

GUÍA PARA LA CREACIÓN DE UNA COMUNIDAD ENERGÉTICA DE RENOVABLES BAJO LA FIGURA JURÍDICA DE COOPERATIVA



Esta guía ha sido financiada por la Dirección General de Trabajo Autónomo y Economía Social



INDICE

INDICE	3
INTRODUCCIÓN	5
1 LOS ODS Y LA POBREZA ENERGÉTICA COMO OBJETIVO DE NUESTRA COOPERATIVA	7
¿QUE SON LOS ODS?	7
17 objetivos para transformar nuestro mundo	8
2. GRUPO PROMOTOR:	10
IMPLICACIÓN DEL AYUNTAMIENTO	11
OPCIÓN 1: AYUNTAMIENTO SOCIO DE LA COOPERATIVA	13
¿PUEDE SER SOCIO UN AYUNTAMIENTO EN UNA COOPERATIVA ENERGÉTICA?	13
¿COMO PUEDE HACERLO?	14
OPCIÓN 2: AYUNTAMIENTO NO SOCIO, PERO SÍ FACILITADOR DE LA CUBIERTA	15
OPCIÓN 3: IMPLICACIÓN DE LOS VECINOS Y COMERCIANTES EN EL GRUPO PROMOTOR.	16
3. VIABILIDAD DE LA INSTALACIÓN	18
RECURSOS U ORIGEN DE LA ENERGÍA LIMPIA	19
SOLAR	19
EÓLICA	19
BIOMASA	20
MINIHIDRÁULICA	21
NECESIDADES: REALICEMOS LOS CÁLCULOS	22
¿Y LA LIMITACIÓN DE 500 METROS? ¿QUÉ SIGNIFICA?	22
PREVISIÓN DE LA DEMANDA	22
ELECTRICIDAD	23
INVENTARIO DE ELEMENTOS DE CONSUMO	24
TÉRMICA (CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE)	25
INVERSIÓN	25
ALMACENAMIENTO	25
GESTIÓN E INSTRUMENTOS	26
4. PERMISOS Y CESIONES DE USO	32
CESIONES DE USO DE TITULARIDAD PUBLICA	32

CUBIERTAS O TECHOS	32
TERRENOS (HABILITACIÓN URBANÍSTICA PARA SU IMPLANTACIÓN)	34
CESIONES DE TITULARIDAD PRIVADA	35
5. LA COOPERATIVA	36
PRIMER PASO	36
COOPERATIVA DE CONSUMO	37
COOPERATIVA MIXTA	37
PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA	38
ENTRAR COMO SOCIO	38
BAJA DE SOCIO	39
LOS SOCIOS	39
CLASES DE SOCIOS	40
SOCIO FACILITADOR	40
SOCIO USUARIO	40
SOCIO INVERSOR	40
SOCIO TRABAJADOR: COOPERATIVA MIXTA	41
OBJETO SOCIAL	41
ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA COOPERATIVA	42
CAPITAL SOCIAL	42
APORTACIONES NO INTEGRADAS EN EL CAPITAL SOCIAL	44
DECISIONES EN UNA COOPERATIVA Y GOBIERNO	45
LIBROS OBLIGATORIOS Y ASPECTO FORMALES	46
6. FINANCIACIÓN Y TIPO DE AYUDAS	47
MEDIDAS DE LA COMISIÓN EUROPEA PARA DESARROLLAR LAS COMUNIDADES ENERGÉTICAS	47
IDAE	47
CE APRENDE: (Pendiente de publicación)	48
CE PLANIFICA: (Pendiente de publicación)	48
CE IMPLEMENTA	48
MÁS INFORMACIÓN	49
AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA	49
7 CONCLUSIONES FINALES	51

INTRODUCCIÓN

La presente Guía forma parte de un Proyecto que se inició ante la necesidad de ilustrar a la ciudadanía, a los Organismos públicos y entidades tanto públicas como privadas, sobre cómo dar respuesta y alternativa a estas problemáticas. Actualmente se está desarrollando las tecnologías de autoconsumo y se están desarrollando el concepto de Comunidades Energéticas.

El concepto de Comunidad Energética en la práctica es muy desconocido, es una figura que se desconoce o si por el contrario hay algo de conocimiento del mismo, este es muy básico, ya que por lo general se desconoce la finalidad, el funcionamiento, la forma jurídica o las posibilidades desde los Ayuntamientos para optar a ser partícipes etc. Hace falta, por tanto, un proceso de reeducación en este cambio de sistema y de tratar de dar soluciones a uno de los principales problemas en nuestros días que es el cambio climático.

Una comunidad energética tiene todas las características de una cooperativa o de otra entidad de Economía Social. Es por este motivo que, FAECTA, como principal entidad aglutinadora en Andalucía de cooperativas, se ha posicionado a través de este proyecto, como un agente de impulso y desarrollo de esta nueva figura del mercado energético que comparte plenamente los principios y valores del cooperativismo.

A través de este proyecto, estamos educando jurídicamente en la creación de una figura que viene a democratizar el acceso a la energía, a favorecer la soberanía energética local, a reducir los impactos socio ambientales negativos de nuestro actual modelo energético y a mejorar la resiliencia económica de los agentes participantes en este nuevo modelo.



1 LOS ODS Y LA POBREZA ENERGÉTICA COMO OBJETIVO DE NUESTRA COOPERATIVA

¿QUE SON LOS ODS?

Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la **Agenda 2030** para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar los Objetivos en 15 años.

Actualmente, se está progresando en muchos lugares, pero, en general, las medidas encaminadas a lograr los Objetivos todavía no avanzan a la velocidad ni en la escala necesarias. El año 2020 debe marcar el inicio de una década de acción ambiciosa a fin de alcanzar los Objetivos para 2030.

El Secretario General de las Naciones Unidas hizo un llamamiento para que todos los sectores de la sociedad se movilicen en favor de una década de acción en tres niveles: **acción a nivel mundial** para garantizar un mayor liderazgo, más recursos y soluciones más inteligentes con respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible; **acción a nivel local** que incluya las transiciones necesarias en las políticas, los presupuestos, las instituciones y los marcos reguladores de los gobiernos, las ciudades y las autoridades

locales; y **acción por parte de las personas**, incluidos la juventud, la sociedad civil, los medios de comunicación, el sector privado, los sindicatos, los círculos académicos y otras partes interesadas, para generar un movimiento imparable que impulse las transformaciones necesarias.

17 objetivos para transformar nuestro mundo

Los Objetivos de desarrollo sostenible son el plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Para no dejar a nadie atrás, es importante que logremos cumplir con cada uno de estos objetivos para 2030.

De acuerdo con el contenido de los objetivos, estando los 17 estrechamente relacionados, pues todos persiguen la igualdad entre las personas, proteger el planeta y asegurar la prosperidad (Agenda 2030, 2015), es importante el papel que van a jugar las zonas rurales.

UNA COOPERATIVA ENERGÉTICA EN UN PUEBLO va a ser parte del cambio hacia el cumplimiento de la pobreza y reducción de las desigualdades y se postula como una solución de la España Rural.

Anotamos como interesantes los Objetivos 1 y 10, "Fin de la pobreza" y "Reducción de las desigualdades": Según datos oficiales, el 21,6% de la población española vive por debajo del umbral nacional de la pobreza y la desigualdad económica a nivel nacional; el cociente S80/S201 aumentó en más de dos puntos desde 2008 (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2020).

En cuanto a la **justicia Social y eliminación de las desigualdades entre zona rural y urbana**, la Comunidad energética se vuelve a postular como una solución, ya que es más fácil ponerla en funcionamiento en un pequeño pueblo que en una gran ciudad. El **informe Bertelsmann**, analiza entre otros, el denominado índice de Justicia Social, que engloba la prevención de la pobreza, equidad en la educación, acceso al mercado laboral, discriminación social, justicia y salud, y que situó a España en 2019 como el país número 28 de la OCDE en la materia, muy por debajo de la media europea.

El recientemente creado **Observatorio Europeo de la Pobreza Energética** pretende por fin sentar las bases de una definición global del problema, estableciendo que la pobreza energética es “una forma diferente de pobreza, la cual afecta a la salud y al bienestar de las personas, con enfermedades respiratorias, cardíacas y a la salud mental, viéndose éstas agravadas por las bajas temperaturas y el estrés asociado con las facturas de energía inasequibles”, todo ello consecuencia de “inadecuados servicios energéticos 16 esenciales como resultado de una combinación de alto gasto energético, bajos ingresos del hogar y edificios y electrodomésticos ineficientes” (OEPE, 2018).

Por tanto, la pobreza energética tiene consecuencias más allá de las a priori notables, como efectos nocivos en el medioambiente, la salud y la productividad.

Por lo que la finalidad y uno de los objetivos que deberá recoger el Estatuto de una Cooperativa energética es el de crear acciones para reducir la falta de oportunidades y la desigualdad entendida de la manera más amplia posible, así como la pobreza energética en nuestro pueblo.

2. GRUPO PROMOTOR:



La iniciativa de la comunidad energética puede partir bien de un grupo de vecinos, comerciantes o del Ayuntamiento o quizás todos a la vez.

El hecho de que exista gran interés en un pueblo por crearla entre los diferentes colectivos y autoridades, va a señalar el porcentaje de apoyo y la probabilidad de llevar a buen término esta iniciativa de comunidad.

Sería interesante convocar una primera reunión en el pueblo, dándole a través de carteles y otros medios, la repercusión que necesitamos para que se sumen el número máximo de personas interesadas.

De ese grupo variado, saldrán los futuros socios facilitadores (o dueños de las cubiertas), los futuros socios usuarios y puede que también los aparezcan socios inversores.

Es muy importante la implicación de los ayuntamientos, por diversas razones, pero la más importante es que si se integra como socio facilitador, dará como decimos mucha seguridad al proyecto. Así que se aconseja que, dentro de este grupo iniciador, sea invitada a participar la Alcaldía.

IMPLICACIÓN DEL AYUNTAMIENTO

Es la primera pieza sobre la que se engrana el resto del proyecto. Es importante que el Ayuntamiento participe en el grupo promotor, su integración dentro de la futura comunidad dará seguridad jurídica a la misma, sin embargo, no resulta vital para la creación de la misma salvo que tenga que ceder el uso de ciertas cubiertas.

Sin embargo, el espíritu de la Directiva Europea es precisamente impulsar la participación ciudadana y de las Alcaldías.

De manera ilustrativa, se señala la existencia del [PACTO DE ALCALDÍAS](#). El Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía está abierto a todas las autoridades locales democráticamente constituidas con/por representantes electos, independientemente de su tamaño y del estadio de implantación de sus políticas en materia de energía y clima.

Las autoridades locales vecinas de pequeño y mediano tamaño pueden también, en determinadas condiciones, decidir unirse como un grupo de firmantes.

Los compromisos para los firmantes del Pacto están ligados al marco político de la UE en materia de clima y energía: el paquete por el clima y la energía para 2020 para los firmantes que se han incorporado entre 2008 y 2015, y el marco por el clima y la energía para 2030, así como la Estrategia de la UE para la adaptación al cambio climático en el caso de los firmantes que lo hayan hecho después de 2015.

Los firmantes del Pacto se comprometen a adoptar un enfoque integrado a la mitigación

del cambio climático y la adaptación a este. Se requiere que preparen, en los primeros dos años de su adhesión, un Plan de Acción para El Clima y la Energía Sostenible con los objetivos de recortar las emisiones de CO2 en al menos un 40 % para 2030 y aumentar la resiliencia al cambio climático. (www.pactosdealcaldes.eu).

En el marco para 2030 del Pacto de las Alcaldías en Europa, junto con la acción para la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos inevitables, los firmantes se comprometen a ofrecer acceso a una energía segura, sostenible y asequible para todos.

En el contexto europeo, esto implica actuar para aliviar la pobreza energética. Con ello, los firmantes del Pacto pueden mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y crear una sociedad más justa e incluyente.

El Pacto Europeo de los Alcaldes y el OEPE están uniendo sus fuerzas para terminar con la pobreza energética. Estas dos iniciativas, financiadas por la Comisión Europea, respaldarán a las autoridades locales y regionales de toda Europa para aliviar la pobreza energética compartiendo conocimientos y recursos para aumentar las capacidades locales.

Además, nuestros AYUNTAMIENTOS están obligados por Europa a presentar un plan de reducción de emisiones e implantación de medias medioambientales para mitigar el cambio climático, por lo que entrar a formar parte de una comunidad energética de renovables, reduciendo sus emisiones y el consumo energético, será una de las acciones a contemplar en ese plan de actuación así como el cumplimiento de los ODS.

Dicho esto, como decimos, si existe implicación por parte del Ayuntamiento, será mucho mejor y facilitará la creación de la comunidad. Recordemos que las mejores cubiertas del pueblo, las suele tener los edificios públicos, no es que sea vitales, pero en la mayoría de los casos son las mejores.

Enlaces de interés respecto a lo expuesto:

*"Alleviating energy poverty: Useful resources", by the Covenant of Mayors - Europe Office-
Covenant of Mayors [two-pager on energy poverty](#).-European Commission's awareness-
raising campaign on energy efficiency and energy poverty -Policy leaflet(English).*

Por lo tanto, habría que implicar al Ayuntamiento y exponer la idea para que se sume. En caso de que sea el Gobierno Local el impulsor, sería bueno dar conocimiento de la idea para que cualquier ciudadano pueda unirse al grupo promotor, esto no es imprescindible, a continuación, se expone las opciones:

OPCIÓN 1: AYUNTAMIENTO SOCIO DE LA COOPERATIVA

¿PUEDE SER SOCIO UN AYUNTAMIENTO EN UNA COOPERATIVA ENERGÉTICA?

Sí, puede, porque no es una entidad mercantil al uso, sino será una entidad cooperativa sin ánimo de lucro, lo que se traduce en que los beneficios económicos (que los habrá) se reinvierten en beneficio de la comunidad energética, como por ejemplo mejora de eficiencia energética de los hogares, puntos de recarga de vehículos, y demás actividades complementarias (oficina de la energía, mantenimiento de las placas, reparación, limpieza

por ejemplo) que se irán desarrollando, y que deberían enfocarse a crear trabajo en el pueblo .

Los municipios, como regla general, solo podrán realizar aquellas actividades que formen parte de sus competencias propias, tal como se infiere del artículo 7c2 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, sin perjuicio de la previsión legal, contenida en el mismo precepto, de poder ejercer competencias delegadas o distintas de las propias, aunque en este último caso sujeto a especiales limitaciones (art. 7.4 Ley 7/1985). Como el municipio tiene competencias propias en materia de medio ambiente urbano y estando justificada la creación de las “comunidades de energías renovables” en la protección del medio ambiente, dicha actividad está entre sus competencias, admite expresamente la incorporación de los municipios y que dicha norma tiene carácter básico, sin perjuicio de la facultad de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales.

¿COMO PUEDE HACERLO?

El municipio tiene plena capacidad jurídica para adquirir, poseer, reivindicar, permutar, gravar o enajenar toda clase de bienes, según se indica en el artículo 5 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local y en el artículo 9.1 del Real Decreto 1372/1986, de 13 de junio, por el que se aprueba el 10 Reglamento de Bienes de las Entidades Locales.

El artículo 86.1 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local,

admite la iniciativa pública de las Entidades locales para el desarrollo de actividades económicas, siempre que esté garantizado el cumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria y de la sostenibilidad financiera del ejercicio de sus competencias.

Los municipios tienen capacidad para participar en entidades jurídicas que impliquen asociarse con otros entes públicos o privados. Esto implica, estar a lo dispuesto por el artículo 85.2 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, que exige que los servicios de competencia local se gestionen de la forma más sostenible y eficiente.

Por lo que la Cooperativa energética no puede tener como objetivo principal generar una rentabilidad económica con la actividad que desarrollan, esto exige que los beneficios se reinviertan en las actividades de la Cooperativa sin que se acuerde el reparto de beneficios.

En resumen, teniendo siempre presente estas premisas legales y cumpliendo, será mediante **un acuerdo de Pleno** en el que se decida incorporarse en calidad de socio de la cooperativa energética, debiendo indicarse quien sería la persona que actúe en representación del Ayuntamiento y acuda a las Asambleas y a las reuniones de Junta Directiva en caso de que el Ayuntamiento le sea otorgado un cargo en la misma

OPCIÓN 2: AYUNTAMIENTO NO SOCIO, PERO SÍ FACILITADOR DE LA CUBIERTA

A pesar de todo lo expuesto, aún existen Ayuntamientos que rehúsan entrar en los beneficios de una Cooperativa energética, quizás por desconocimiento de cómo funciona una cooperativa o empresa de economía social, o puede que por desconfianza ante esta

situación.

No son pocos los Ayuntamientos que después de rechazar el entrar en la Comunidad Energética, han decidido finalmente incorporarse al comprobar que funciona y que es una realidad.

Sea como sea, la Comunidad Cooperativa Energética puede que precise de los techos de los edificios públicos, como la biblioteca o como el propio ayuntamiento, o quizás los del Colegio.

En este caso, tanto si está dentro de la Cooperativa como si no, se va a necesitar un documento de cesión de cubiertas por lo que además de invitarlo a formar parte del grupo promotor, en caso de no querer participar en calidad de socio, al menos sería interesante la implicación mínima del Ayuntamiento asistiendo a las reuniones previas para saber quiénes están detrás de este proyecto, de esta manera podrá ayudar a que ese Documento se realice de la manera más ágil posible.

OPCIÓN 3: IMPLICACIÓN DE LOS VECINOS Y COMERCIANTES EN EL GRUPO PROMOTOR.

La actual situación de crisis energética nos ha mostrado la fragilidad de nuestro sistema y ha generado un crecimiento no solo en interés sino en la participación de ciudadana. Dicho esto, aunque para empezar no se precisa grupo numeroso de personas vecinas, sería ideal que cuantos más variadas sean en edad, mayor versatilidad tendrá esta.

También se recomienda incorporar a los comerciantes, pymes y cooperativas del pueblo.

Se hace necesario hacer una labor de acompañamiento jurídico y social para que todo el grupo y en las reuniones se aprenda, se tenga conocimiento de qué significa una comunidad energética, una cooperativa, cómo funciona, cómo se gestiona en el día a día y cuál es la meta o qué es lo que queremos conseguir con nuestra comunidad.

(Véase el capítulo de ayudas pues aun siendo una idea incipiente, puede ser acompañada de manera profesional facilitando mucho el trabajo y existe una línea de ayudas específica para ello).

Por lo tanto, se hace preciso que cuantos más sean mejor. Una vez formado el grupo, da igual si este es numeroso o no, siendo un mínimo, se podrá empezar con los trámites y gestiones iniciales bajo la figura jurídica de una cooperativa.

3. VIABILIDAD DE LA INSTALACIÓN

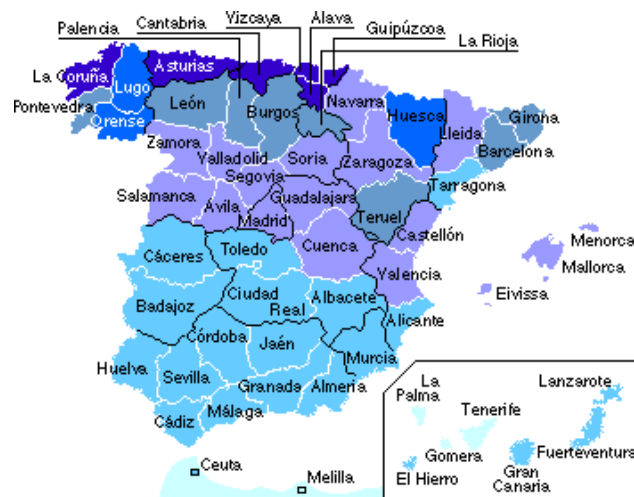
Otra de las primeras cosas que deberá ser analizada en las primeras reuniones, es la fuente de energía que se va a utilizar o de las que se disponen en el pueblo y la otra es el cálculo de la energía que vamos a necesitarse para que la instalación sea viable, es decir, llegar al autoabastecimiento energético que implica la cobertura de las propias necesidades mediante recursos obtenidos directamente por y para el consumidor de estos.

En resumen, se ha de analizar recursos y necesidades.

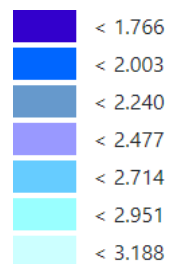
RECURSOS U ORIGEN DE LA ENERGÍA LIMPIA

SOLAR

Nuestra estrella más próxima proporciona tanto energía térmica como fotovoltaica, las cuales permiten satisfacer las distintas necesidades y usos para luz y para calor.



Horas Anuales de Sol



EÓLICA

Recomendables diversas fuentes para obtención de datos sobre el potencial eólico de la zona de interés:

- Mapa eólico ibérico, del CENER (Centro Nacional de Energías Renovables).

Disponibles series temporales de mesoescala con 3km de resolución y mapas de viento medio a varias alturas con una resolución horizontal de 50 m.

- Atlas eólico europeo, del proyecto europeo ERA-Net Plus New European Wind Atlas (NEWA).

Permite mostrar capas de mapas, realizar análisis y gráficos de trazado, y descarga de datos.

- Aemet, Agencia estatal de meteorología, esta última se usa también para catalogar un siniestro atmosférico, recoge los datos estadísticos de los últimos años, haciendo prever cual es el recurso más habitual es nuestra localidad.

BIOMASA

La aplicación BIORAISE es una herramienta que ofrece información relativa a los recursos de biomasa agrícola y forestal de campo con potencial para uso energético en España.

La plataforma permite el cálculo de los recursos de biomasa mencionados y sus costes de recolección y transporte.

Editado por la Federación Española de Municipios y Provincias, el Estudio sobre el aprovechamiento de la biomasa a nivel local, aporta el necesario conocimiento y análisis de las tecnologías actuales disponibles, así como los diferentes tipos de combustibles y su disponibilidad, para determinar sobre aquellos cuyas prestaciones se ajustan mejor a las

necesidades locales.

Aunque la mayor parte de los pueblos, son conocedores de la cantidad y calidad de su biomasa.

MINIHIDRÁULICA

España cuenta con un consolidado sistema de generación de energía hidroeléctrica y un sector tecnológicamente maduro en esta área. Esto se debe a varios factores, como la existencia de importantes recursos hidrológicos y una larga tradición histórica en el desarrollo de aprovechamientos hidroeléctricos.

Aunque la evolución de la energía hidroeléctrica en España ha sido creciente, en los últimos años ha experimentado una disminución en la aportación de esta energía a la producción total de electricidad. La energía hidroeléctrica generada en pequeñas centrales, por el contrario, sigue creciendo, aunque de manera muy moderada.

Si disponemos de un río con caudal y fuerza será una opción para valorar, ya que por la noche seguirá produciendo energía al contrario de la solar.

Aspectos relacionados con la morfología, tipos de centrales, así como planificación de inversiones vienen contemplados en interesante publicación de IDAE "[Minicentrales hidroeléctricas](#)".

Las alternativas que han sido enumeradas sirven como línea de trabajo para explorar

los recursos de los que puede disponer el Municipio, ya que además de las instalaciones solares existen otras opciones más ventajosas por ser un recurso natural más abundante.

NECESIDADES: REALICEMOS LOS CÁLCULOS

¿Y LA LIMITACIÓN DE 500 METROS? ¿QUÉ SIGNIFICA?

Hasta ahora un autoconsumidor no podía aprovechar y auto consumir la electricidad que genere una instalación solar fotovoltaica para auto consumo que diste más de 500 metros de él, límite administrativo que no tiene fundamento técnico alguno, según todos los expertos, y que estaría impidiendo la implantación de auto consumo sobre todo en determinados entornos, como en zonas rurales).

Hasta la fecha ha sido un lastre para la creación de comunidades energéticas rurales, sin embargo, el 22 de Agosto del 2022 (RD 14/2022) se anunció la derogación de esta limitación ya que no tenía explicación alguna ni sentido jurídico que lo justificase.

PREVISIÓN DE LA DEMANDA

Se debe estar en alerta pues existen empresas instaladoras que sobredimensionan las instalaciones muy por encima de lo que se va a necesitar. Para dimensionar adecuadamente la instalación de producción, para que pueda abastecer de energía en la

forma más eficiente a los consumidores, resulta necesario determinar cuáles son las necesidades y los momentos en que se precisan.

Podemos diversificar entre finalidades de la aplicación energética: eléctricas o térmicas. De esta forma resultará factible poder elegir/combinar de forma óptima fuentes, medios y aplicaciones.

A modo de pista se puede hacer un cálculo estimado sabiendo que una instalación de 60kw produce electricidad para 90 hogares.

ELECTRICIDAD

Para un primer análisis podremos partir de los datos históricos detallados y pormenorizados que sobre los consumos efectivos quedan recogidos por los contadores inteligentes asociados al punto de suministro:

CUPS

El Código Universal de Punto de Suministro, es la identificación contractual para el abastecimiento y consiste en una clave compuesta por 20 o 22 dígitos alfanuméricos que se encuentra en las facturas. Las distintas Compañías facilitan el acceso por internet a los registros guardados, bien desde web, bien desde App específica.

INVENTARIO DE ELEMENTOS DE CONSUMO

La recopilación de los artefactos que utilizan energía, considerando tanto su potencia como el momento y tiempo de utilización, puede mostrar su eficiencia y grado de flexibilización potencial.

Aparato	Marca/Modelo	Emplazamiento	Tipo	Potencia W
Cocina	Total	Cocina	Electrodoméstico	2000
Frigorífico	HISENSE RB438N4GX3	Cocina	Electrodoméstico	300
Aire Acondicionado	Fujitsu ASY35UI-KP	Salón	Climatización	3500

TÉRMICA (CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE)

Al objeto de aprovechar la energía solar térmica para su aprovechamiento directo podemos considerar dos diferentes utilidades principales: la calefacción y el agua caliente para uso sanitario -ACS- Respecto a la Calefacción, en la determinación de la energía que se precisa para su cobertura influyen principalmente factores climatológicos del emplazamiento, de calidad constructiva, así como de la tipología de calefacción empleada (radiadores, suelo radiante, etc).

En ausencia de contadores específicos, su cuantificación puede ser deducida -en su caso- de la facturación de combustible, desglosándola de la que pueda corresponder al calentamiento de agua para uso sanitario.

INVERSIÓN

Una vez determinado el potencial de producción y estimado el consumo, se trata de dimensionar en la forma óptima la instalación requerida, ajustando la dotación para inversión a la generación y consumo previstos.

ALMACENAMIENTO

Para llegar a la autonomía energética debemos procurar que nuestra comunidad prevea el almacenamiento. Por ello, para garantizar la estabilidad y seguridad del suministro puede

resultar adecuado utilizar dispositivos de acumulación; también de utilidad como herramienta de ahorro o maximización de beneficios en la gestión económica.

GESTIÓN E INSTRUMENTOS

Cabe recordar que además de las facultades de uso y almacenamiento respecto de lo generado, se le reconoce a la Entidad la capacidad para gestionar y vender mediante contratos de compra de electricidad renovable; administrando de esta forma sus recursos de forma eficiente para el logro de sus objetivos. Es importante que se conozcan y entiendan los siguientes conceptos para entender en qué consiste esa gestión:

Agregación

Consiste en la agrupación de diferentes actores del sistema eléctrico para participar de forma conjunta en los mercados de la electricidad y lograr un beneficio común.

Consumidores, miniproductores, autoconsumidores, prosumidores, baterías, puntos de Recarga... actúan como una sola entidad participando en mercados mayorista y/o minorista o vendiendo servicios al operador del sistema.

Además de los beneficios de compra conjunta, aportan flexibilidad para nivelar el mismo mercado, asumiendo variar en determinados momentos su producción/consumo, obteniendo por ello una contraprestación económica.

Esta gestión de agregación consiste en sistemas capaces de vertebrar la participación de

manera automática en el actual mercado mayorista de electricidad, permitiendo a empresas de servicios energéticos, cooperativas eléctricas y comercializadoras eléctricas, así como empresas instaladoras el desarrollo de nuevos modelos de negocio en coordinación con las empresas.

También se desarrollan plataformas de intercambio de energía entre los usuarios finales, que utiliza **tecnología blockchain**, implementando un mercado de transacciones energéticas puerta a puerta.

La tecnología Blockchain está ofreciendo muchas ventajas al sector energético. Por un lado, están naciendo nuevas startups en cuya estrategia se encuentra el Blockchain como elemento principal (WePower o Pylon Network de las que se hablará más adelante). Pero, por otro lado, ya hay muchas energéticas tradicionales que están buscando como aplicar esta tecnología en su actividad. Por ejemplo, Iberdrola a principios de 2019, lanzó un proyecto mediante el cual se pretende acelerar el proceso de descarbonización. El objetivo principal es acreditar que la energía que suministra Iberdrola y la energía que es consumida por el cliente es renovable al 100%. La primera experiencia se ha realizado con el banco español Kutxabank, "que ha podido trazar la procedencia de la energía suministrada por Iberdrola, desde el activo de generación hasta el punto de consumo" (Iberdrola, 2019).

Balanceo

Con el objeto coordinar la intermitencia del Sistema eléctrico tanto de la producción como del consumo se emplean mecanismos de ajuste, con incentivos o penalizaciones

que pueden afectar los resultados de explotación de la Comunidad Energética.

Así, en las situaciones en que existe menor generación que demanda la frecuencia del sistema eléctrico desciende; y si la generación es mayor, la frecuencia aumenta. Por ello, resulta necesario equilibrar generación y demanda para mantener estable la frecuencia.

Existen diferentes niveles de regulación para los ajustes, en orden al momento en que entran en juego:

- **Primaria:** control de la frecuencia descentralizado realizado por los generadores conectados a la red con capacidad de prestarla, que proveen incrementando/disminuyendo su generación eléctrica disminuyéndola para oponerla a la desviación durante los primeros 20 segundos.

Este servicio actualmente se presta de forma obligatoria y no retribuida en el sistema eléctrico español.

- **Secundaria:** este servicio de frecuencia-potencia centralizado actúa entre los 20 segundos y 15 minutos del desbalanceo.

El objetivo de regulación es calculado por un sistema central llamado RCP (Regulación Compartida Peninsular), que gestiona Red Eléctrica de España.

En el día anterior al suministro y tras el mercado diario y el proceso de restricciones técnicas, los productores habilitados ofertan su banda de fluctuación de potencia disponible, recibiendo compensación por ello. También **percibe retribución por el uso de esa potencia el productor.**

- **Terciaria:** se activa 15 minutos después de dar orden a los generadores que participan en el servicio.

La retribución por este concepto a los productores consiste en el precio de la última oferta que ha entrado para cubrir las necesidades.

PPA

Los PPAs -Power Purchase Agreement (Acuerdos sobre Compra de Energía)- son contratos entre consumidor y productor de energía o comercializador para comprar electricidad en un periodo y con un precio pactado.

Así, el Real Decreto 2019/1997 (ULTIMA ACTUALIZACIÓN 10-10-2015) recoge las normas básicas para la contratación bilateral de energía eléctrica con entrega física al margen del mercado organizado, regulando que productores, autoproductores, agentes externos, distribuidores, comercializadores, consumidores cualificados o los representantes de cualquiera de ellos, en su calidad de sujetos del mercado de producción, podrán formalizar contratos bilaterales con entrega física del suministro eléctrico.

Existen diferentes tipos de PPAs:

- PPAs físicos: hay una entrega física directa o indirecta de electricidad sujeta a contratos donde se establece su precio de compraventa.

Existen dos tipos:

- On-site. Hay una línea dedicada, donde generación y consumo están

directamente conectados.

- Off-site: no hay conexión física directa entre generación y consumo.
- PPA's financieros: más flexibles en su estructura. No resulta necesaria la entrega física de la electricidad. Más bien se trata de contratos para cobertura del precio de la energía al largo plazo, ajustándose mediante liquidaciones las diferencias entre productor y consumidor, bien en precio, bien en cuanto a cantidad de electricidad.

CBF -Contratos bilaterales físicos

Se trata de acuerdos para compraventa de electricidad entre dos Participantes del Mercado -como un Productor y un Consumidor Directo- en el que se compromete una cantidad de energía eléctrica a precio y durante periodo de tiempo acordados.

A diferencia de los PPA, el CBF no es bancarizable y se puede realizar a corto plazo, si bien el intercambio de energía se realizará horariamente.

Los acuerdos y condiciones objeto de CBF son variadas, ajustándose de forma exclusiva entre las partes.

Si bien la energía comprometida no entra en el sistema de casación del mercado diario ni está sujeto a sus reglas, se requiere nominar el intercambio de electricidad comprometida en el contrato al Operador del Sistema (Se recomienda leer "Circular 3/2019, de 20 de

noviembre, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia)

ACE -Acuerdos de Compra de Energía

Con instalaciones públicas de alto consumo energético, la firma de Acuerdos de Compra de Energía (ACE) directos aportan un flujo de ingresos estables para la Comunidad Energética, con la misma estabilidad de precios que ofrecen a las Entidades públicas a largo plazo. Con todos estos conceptos, se tiene un conocimiento básico.

4. PERMISOS Y CESIONES DE USO

La normativa aplicable a las CER (Comunidad Energética de Renovables, RD 23/2020 23 JUNIO) exige que las mismas sean propietarias, es decir, deben ostentar la titularidad de las instalaciones destinadas al ejercicio de su actividad, principalmente, la producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.

Sin embargo, en ningún momento se exige la titularidad sobre el terreno o las construcciones sobre las que se emplacen dichas instalaciones. Lo que permite cuestionarnos si el Ayuntamiento podrá ceder el uso temporal de inmuebles de titularidad municipal para tal fin, tanto si dicha Administración participa o no como socia de la CER.

Nos adentramos en terreno complicado, llega el momento de acordar y negociar las cesiones de uso de los terrenos o de las cubiertas, vamos a distinguir entre dos tipos de bienes: los privados y los públicos.

CESIONES DE USO DE TITULARIDAD PUBLICA

CUBIERTAS O TECHOS

La ley 7/1999 de 29 de Septiembre Regula el régimen de los Bienes de las Entidades Locales de Andalucía en su ART 2 clasifica la clase de bienes en dos categorías.

1. Son bienes de dominio público los destinados a un uso o servicio público y los comunales. Tienen la consideración de comunales aquellos bienes cuyo aprovechamiento corresponde al común de los vecinos.
2. Son bienes patrimoniales los que no están destinados directamente al uso público o

afectados a un servicio público de la competencia local, o al aprovechamiento por el común de los vecinos. Si no consta la afectación de un bien local se presume su carácter patrimonial.

Por lo tanto, las **CUBIERTAS** de los edificios públicos son los descritos en el punto 2.

En el caso de los **TERRENOS O PARCELAS** públicas en su mayoría tendrán la consideración de Bien Patrimonial.

Por otro lado, el Artículo 12 sobre Cesión temporal de bienes reconoce la potestad de nuestros Ayuntamientos a **ceder gratuitamente con carácter temporal los bienes muebles para fines de interés público como puede ser la generación de energía limpia para sus habitantes.**

También se prevé la aportación de la propiedad o de un derecho real de la misma a la cooperativa siempre que el Ayuntamiento forme parte de ella como socio, precisará en este caso, de ciertos requisitos previos.

En este paso se aconseja nuevamente el acompañamiento de un Letrado experimentado en estos temas, a fin de realice el documento administrativo junto al Letrado del Ayuntamiento.

Se entiende que es un acuerdo recogido en un documento administrativo que debe ser redactado según la clasificación del bien público y de las características además de la

realidad local.

No obstante, **el otorgamiento directo es absolutamente posible** en los supuestos previstos, cuando se den circunstancias excepcionales, debidamente justificadas, o en otros supuestos establecidos en las leyes, es decir, cuando el inmueble resulte necesario para dar cumplimiento a una función de servicio público o a la realización de un fin de interés general por persona distinta de las previstas.

En otras palabras, producir energía limpia tanto para el Ayuntamiento como para sus vecinos debe considerarse una función de servicio público y además realiza el fin del interés general de la población local.

TERRENOS (HABILITACIÓN URBANÍSTICA PARA SU IMPLANTACIÓN)

A los requisitos anteriores, si lo que se va a ocupar es un terreno, debemos tener presente otros requisitos adicionales. La actividad propia de las CER implica realizar obras y ejecutar instalaciones lo que supone un uso del suelo que, para su válida implantación, deberá estar admitido por la normativa urbanística aplicable, en especial por el planeamiento general de cada municipio.

Se ha de distinguir los proyectos de más de 50 MW, que vienen regulados por el MITECO (publicados en el BOE) y aquellos que son de menores de 50 MW, regulados por las administraciones autonómicas (publicados en los boletines territoriales).

Entre las concesiones y permisos a revisar estarán:

1. Permisos de obra.
2. Licencia municipal de instalación.
3. Informes de afección a las aguas (superficiales o subterráneas), de la Confederación Hidrográfica correspondiente, de 0 afección a yacimientos arqueológicos y/o patrimonio cultural, estudios previos, estudios ambientales de especies de flora y fauna, informes de urbanismo.

CESIONES DE TITULARIDAD PRIVADA

Otra posibilidad que se os puede presentar es que las cubiertas o terrenos que se vayan a usar sean de titularidad privada. Aunque lo ideal es que se adquiera en propiedad ese terreno, puede que no sea la intención de propietario venderlo sino sólo cederlo, alquilarlo o aportarlo.

En este apartado nos vamos a regir por el Código Civil y habrá que desarrollar un documento de acuerdo de cesión del uso del tejado o terreno, con las servidumbres de acceso y este documento además deberá ser notarial e inscribirse en el registro de la propiedad del bien. De manera que la servidumbre, quede registrada frente a terceros. La casuística es inmensa, por lo que se insiste en la necesidad de un asesoramiento jurídico para prevenir futuros problemas.

5. LA COOPERATIVA

La comunidad energética de renovables necesita una forma jurídica y una personalidad independiente a todos sus socios. Al crear esta forma jurídica, vamos a tener un Cif, un domicilio fiscal y empezaremos a tener unas obligaciones legales y fiscales, pero antes que nada hablemos de los pasos para su creación en Andalucía y de las clases de Cooperativas que se consideran más adecuadas.

Andalucía afortunadamente dispone de varias ventajas que nos hace ser más ágiles y competitivos, pues:

- No necesitamos desembolso inicial de capital
- Podemos hacer todos los trámites por sede electrónica
- No se precisa muchos socios iniciales
- Tenemos el apoyo de FAECTA en todas las provincias para ayudarnos con las primeras y necesarias gestiones.

PRIMER PASO

Contactar con FAECTA, pues el primer paso es solicitar telemáticamente el nombre de NO COINCIDENTE. Mientras se solicita ese nombre, debéis ir decidiendo entre Cooperativa Mixta o Cooperativa de consumo. FAECTA pone a disposición un formulario básico de Estatuto de cada opción, y mientras en Asamblea debéis ir desarrollando todos los

artículos que serán las normas de funcionamiento de vuestra Cooperativa.

Dicho esto, existen dos clases de Cooperativas que se consideran ideales para crear una comunidad energética: COOPERATIVA DE CONSUMO y COOPERATIVA MIXTA.

COOPERATIVA DE CONSUMO

Tiene por objeto procurar, en las mejores condiciones de calidad, información y precio, bienes y servicios para el consumo, uso o disfrute de sus socios y socias y de quienes con ellos convivan habitualmente.

COOPERATIVA MIXTA

Las cooperativas mixtas constituyen la máxima integración social y empresarial, en cuya actividad concurren características propias de distintas clases de cooperativas sin dejar de ostentar por ello la calificación de cooperativa de primer grado.

Este tipo de cooperativas se caracterizan por permitir la convivencia en una misma entidad de múltiples objetos sociales (de trabajo, de consumo, etc.).

La diferencia entre una y otra radica por tanto en que la segunda contempla en sus estatutos la posibilidad de que los socios sean trabajadores de la Cooperativa. Por tanto, si se quiere que la comunidad energética realice una lista de acciones más amplia para la mejora social y medioambiental de nuestro pueblo, la mixta es la que se debería escoger.

A continuación, explicamos el funcionamiento de una Cooperativa para tener conocimiento jurídico básico sobre lo que vamos a crear.

PERSONALIDAD JURÍDICA PROPIA

La COOPERATIVA va a ser un ente jurídico independiente, es decir, esta va a ser la titular de la instalación, va a pedir las subvenciones, va a contratar con instaladores de placas, va a contratar la venta de energía, va a acordar la cesión de las cubiertas, etc.

Esto implica que va a ser la responsable de la subvención y de los préstamos que se soliciten para la instalación y que los socios nunca responderán directamente de ello (salvo la participación en ciertos casos).

Por lo tanto, para los Ayuntamientos es una gran oportunidad entrar como socios de la Cooperativa ya que, sin crear una deuda en las cuentas públicas, van a beneficiarse de la instalación como socios.

ENTRAR COMO SOCIO

De los principios rectores de una Cooperativa, uno de los más importantes es el de la condición de socio, se rige fundamentalmente por **adhesión voluntaria y abierta** para serlo.

Esto quiere decir que el que ingresa en una cooperativa como socio, permanecerá en la estructura social mientras sea su voluntad, pudiendo darse de baja en cualquier momento sin necesidad de alegar causa o razón alguna. La adhesión abierta quiere decir que toda

persona que cumpla los requisitos objetivos para ser socio, puede serlo, el número de socios es ilimitado y su capital social variable.

El aspirante a socio, que cumpla los requisitos sólo tiene solicitar el ingreso a la cooperativa, y que si no hay razón en contra, debe aceptar su solicitud.

BAJA DE SOCIO

La baja voluntaria del socio es una nota peculiar y característica de estas sociedades. De esta manera, el socio podrá darse de baja voluntariamente en la cooperativa en cualquier momento sin alegar causa. El derecho del socio de darse de baja cuando quiera de la Cooperativa suele venir limitada temporalmente por algunas cláusulas del estatuto. Como, por ejemplo, no poder hacerlo hasta el final del ejercicio económico. También se puede regular un plazo de preaviso, e incluso disponer en el estatuto el compromiso de permanencia de hasta cinco años.

Todo esto que se expone, está directamente ligado a la devolución del importe de la participación. El derecho de reembolso puede anularse o prever solo un porcentaje en los estatutos.

LOS SOCIOS

En una Comunidad Energética, bajo la figura de Cooperativa, existen varios tipo de socios.

Pueden ser socios, tanto un vecino, como un comerciante, una pequeña o media empresa o un ayuntamiento.

CLASES DE SOCIOS

SOCIO FACILITADOR

Será quien ceda su cubierta para la instalación, normalmente será el Ayuntamiento, pero como hemos visto en el capítulo de cesión de cubiertas, también puede ser un vecino, los dueños de la gasolinera del pueblo, etc... Se puede regular en el Estatuto una compensación por la cesión en el caso de particulares, aunque no es obligatorio.

SOCIO USUARIO

EL Socio usuario es quien, aun no disponiendo de cubierta para ceder, sí desea formar parte de nuestra comunidad energética. Como decimos, puede ser cualquier vecino del pueblo, un comerciante o una pyme. No se necesita nada más que unirse en este caso.

SOCIO INVERSOR

El socio inversor es aquella persona que desee invertir en la cooperativa. Además de tener la condición de socio, esta posibilidad se debe recoger en los estatutos e incluso se ha de prever la retribución que percibirá por el préstamo. Lo habitual puede estar entre el 2,75% y el 4,5% de interés, aunque la entidad será la que lo decida. De esta manera se impulsa la autofinanciación de la Cooperativa. No es necesaria la retribución de interés, sólo deberá estar dispuesto en el estatuto esta posibilidad.

SOCIO TRABAJADOR: COOPERATIVA MIXTA

Esta posibilidad de socio solo puede existir si se elige la opción de COOPERATIVA MIXTA, que entendemos que es la mejor opción si lo que desea es realizar muchas actividades complementarias a la creación de energía, como la mejora energética en las viviendas y edificios del pueblo, puntos de carga de vehículos eléctricos, uso compartido de coches, mantenimiento de placas solares y reparación, oficina de la Energía de atención al ciudadano, etc.

Por tanto, la relación mutualista que desarrollan los trabajadores en la cooperativas tiene naturaleza societaria, siendo de aplicación preferente en la constitución, vigencia y extinción de esa relación, el Derecho Cooperativo (Ley, Estatutos y Acuerdos sociales) y solo de manera supletoria, el derecho Laboral.

OBJETO SOCIAL

El objeto social supone una parte importante de la Cooperativa Energética, forma parte de los primeros artículos del Estatuto, es aconsejable que este sea lo más amplio posible contemplando todas aquellas actividades que se consideren hacer en un futuro próximo.

No hace falta que desde un primer momento se realicen todas, pero como os digo, sí contemplarlas y redactarlas para que ya estén incluidas desde un inicio.

Es importante que quede reflejado muy bien en el articulado el hecho de que esta Cooperativa no va a tener como fin el lucro económico, eso no significa que no existan

ganancias, sino que éstas van a ser invertidas en nuevas actividades de acuerdo a los fines y al objeto social redactado.

Ejemplo:

“La producción y comercialización de energía eléctrica y calorífica proveniente de fuentes renovables, así como la prestación de servicios y productos relacionados en eficiencia energética en hogares y edificios públicos o privados . 2. También es objeto de la entidad procurar, en las mejores condiciones de calidad, información y precio, bienes y servicios, relacionados con el ahorro energético, para el consumo o uso de los cooperativistas y, en su caso, de quienes con ellos conviven habitualmente. Todas las actividades económicas se realizarán sin ánimo de lucro, invirtiendo las ganancias cuando las hubiere en los fines y objetivos de esta Cooperativa”.

ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA COOPERATIVA

La cooperativa desarrollará principalmente su actividad societaria en vuestro pueblo, sin perjuicio de entablar relaciones con terceros y realizar actividades de carácter instrumental fuera del territorio andaluz (con arreglo a lo establecido en el artículo 7 de la Ley de Sociedad Cooperativa Andaluza). Así deberá quedar reflejado en el Estatuto.

CAPITAL SOCIAL

En Andalucía no es necesario realizar el desembolso previo de capital social para constituirse, por lo tanto, también para los inicios, es una ayuda. Ahora bien, si se acuerda

mediante Estatuto que, para adquirir la condición de socio, haya de realizarse una aportación dineraria para la participación, deberá ser igual para todos los socios, sin hacer distinción ya que, la igualdad es uno de los principios fundamentales de un Cooperativa.

Si se decide que sea necesario para adquirir la condición de socio, el aportar una cantidad fija, deberá así recogerse en el Estatuto. También la forma de hacer la aportación y la manera de restituir esta en el caso de que un socio decida dejar de serlo, debiendo establecerse plazo, condiciones, etc.

De igual forma, se puede establecer DE MANERA ESTATUARIA que las aportaciones no sean reembolsables, porque el efecto principal que puede generar el mantenimiento del carácter reembolsable de las aportaciones al capital social es el deterioro de la imagen financiera de la cooperativa y de su solvencia. El problema radica en el contenido de la NIC 32, ya que pasan de ser fondos propios, a ser recursos ajenos si tienen el carácter de reembolsable.

Las cooperativas ya tienen una serie de importantes cargas parafiscales como la dotación de fondos obligatorios entre otras. No obstante, es posible realizar el cambio de la condición de reembolsable a no reembolsable mediante la mayoría y el procedimiento estatuario.

APORTACIONES NO INTEGRADAS EN EL CAPITAL SOCIAL

Existen otras aportaciones que NO FORMAN PARTE DEL CAPITAL SOCIAL que integran las tres formas de financiación típicas de las cooperativas y que son diferentes al capital social (y que no serán reintegrables):

1.- **Cuotas periódicas**, que realizan los socios para atender a los gastos que en cada caso se acuerde, como hacer una inversión, pagar un préstamo solicitado, etc. Esta se puede fijar libremente en función de las necesidades financieras.

2.- **Cuotas de ingreso**, que es un desembolso suplementario a la cantidad fijada como aportación mínima al capital social, que puede ser exigido a los nuevos socios de una cooperativa en funcionamiento para evitar al menos, el efecto de disminución del coeficiente de patrimonio neto/socio. Contablemente las cuotas de ingreso nutren el FONDO DE RESERVA OBLIGATORIO.

3.- **Masa de Gestión Económica**, que se refiere tanto a productos ,fondos o bienes que entregan los socios para su gestión en la cooperativa en interés de todos los socios. Aquí entraría el pago de dinero por la energía o servicios que recibimos de la cooperativa.

Esta masa de gestión económica es inembargable por parte de los acreedores sociales y su titularidad jurídica corresponde a los socios de la cooperativa.

DECISIONES EN UNA COOPERATIVA Y GOBIERNO

La mera pertenencia como miembro de una cooperativa como socio y en función a esta condición, se ejerce el derecho/deber de participar en la actividad cooperativizada.

Además, implica unos derechos políticos ligados a condición de socio como son: impugnar los acuerdos sociales o el derecho para elegir y ser elegido para desempeñar puestos sociales, derecho de información y el derecho al voto. Estos derechos no viene condicionados por el capital.

1.- **La Asamblea (o reunión de socios cooperativistas):** La toma de decisiones en una Cooperativa se realiza en la Asamblea, tanto si es Ordinaria como Extraordinaria, dependiendo de la convocatoria.

Cada socio tiene derecho a voto. Da igual si es socio trabajador, o si pertenece a la directiva porque cada uno, como decimos, podrá votar y decidir en igualdad como el resto de los socios. Es en la Asamblea donde se va a realizar la toma de decisiones entre todos los socios, incluso las disidentes y las no asistentes, quedan sometidas a los acuerdos de la Asamblea General, siempre que se hayan adoptado de conformidad con el ordenamiento jurídico y estos estatutos sociales.

2.- **Consejo Rector**, que ejecuta las decisiones y gestiona dentro de lo acordado. Fuera de lo regulado en Estatutos o lo acordado en Asamblea, no podrá tomar decisiones.

LIBROS OBLIGATORIOS Y ASPECTO FORMALES

Las Cooperativas deben llevar obligatoriamente en orden y al día una serie de LIBROS:

- 1.- CONTABLES: libro de inventario, cuentas anuales y libro diario.
- 2.- SOCIALES: libro de registro de socios, libro de registro de aportaciones al capital y libros de Actas de los Órganos de la Cooperativa.

La legalización de estos libros corresponde a la unidad de Registro de las Cooperativas en la Delegación Provincial de la Junta de Andalucía.

Lo ideal sería que se crearan **COOPERATIVAS DE SEGUNDO GRADO Comarcales** cuyos socios fuesen las cooperativas energéticas creadas en cada municipio a fin de poder dar servicios a todas, compartiendo los costes de gestión, por ejemplo.

Estas Cooperativas se componen de otras cooperativas, con el objeto de promover, coordinar y desarrollar fines económicos comunes, y pueden ser una solución perfecta para compartir como decimos los gastos de gestión y de aunar fuerzas para negociar la venta de energía. Para su creación existe una autonomía de voluntad consignada mediante estatutos.

6. FINANCIACIÓN Y TIPO DE AYUDAS

Se exponen las medidas de ayudas e incentivos que puede usarse para la creación de nuestra Cooperativa energética. A nivel europeo, estatal y autonómico existen diferentes medidas de financiación que cambian según van desarrollándose las actividades. Se debe estar atento a los plazos para entrar dentro de cada convocatoria.

MEDIDAS DE LA COMISIÓN EUROPEA PARA DESARROLLAR LAS COMUNIDADES ENERGÉTICAS

En el siguiente enlace, se puede consultar el servicio de apoyo directo a las Comunidades energéticas de toda Europa

https://energy-communities-repository.ec.europa.eu/index_en

IDAE

En este contexto, se implementa el programa de incentivos objeto de las ayudas reguladas por esta orden, que van dirigidas a aquellas entidades jurídicas, públicas o privadas que fomenten la participación en el sector energético de actores no participantes en el mismo tradicionalmente y cuya finalidad sea el desarrollo de energía renovable eléctrica y térmica, eficiencia energética, infraestructura para movilidad sostenible y gestión de la demanda mediante comunidades energéticas. Es por este tipo de participación por lo que estos proyectos se consideran pilotos singulares. Por ello, este programa de ayudas va

específicamente dirigido a este tipo de entidades con la finalidad de implementar tales actuaciones, incentivando las inversiones correspondientes para la ejecución de proyectos piloto de comunidades energéticas.

IDAE ofrece tres líneas de apoyo para las comunidades energéticas para cada fase en que se encuentre o, dicho de otro modo, para cada necesidad siempre que existe un grupo promotor:

CE APRENDE: (Pendiente de publicación)

Esta línea de ayuda es muy interesante si en grupo local está en una fase inicial, puede ayudar a familiarizarse con el concepto de CE y para saber cómo dar los primeros pasos.

CE PLANIFICA: (Pendiente de publicación)

Esta línea puede ayudar a cubrir parte del coste técnico de constituirse como comunidad energética, ya sea desde el punto técnico o jurídico.

CE IMPLEMENTA

Esta línea va destinada a cubrir en parte los gastos de ejecución del proyecto.

Se regula en la Orden TED/1446/2021, de 22 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas del programa de incentivos a proyectos piloto singulares de comunidades energéticas (Programa CE Implementa), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.



Sólo se considerarán subvencionables, y por tanto sólo podrán ser objeto de ayuda con cargo a este programa de incentivos, las inversiones que permitan aumentar el nivel de protección medioambiental derivado del impulso de la energía renovable eléctrica y térmica, la eficiencia energética, la movilidad eléctrica y la gestión de la demanda que sean originados por actividades desarrolladas en territorio nacional y que se realicen en la adquisición de bienes o de servicios por parte del beneficiario de la ayuda.

MÁS INFORMACIÓN

Para cualquier duda o aclaración, tanto para la ciudadanía, como para cualquier empresa u organismo público, se pueden dirigir las consultas al Servicio de Información a la Ciudadanía en Eficiencia Energética y Energías Renovables (SICER) a través de los siguientes canales:

Formulario de contacto: <https://www.idae.es/contacto>

Correo Electrónico: ciudadano@idae.es

WhatsApp (910 789 894),

Llamada telefónica 913 146 673

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

PROGRAMA DE AUTOCOSUMO Y ALMACENAMIENTO

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

PROGRAMA DE TRANSPORTE SOSTENIBLE



POWERTY

CONTACTO: Ángel Sáez Ramírez

Agencia Andaluza de la Energía Dpto. de Internacionalización, innovación y proyectos
singulares

Correo Electrónico angel.saez@juntadeandalucia.es

Teléfono 954786335

7 CONCLUSIONES FINALES

El presente trabajo se realiza con la experiencia obtenida después de organizar muchas jornadas informativas en Agrupaciones Comarcales, pueblos y ciudades de Andalucía durante casi un año.

En general se ha detectado un gran desconocimiento de la figura jurídica Cooperativa y del mercado energético en la ciudadanía andaluza, sobre todo, del ciudadano de a pie, de los habitantes rurales que a menudo se ven invadidos por grandes instalaciones fotovoltaicas sin saber cómo y cuando se decidió que se instalaran cerca de su pueblo.

Si hay algo que nos está enseñando la actualidad, es que debemos fomentar la auto gestión a través del cooperativismo en todos los sectores, de esta manera, el control sobre la energía, alimentos y demás aspectos básicos permanecerá en manos de las personas, siendo más difícil el control de las altas esferas en los temas importantes que influyen directamente a la ciudadanía.

El Cooperativismo, es la solución para la gestión de todo lo importante, y debe ser prioridad de Estado, promover su conocimiento y su creación. Es necesario invertir en la educación de la ciudadanía en esta forma de gestión, más democrática e igualitaria.

Por último, urge acelerar la autonomía energética en Andalucía, ya que se dispone de cubiertas suficientes para lograr la autosuficiencia. Las comunidades energéticas cooperativas rurales gobernadas por su habitantes son, como se ha visto en esta guía,

fuentes de creación de puestos de trabajo, fijan población y crean riqueza en sus pueblos.

Hay que hacer mención a que debido a la urgencia del momento, se están facilitando y simplificando los trámites administrativos y puede ser que, posterior a la publicación de la presente GUÍA se modifiquen algunos aspectos legales cumpliendo la transposición de algunas Directivas o acuerdos de urgencia que se realicen a nivel Europeo.

Hay que tener presente que las comunidades energéticas representan solo uno de los portadores del desarrollo de la eficiencia energética, las energías renovables y de la transición energética en general.

Por esto, el espacio legal y normativo que se está habilitando es para que puedan prosperar. Teniendo en cuenta que este espacio legal-normativo específico tiene que tener en consideración determinadas particularidades de las comunidades energéticas locales.