación de las CEL.

Medidas de fomento

A continuació se exposen les principals mesures de cada una de les línies estratègiques plantejades per a la consecució del objectiu marcat “ La implantació masiva de les CEL en la Comunitat Valenciana”.

Ilustración 4: Priorización de medidas reunión de trabajo con agentes del sector.



L 1 - Fomentar el interés de la sociedad en general y su implicación en la transición energética y en particular en las CEL.

L 1.1 - Campañas de sensibilización y difusión, dando a conocer ejemplos existentes en la Comunidad Valenciana, a través de campañas segmentadas a colectivos que faciliten la penetración y difusión del concepto.

Entre los colectivos con especial interés y relevancia para las campañas de difusión:

Ámbito educativo, favoreciendo el emprendimiento y la formación de la ciudadanía para participar de activamente en la gestión energética. Colegios, Escuelas de Formación profesional, escuela 50/50

Ámbito asociativo, canalizando esfuerzos en entidades especialmente sensibilizadas con el cambio climático o con trayectoria asociativa/comunidad, eliminando barreras para la implantación del modelo en Cooperativas, Asociaciones vecinales, Comunidades de Regantes, Polígonos Industriales

L 1.2 - Creación de una plataforma de acceso público con todas las comunidades energéticas locales que incluya los datos más relevantes, y visibilice tanto la naturaleza de las mismas como el impacto positivo de cada una de ellas en las localidades donde operan de cada de ellas. (naturaleza, cantidad de energía producida, tipo de energía, huella de carbono, etc.).

L 1.3 - Bonificaciones tributarias a través del IBI y otras tasas diferenciadas que incentiven la participación de la ciudadanía comunidades energéticas locales.

L 2 - Capacitar a los diferentes agentes que participan del modelo para facilitar el desarrollo de nuevas CEL

L 2.1 - Diseñar regímenes de ayuda específicos. En particular, durante la fase de planificación y puesta en marcha de los proyectos.

Dotar de recursos para la constitución de las CEL, bien a través de una línea de ayudas para la contratación de asistencias técnica: realización de estudios de viabilidad, formulación de planes de negocio y/o planes de financiación o estableciendo una nueva línea de actividad dentro del IVACE para dar apoyo a los nuevos proyectos a través de la subcontratación de servicios de especialistas.

Dar continuidad a la línea de ayudas vía subvención directa a los Ayuntamientos.

Ampliar la línea de ayudas vía subvención directa, incentivando la movilización de estructuras asociativas pre-existentes (cooperativas, asociaciones de regantes, etc.).

L 2.2 - Financiación/fiscalidad/regulación/ayuda para la instalación de sistemas de gestión de la demanda

L 2.3 - Crear de una guía paso a paso para la creación de CEL, que facilite y agilice el proceso de constitución de las CEL sobre todo en las fases iniciales, organizando todo y poniendo de manera fácilmente accesible todo el material de ayuda (plantillas,

materiales de formación y capacitación, documentación sobre casos prácticos, etc.). y que incluya de modo claro los distintos modelos y tipos de comunidades energéticas

L 2.4 - Impulsar la figura de dinamizador social.

Las CEL son proyectos que generan impacto a corto, medio y largo plazo pero que son muy complejos desde el punto de vista humano. En España no tenemos una fuerte tradición de asociacionismo y proyectos colectivos. Por ello, es necesario que haya una figura de dinamizador social que se encarga de estar ahí para la comunidad, para resolver sus dudas, para que la CEL tenga nuevos miembros y que finalmente sea una entidad sostenible y logre mantenerse en el tiempo.

L 2.5- Crear una plataforma donde queden registradas todas las superficies públicas y privadas utilizables a través de un catálogo actualizado. Existiría la posibilidad de integrar este catálogo en el mismo portal de Comunidades Locales de Energía Renovable, facilitando así que los usuarios, técnicos o impulsores de posibles nuevos proyectos pudiesen acceder desde un mismo punto de encuentro. Podría ser algo similar en cuanto a concepto al “banc de terres” ya existente en la Comunitat Valenciana.

L 2.6- Creación de una red de CEL en la Comunitat que integre las comunidades, ayuntamientos y otras administraciones públicas, empresas tecnológicas, agentes de dinamización social, empresas distribuidoras, comercializadoras y demás agentes que den soporte a la formación y funcionamiento de las CEL.

L 3 - Facilitar el desarrollo técnico-administrativo de las CEL.

L 3.1 - Crear un observatorio de barreras y trabajo normativo para eliminarlas. El soporte de las instituciones públicas es crucial para la replicación de las comunidades energéticas. La definición clara de un marco legal favorable a la legalización administrativa y técnica de las iniciativas locales, resulta ser un factor clave para el éxito en la implantación de las CEL.

L 3.2 - Formar al cuerpo de funcionarios y técnicos públicos en CEL. Haciendo especial hincapié en la naturaleza y el alcance del modelo, cómo se articula el proceso y en qué mecanismos técnicos y administrativos pueden ampararse para darle cabida.

L 3.3 - Ventanilla única o “One stop shop” para todos los actores de la CEL, resulta de mucha utilidad para promocionar las CEL, debido a la escasez de recursos con las que parten para su desarrollo. Facilitar los procedimientos de registro, concesión de licencias, tramitación administrativa de ayudas, así como a los pertinentes cargos, gravámenes e impuestos.

L 4 - Fomentar la cooperación, actuar como catalizador de sinergias.

L 4.1 - Crear grupo de trabajo multinivel nacional y local. El éxito en la implantación de las CEL es claro en aquellos países en los que existe una política de fomento clara y estable a medio-largo plazo, donde el soporte viene orquestado principalmente por los gobiernos centrales con gran apoyo por parte de las administraciones locales y regionales. Impulsar un grupo de trabajo multinivel a nivel regional que mantenga los

canales de comunicación a nivel local e impulse transformaciones a nivel nacional parece una herramienta clave en este sentido para dar respuesta a las necesidades del territorio.

Contar con los servicios de profesionales facilitadores en procesos de innovación sistémicos para dar continuidad y fiabilidad al grupo de trabajo.

Este grupo de trabajo podría acompañar distintas acciones planteadas en este plan como, la definición del mapa de indicadores de sostenibilidad, los criterios y la definición de un sello de verificación que garantice una correcta implementación del modelo, la identificación de nuevas barreras para la correcta implementación del modelo o nuevas acciones para impulsar la implantación masiva del modelo. Y en definitiva, un grupo de trabajo que genere la cohesión necesaria entre los distintos actores del sector a nivel regional para impulsar unidos una visión compartida.

L 4.2 - Definir un sello de verificación de CEL y un proceso de “due diligence”.

Las directivas europeas definen claramente cuáles son los valores que deben de predominar en una CEL, así como quién puede formar parte y quién no de ellas. Pasar una auditoría y tener un sello de CEL ayudaría a dar credibilidad y transparencia al modelo, debería hacerse de manera independiente y con un coste razonable.

L 4.3 - Definir indicadores de éxito y sostenibilidad.

Con el objetivo de maximizar el impacto de las CLE, parece clave definir un cuadro de mando de sostenibilidad que facilite la gestión sostenible de cada una de ellas y que sirva de guía para el desarrollo y puesta en marcha de nuevos proyectos.



Ilustración 5: Medidas propuestas por el grupo de trabajo a impulsar por el IVACE

Indicadores



Indicadores del plan

Con el fin de garantizar la evaluación de la presente Estrategia se establece un sistema de seguimiento basado en indicadores que evalúe el grado de cumplimiento de los objetivos planteados y las medidas de fomento propuestas para su cumplimiento.

El sistema de indicadores incluye, indicadores globales que orientarán sobre el cumplimiento global del plan y la contribución del mismo a la estrategia de sostenibilidad de la Generalitat Valenciana, e indicadores específicos más enfocados a evaluar la eficacia de las medidas de fomento.

Los indicadores propuestos se enfocan a medir el impacto en cinco dimensiones:

- Qué, nos dice a qué resultado está contribuyendo el plan, si es positivo o negativo, y qué tan importante es el resultado para las partes interesadas.
- Quién, nos dice qué partes interesadas están experimentando el resultado y qué tan desatendidas están en relación con el resultado.
- Cuánto, nos dice cuántas partes interesadas experimentaron el resultado, qué grado de cambio experimentaron y durante cuánto tiempo experimentaron el resultado.
- La contribución nos dice si los esfuerzos del plan dieron como resultado resultados que probablemente fueron mejores de lo que hubiera ocurrido de otra manera.

Indicadores globales

Objetivo General del Plan: *Impulsar la Implantación Masiva de las CEL en la Comunidad Valenciana.*

Ref.	Indicador	Dimensión	Unidades
O1	Base de datos de CEL	Qué/Quien	SI/NO
O1	Listado entidades CEL	Quien	Entidades
O1	Número de CEL	Cuánto	CEL
O1	Inversión total en CEL	Cuánto	Euros
O1	Potencia total instalada	Cuánto	MW
O1	Número de usuarios conectados a una CEL	Cuánto	Personas
O1	Número de municipios con una CEL	Cuánto	Ayuntamientos
O1	% Crecimiento de las CEL	Contribución	MW instalados año 0/ MW instalados 2030
EV-1	Gases de efecto invernadero evitados	Contribución	TCO2
EV-2	Participación de las CEL sobre el consumo final bruto de energía	Contribución	%
EV-3	Energía renovable generada	Cuánto	MWh

EV: Indicadores para medir la contribución de las CEL a la Estrategia Valenciana Cambio Climático

Indicadores específicos

Objetivo Específico 1: *Fomentar el interés de la sociedad en general y su implicación en la transición energética.*

Ref.	Indicador	Dimensión	Unidades
L 1.1	Plataforma online y APP monitoring	Que	SI/NO
L 1.2	Plataforma online y APP gestión demanda	Que	SI/NO
L 1.3	Campaña de difusión	Que	SI/NO
	Listado de asociaciones, cooperativas, polígonos industriales, comunidades de regantes, asociaciones de vecinos.	Quien	SI/NO
	Número de personas impactadas a través de las Campañas	Cuánto	Personas
	Número de personas que acuden a charlas	Cuánto	Personas
	Número de estudiantes	Cuánto	Personas
	Número de asociaciones	Cuánto	Personas
	Inversión total en campañas de difusión	Cuánto	Euros
	Coste de adquisición de usuario	Cuánto	Euros/usuarios
	Listado de Bonificaciones tributarias	Que	SI/NO
	Euros bonificados	Cuánto	Euros
	% crecimiento de las bonificaciones	Cuánto	Euros

Objetivo Específico 2: *Capacitar a los diferentes agentes que participan del modelo para facilitar el desarrollo de nuevas CEL.*

Ref.	Indicador	Dimensión	Unidades
	Línea de Subvención para asistencias técnicas	Qué	SI/NO
	Línea de Subvención directa Aytos	Qué	SI/NO
	Inversión total en subvenciones directas Aytos	Cuánto	Euros
	Línea de Subvención directa otros	Qué	SI/NO
	Inversión total en subvenciones directas a otros	Cuánto	Euros
	Listado de beneficiarios de subvenciones	Quien	SI/NO
	% CEL Subvencionadas/ CEL no subvencionadas	Contribución	CEL
	Catálogo de superficies públicas disponibles	Qué	SI/NO
	Guía para el desarrollo de CEL	Que	SI/NO
	Subvenciones a nuevas tecnologías	Qué	SI/NO
	Mix de tecnologías	Qué	%
	Inversión total en subvenciones a nuevas tecnologías	Cuánto	Euros
	% de CEL con nuevas tecnologías subvencionadas/ CEL	Contribución	CEL

	Subvenciones para dinamizadores sociales	Cuánto	Euros
	% de CEL con subvenciones dinamización social/ CEL	Contribución	CEL
	Catálogo de superficies online actualizado	Que	SI/NO

Objetivo Específico 3: Facilitar el desarrollo técnico-administrativo de las CEL.

Ref.	Indicador	Dimensión	Unidades
	Listado de miembros del observatorio	Quien	SI/NO
	Número de horas dedicadas	Cuánto	Horas
	Número de mejoras llevadas a cabo	Cuánto	Modificaciones
	Número de técnicos formados	Cuánto	Personas
	Inversión total en formación a técnicos	Cuánto	Euros
	Horas dedicadas a formación	Cuánto	Horas
	% CEL desarrolladas en municipios con técnicos formados	Contribución	Euros
	Tiempo medio de constitución de una CEL	Que	Horas
	Reducción en el tiempo medio de una CEL	Contribución	Horas
	Ahorros derivados de la reducción de tiempos en la constitución de una CEL	Cuánto	Euros

Objetivo Específico 4: Fomentar la Cooperación, actuar como catalizador de sinergias.

Ref.	Indicador	Dimensión	Unidades
	Listado de entidades que participan en el grupo de trabajo	Quien	Entidades
	Horas de trabajo	Cuánto	Horas
	Alianzas facilitadas	Cuánto	Colaboraciones
	Nuevas líneas de actuación identificadas	Cuánto	Medidas
	Sello de verificación	Que	SI/NO
	Número de CLE verificadas	Cuánto	CLE
	Definición de indicadores de impacto CLE	Qué	SI/NO

Objetivos



Objetivos

Los objetivos a alcanzar mediante el desarrollo de este plan se irán ajustando a medida que se vayan creando las comunidades energéticas y se vayan realizando los proyectos, de manera que estos objetivos, aunque ambiciosos :

- Desarrollo de proyectos de redes de calor urbanas por parte de las CEL
- Incorporación de sistemas de almacenamiento para mejorar la gestión de la demanda.
- Creación de una red de CEL en la Comunitat que integre las comunidades, ayuntamientos y otras administraciones públicas, empresas tecnológicas, agentes de dinamización social, empresas distribuidoras, comercializadoras y demás agentes que den soporte a la formación y funcionamiento de las CEL.
- Incorporación de tecnologías que permitan una gestión eficiente de las redes de distribución, tanto a nivel de software a través de la digitalización, como a nivel de hardware de los sistemas y plataformas a incorporar.
- Desarrollo de diferentes modelos de negocio que se puedan adaptar los diferentes agentes y a las diferentes necesidades de las comunidades energéticas.
- Proyectos de comunidades energéticas donde participen también los parques empresariales.
- Participación de las CEL en otras actividades como la agregación de la demanda, movilidad eléctrica compartida, comercialización, planificación urbana, etc.

OBJETIVO 2030

El 100% de los municipios de la Comunitat dispondrán de una Comunidad Energética Local

Presupuesto



Presupuesto inicial

Para la elaboración del presupuesto del plan se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- Existen 542 municipios en la Comunitat Valenciana.
- Para el cumplimiento del objetivo de que se haya creado una CEL en el 100% de los municipios de la Comunitat para el 2030, tiene que haber un crecimiento orgánico de 54 municipios al año. Se da por supuesto que hasta 2025 el ritmo de crecimiento será más paulatino y que a medida que el modelo se vaya haciendo popular el crecimiento se acelerará.
- Se supone que se hará una inversión inicial mínima en infraestructura de 50.000€ para cada CEL (municipio), este es un primer paso que estará cofinanciado por la administración pública y que se complementará con inversión privada.
- Es necesario invertir en la fase previa de la creación de la CEL, por ello el se destina entre un 5-10% para esta fase.
- Se asume una dotación de partida presupuestaria creciente por parte de la administración autonómica del 25% sobre la partida del año anterior para fomentar la creación de nuevas CEL. No se tiene en cuenta el % de cofinanciación por parte de la administración que podría bajar con el tiempo.
- Los trabajos de difusión, estandarización, campañas de comunicación, estudios necesarios para la implementación del plan, etc. Hacen que el escenario base de arranque del plan en 2021 sea ligeramente superior al presupuesto destinado por la Conselleria.
- El escenario base del plan, es decir el que recoge todas las actividades propuestas por el grupo de trabajo en la jornada participativa para 2021 es de 2,7 M€ incluidos los 2M€ que ya están previstos destinarse para ayudas públicas en 2021.

Por ello, el presupuesto del plan de fomento de todas las actividades propuestas se agrupa en las siguientes partidas:

Comunicación y difusión	85.000€
Diseño, implementación y estandarización de las CEL	600.000€
Ayudas y financiación bonificada	2.000.000€
Activación de las comunidades	25.000€

Entendemos que las partidas irán actualizándose en base al aprendizaje que se vaya acumulando y de las necesidades que puedan surgir año a año por lo que la distribución podría ajustarse para hacer más eficiente y efectivo el desarrollo del plan de fomento de las CEL en la Comunitat Valenciana.

Recomendaciones



Recomendaciones

- 1) Queda patente que es el momento de aprovechar las oportunidades que el contexto actual presenta para impulsar de manera decidida las CEL.
 - Son muchas las entidades involucradas a distintos niveles en impulsarlo localmente.
 - Aunque no se puede anticipar cuando el ordenamiento jurídico español transpondrá las directivas europeas, al tratarse de procesos largos y llenos de incertidumbre en los plazos. El marco jurídico actual ya ofrece posibilidades que no debemos dejar escapar en espera de algo mejor.
 - Existe una clara voluntad política y una apuesta en la Comunitat Valenciana por impulsar la transición energética y la transición ecológica.
 - La población, está cada vez más concienciada con tomar un papel activo en la lucha contra el cambio climático.
- 2) Dado que se están definiendo los primeros pasos para establecer un plan a largo plazo, parece relevante identificar el punto de partida (año base) para poder dar seguimiento a la consecución de este plan y su contribución a la consecución de los objetivos recogidos en la estrategia de cambio climático y energía de la Comunidad Valenciana.
- 3) Cabe entender que, aunque las palancas a accionar en el corto, medio y largo plazo no variarán, si será necesario priorizar en los primeros años las líneas estratégicas enfocadas a fomentar el interés de la sociedad en general, capacitar a los distintos agentes o facilitar el desarrollo técnico administrativo dado que se conseguirán materializar resultados en el corto plazo, mientras en paralelo se impulsan medidas con resultados a medio y largo plazo enfocadas a fomentar la cooperación.

En el corto plazo es necesario despertar el interés, dado que si no existe demanda por parte de la sociedad nunca se conseguirá una implementación masiva (OE1). Por otro lado, una vez se haya despertado el interés de la sociedad, facilitar la consecución del modelo a través de la capacitación (OE2) y eliminando barreras técnico-administrativas (OE3), garantizará el desarrollo completo por parte de aquellos interesados.

Con la mejora en la capacidad de asumir este cambio de paradigma por parte la sociedad, que irá acompañado de una mejora en las capacidades tecnológicas y como consecuencia, de la rentabilidad de las instalaciones, las prioridades pasarán a ser la mejora continua y por tanto, convertirse en facilitador de sinergias (OE4) y vigilancia de los resultados obtenidos con cada uno de los proyectos.

Referencias

Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030

Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.

Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

DECRETO LEY 14/2020, de 7 de agosto, del Consell, de medidas para acelerar la implantación de instalaciones para el aprovechamiento de las energías renovables por la emergencia climática y la necesidad de la urgente reactivación económica. [2020/6812]

IDAE (2020). Guía para el Desarrollo de Instrumentos de Fomento de Comunidades Energéticas Locales.

IDAE (2020). Guía Profesional de Tramitación del Autoconsumo (v3, octubre 2020)

Plataforma por un Nuevo Modelo Energético (13 de junio de 2020). Dossier VII Encuentro Estatal.

http://www.nuevomodeloenergetico.org/pgs2/files/2916/0270/1934/Px1NME_7EncuentroEstatal_Dossier.pdf

REScoop.eu, Energy Communities under the Clean Energy Package - Transposition Guidance, 2020, <https://www.rescoop.eu/news-and-events/press/energy-communities-under-the-clean-energy-package>

Community Energy England, Vision 2030, octubre 2020, <https://communityenergyengland.org/pages/2030-vision>

Energy Cities, How cities can back renewable energy communities, 2020, <https://energy-cities.eu/publication/how-cities-can-back-renewable-energy-communities/>

Estrategia Valenciana de Cambio Climático y Energía, <http://www.agroambient.gva.es/documents/163279113/168560465/Estrategia+Valenciana+de+Cambio+Clim%C3%A1tico+y+Energ%C3%ADa+2030/2b5f989b-49c1-4ddf-8d72-3e09b3997a07>