



GUÍA ORIENTATIVA para constitución de **COMUNIDADES ENERGÉTICAS**

CEPES Aragón 2022

GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

EDITA

Sociedad Cooperativa **OPTIMENER**,
empresa de servicios energéticos

AUTORES

CARLOS MARTIN FRANCO

Economista

Tesorero y promotor de la 1ª Comunidad Energética rural de
Aragón, en Luco de Jiloca (Teruel)

CARLOS ARIÑEZ RAICH

Ingeniero Industrial

Presidente y promotor de la 1ª Comunidad Energética rural de
Aragón, en Luco de Jiloca (Teruel)

Septiembre 2022

GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

CEPES Aragón impulsa y difunde la constitución de Comunidades Energéticas en la comunidad aragonesa.

Por su carácter intersectorial es el referente de la Economía Social en Aragón para el diálogo con los poderes públicos.

Las Comunidades Energéticas son una alternativa real fundamentadas en valores universales para que la generación distribuida de energía promueva el bienestar de todas las personas, el respeto por el medio ambiente y los valores democráticos y de justicia social. Así, las personas se sitúan en el centro de la economía y el fin social por delante del capital.

Las Comunidades Energéticas ayudan a combatir la desigualdad, la pobreza energética o crisis como el cambio climático con esfuerzo y dedicación para no dejar a nadie atrás y mejorando de manera eficiente tanto las vidas de las personas como las relaciones entre ellas.

INDICE

I INTRODUCCIÓN

I.1 Energías renovables

I.2 Europa reconoce la participación ciudadana

II DEFICIÓN

III OBJETIVOS

IV BENEFICIOS

V FIGURA JURIDICA

V.1 Viabilidad técnica y económica

VI FASES DE DESARROLLO

VI.1 FORMAR GRUPO MOTOR

VI.2 DEFINIR ESTRATEGIA

VI.3 DIVULGACIÓN DE LA IDEA

VI.4 CONSTITUCION DE LA COMUNIDAD
ENERGETICA

VI.5 FINANCIACION

VI.5.1 Financiación interna

VI.5.2 Financiación externa

VI.6 INGENIERIA Y PLANIFICACION

VI.7 GESTION DE LA COMUNIDAD ENERGETICA

VI.7.1 Grupo motor

VI.7.2 Asamblea General

VI.7.3 Asamblea Extraordinaria

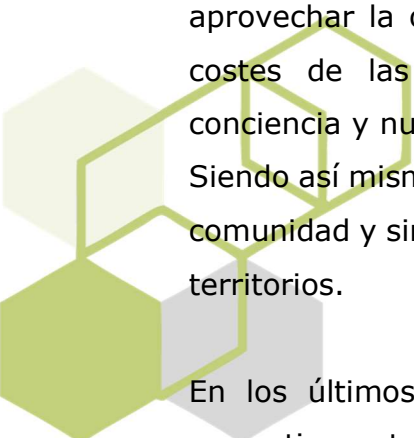
VI.7.4 Reglamento interno

VI.8 PERMISOS, ADMINISTRACION Y CONEXIÓN A
RED

VI.8.1 Tramitaciones Administrativas

VI.8.2 Conexión a red de distribución

I. INTRODUCCION



En la actualidad nos encontramos en un momento de cambio en el sector energético en el que los estados tienen como horizonte el año de 2050 para descarbonizar nuestra economía. Es por ello importante y necesario aprovechar la oportunidad social y económica que supone la reducción de costes de las tecnologías de generación renovables y poner nuestra conciencia y nuestras posibilidades en contribuir a esa transición energética. Siendo así mismo los ciudadanos, los que caminemos en beneficio de nuestra comunidad y sirvamos de modelo para la replicabilidad de proyectos en otros territorios.

En los últimos tres años se han efectuado cambios normativos (nueva normativa autoconsumo, de acceso y conexión, nuevo marco de subastas, nuevo reglamento de instalaciones térmicas en edificios, propuesta de creación del Fondo Nacional para la Sostenibilidad del Sistema Eléctrico, etc.), y elaborado el Marco Estratégico de Energía y Clima que facilita y fomenta un proceso de transición en cuanto a la utilización de las energías renovables y la eficiencia energética. Para ello encontramos una serie de documentos que apoyan este camino (Ley de Cambio climático y transición energética, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050, la Estrategia Contra la Pobreza Energética y la Estrategia de Transición Justa) y que sitúan al ciudadano en el centro de dicha Transición.

I.1 Energías renovables

Las tecnologías de energías renovables han experimentado un avance notable en eficiencia, gestión inteligente, escalabilidad y sobre todo en complementariedad. Si nuestro objetivo a medio y largo plazo es avanzar hacia grandes cuotas de autoabastecimiento en la Comunidad, debemos tener en cuenta todas las fuentes posibles en nuestro territorio y cómo



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

integrarlas de la mejor manera posible para cubrir nuestras demandas energéticas.

La tecnología fotovoltaica es sin duda, por el bajo coste, debido a la abundancia de manera general de la fuente natural (el sol), y su operativa de instalación y mantenimiento relativamente sencilla, la mejor opción para la autogeneración y autoconsumo eléctrico. Es modular y escalable, esto quiere decir que se ajusta a nuestro presupuesto inicial, y la misma instalación puede ir albergando paulatinamente más capacidad de generación y, por tanto, más energía de proximidad y autoconsumo fotovoltaico para más personas.

Sigue cuadro resumen de clasificación y características de instalaciones Autoconsumo:

Autoconsumo INDIVIDUAL Un consumidor asociado O Autoconsumo COLECTIVO Varios consumidores asociados	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 INSTALACIÓN Consumidor PROPIETARIO Pueden ser diferente
		CON excedentes ACOGIDA a compensación Fuente renovable Potencia de producción ≤ 100kW Contrato único consumo-auxiliares Contrato de compensación No hay otro régimen retributivo	CONSUMIDOR Titular del suministro PRODUCTOR Titular de la instalación TITULAR INSTALACIÓN El inscrito registre 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 INSTALACIÓN El inscrito registre autoconsumo y RAIPE PROPIETARIO Puede ser diferente
	Instalación PRÓXIMA a través DE RED Conexión a red BT del mismo centro de transformación. Distancia entre contadores generación-consumo < 500m. Misma referencia catastral (14dígitos)	CON excedentes NO ACOGIDA a compensación Instalaciones con excedentes	CONSUMIDOR Titular del suministro PRODUCTOR Titular de la instalación TITULAR INSTALACIÓN El inscrito registre autoconsumo y RAIPE PROPIETARIO Puede ser diferente

I.2 Europa reconoce la participación ciudadana

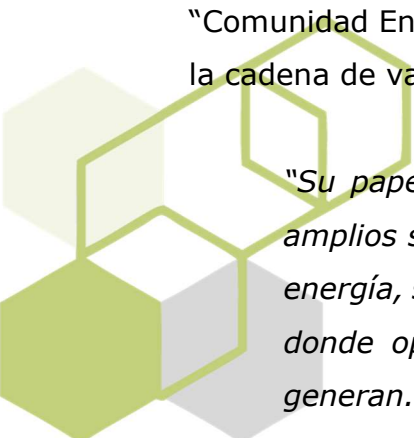
Como avanzábamos, el paquete de medidas sobre cambio climático y energía de la UE, desde el lanzamiento por la Comisión Europea del “Paquete de Energía Limpia” (breve resumen en la página web del IDAE) ha ido dando cada vez más protagonismo a las administraciones locales y a la ciudadanía,



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

constatando que existe un nuevo perfil de consumidor que manifiesta su deseo de control sobre la procedencia y la gestión de la energía que consume.

Por primera vez, hay un reconocimiento del **derecho de la ciudadanía a producir, consumir, gestionar, vender y almacenar energía renovable**. Y el concepto que está adquiriendo cada vez un peso mayor y reconociendo este derecho, es el que se conoce ya comúnmente como "Comunidad Energética", o "Comunidad Energética local". Un nuevo actor en la cadena de valor social y económico en el sector de la energía.



"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 socioeconómico que generan."

En la normativa europea encontramos dos denominaciones distintas: Comunidad Ciudadana de Energía, y Comunidad de Energía Renovable. La primera hace hincapié en el *carácter abierto, voluntario y en el control efectivo de sus miembros sobre la actividad de la comunidad: personas físicas, autoridades locales, incluidos los municipios, o pequeñas empresas*. Ya la segunda especifica que *sus miembros han de situarse en las proximidades del proyecto, que ha de ser necesariamente de energías renovables*.

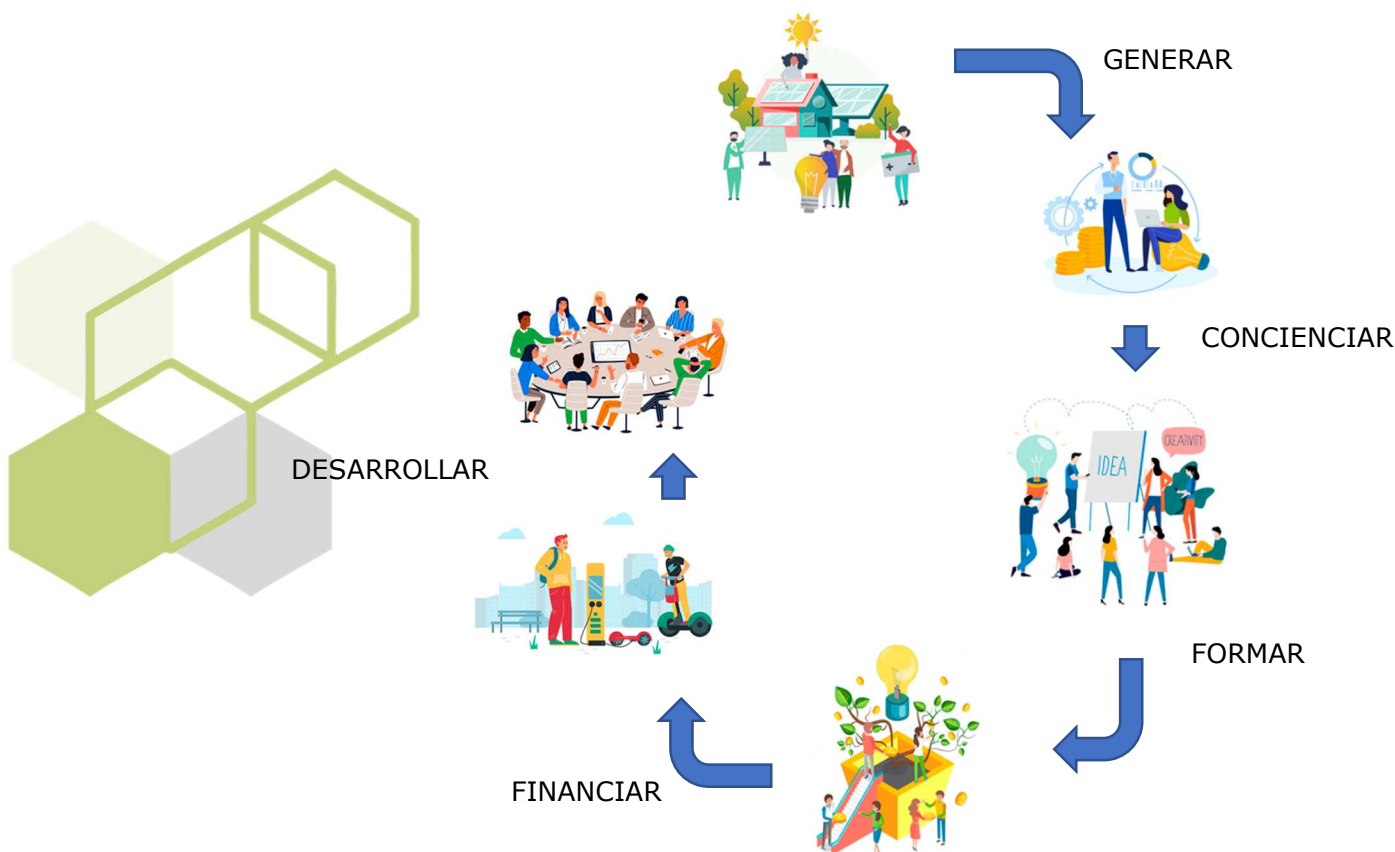
Ambas denominaciones destacan que su finalidad ha de ser proporcionar beneficios ambientales, económicos, culturales o sociales a sus miembros en lugar de ganancias financieras. Y favorecer un rol activo de la ciudadanía en el mercado de la energía, garantizando la autonomía de las comunidades de energía respecto de otros actores habituales en el mercado.

Recientemente, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España (www.planderecuperacion.gob.es) en el Componente 7/Reforma 3, se refiere a la participación ciudadana como un elemento imprescindible para la transición energética en nuestro país.



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

Esta reforma prevé, más allá de realizar una trasposición de las correspondientes directivas al marco normativo español, el **impulso** de estas figuras de forma estratégica y proactiva.



Comunidades energéticas

la energía en manos de las personas.

Ahora tú eres protagonista de una transición energética más justa.

Ya puedes organizarte en tu barrio para **generar, autoconsumir, gestionar y almacenar** vuestra propia energía.



II. DEFINICION

En general, se definen en sí mismas como un instrumento para la gobernanza democrática de la energía, con la ambición de ganar autonomía frente a las grandes empresas del sector y comprometerse con el entorno local. La figura jurídica y el modelo organizativo que se escoja es importante (Asociaciones, cooperativas, sociedades, todas ellas sin ánimo de lucro, son todas a priori fórmulas válidas.), pero lo son mucho más las posibilidades que éste brinde para movilizar el tejido social y económico de la Comunidad.

Aunque la forma jurídica específica es un aspecto abierto, deberá estar reconocida jurídica y fiscalmente para desarrollar una actividad económica en el sector energético, puesto que directamente va a convertirse en un nuevo productor de energía.

De hecho, en la práctica, va a haber tantos modelos de Comunidad Energética como iniciativas. Hay multitud de factores que van a condicionar y adaptar los requisitos básicos que ya hemos mencionado, a las peculiaridades de cada proyecto. No existe una hoja de ruta común única o un manual de instrucciones estandarizado. Aunque sí una serie de elementos que habrá que tener muy en cuenta, dificultades que nos vamos a encontrar y factores que van a ser determinantes para alcanzar nuestro propósito. Uno de ellos será abrir y crear espacios para la comunicación fluida entre los participantes de la propia Comunidad.

Una Comunidad Energética Local se define como una **entidad jurídica basada en la participación abierta colaborativa y voluntaria controlada por sus miembros** en la que se incluyen personas físicas, jurídicas (pymes) y autoridades cuyo objeto social principal será ofrecer **beneficios energéticos, de los que se deriven los medioambientales, económicos y sociales a sus miembros, o a la localidad o al entorno en la que se desarrolla.**



III. OBJETIVOS

Entre los objetivos primordiales a ser alcanzados a partir de la constitución de una Comunidad Energética se encuentran los que siguen:

- Empoderar al ciudadano en relación al ámbito energético.
 - Informar a los miembros en relación al autoconsumo fotovoltaico.
 - Formar a los miembros en un uso y consumo responsable de la energía.
 - Aprender a leer las facturas.
 - Implantar una instalación de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.
- Fomentar las relaciones de vecindad y comunidad
 - Adoptar una entidad jurídica y fiscal.
 - Atender no solo cuestiones energéticas sino sociales, económicos, culturales y medioambientales.
- Generar un proyecto común ilusionante y de futuro que permita cierta autonomía en cuestiones de gestión económica de la comunidad y para la comunidad.
 - Conseguir que el proyecto sea autosuficiente
 - Generar oportunidades laborales, así como un movimiento económico en el entorno.
- Fomentar una estrategia de colaboración público-privada que proporcione un beneficio mutuo.
- Difundir el proyecto para su replicabilidad en otros territorios.



IV. BENEFICIOS

Las comunidades energéticas son una pieza clave en la reorganización de los sistemas de producción y distribución de energía que permiten aprovechar los recursos renovables allí donde están y son una puerta abierta para la participación activa de los ciudadanos en el sistema energético, prestando servicios a sus miembros:

- 
- Producción y autoconsumo colectivo de energía renovable eléctrica y/o térmica.
 - Comercialización de energía renovable.
 - Eficiencia y rehabilitación energética.
 - Movilidad sostenible.
 - Asesoramiento y formación.
 - Distribución y agregación de demanda.

Con el fin de proporcionar beneficios sociales, económicos y medioambientales a sus miembros y/o a su entorno.

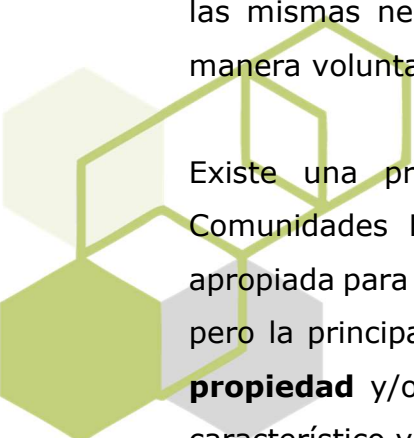
- Ahorro y reinversión en eficiencia energética.
- Economía circular.
- Reducción de huella de carbono.
- Reducción de la vulnerabilidad energética.
- Educación medioambiental.
- Desarrollo de la economía local.
- Fortalecimiento de los lazos de la comunidad.
- Redistribución de los beneficios, que revierten en su mayoría en la comunidad local.
- Proteger el medio ambiente, la biodiversidad, protección del suelo y promover la eficiencia de los recursos.
- Protección, promoción y desarrollo del patrimonio cultural.

Desarrolladas a nivel local, colocan en el centro el beneficio de la comunidad y su sostenibilidad medioambiental, social-cultural y económica.



V. FIGURA JURÍDICA

La Comunidad Energética necesita un conjunto de reglas (estatutos) y normas de funcionamiento (reglamento interno) que les dote de capacidad para articular su función y cumplir sus objetivos, así como para llevar a cabo las mismas necesita de personas que asuman tareas y compromisos, de manera voluntaria y también profesional.



Existe una preocupación general entre las iniciativas de impulso de Comunidades Energéticas sobre cuál es la forma o figura jurídica más apropiada para constituir la. Hay varias maneras de responder a esta cuestión, pero la principal de ellas es saber si estamos apostando por un modelo de **propiedad** y/o de **gobernanza comunitaria**, que de hecho es un rasgo característico y definitorio de una Comunidad Energética.

Una mera instalación de autoconsumo colectivo en comunidades de bienes o comunidades de propietarios, donde diferentes personas son propietarios de una parte, a título personal, no encajaría por tanto en esta definición, aunque puede ser de utilidad y plenamente operativo para otros determinados fines.

Las fórmulas legales apropiadas son muy variadas, desde asociaciones a cooperativas, consorcios, fundaciones, comunidades de propietarios, comunidad de regantes, etc... todas ellas tienen capacidad para la propiedad comunitaria, para actuar en un entorno local y producir beneficios energéticos (típicamente reducción de coste del suministro) para sus miembros, así como medioambientales y sociales en su entorno.

Sin embargo, no todas articulan de la misma manera las relaciones entre ellos, ni entre la Comunidad Energética y otros actores, públicos y/o privados. Es muy importante, por tanto, decidir con criterio, porque puede condicionar mecanismos de financiación (ayudas públicas y privadas) entre otras cosas.

Algunos criterios para decidir la **fórmula jurídica** pueden ser, entre otros:



- El propósito y los fines, y en general, la visión a medio y largo plazo de la iniciativa,
- Si va a crecer o no,
- Si tiene una escala pequeña o grande,
- Si va a crear puestos de trabajo,
- qué tipo de valor añadido de carácter social o ambiental va a generar, y en qué ámbito territorial.

Cuanta más diversidad, más complejidad en la Comunidad Energética, pero mayor es la oportunidad para reforzar vínculos entre diferentes miembros y generar identificación local con el propósito.

Una cooperativa de consumidores y usuarios, por ejemplo, puede albergar también socios colaboradores, que financien y/o realicen otro tipo de actividad diferente a la de consumir energía y colaboren en el desarrollo de ciertas actividades de la Comunidad.

Un consorcio de empresas que ponga en marcha una Comunidad Energética en un polígono industrial no permite, a priori, la participación ciudadana, por lo tanto, no encajaría en el desarrollo de una Comunidad.

V.1 Viabilidad técnica y económica

Nuestra visión, y la de los actores con los que contamos, ha de ir acompañada como hemos visto de un diseño al estilo “plan de negocio”. Las características de ese plan nos van a llevar a una u otra figura jurídica con bastante claridad. La capacidad de captar recursos económicos según la figura jurídica elegida puede ser determinante para el éxito de nuestra Comunidad Energética.

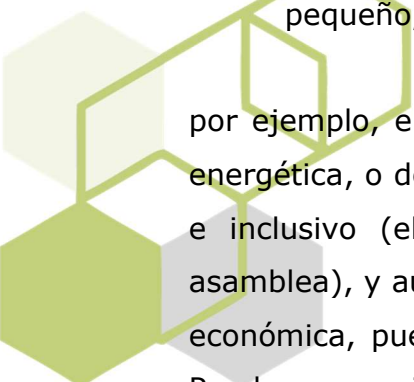
Cada figura jurídica condiciona la relación de la Comunidad con las administraciones públicas o las entidades financieras, pudiendo abrir algunas puertas a mecanismos de financiación y cerrar otros.



¿Asociación o cooperativa?

Es el dilema más frecuente que existe actualmente, aunque no el único, a la hora de abordar la constitución legal de una Comunidad Energética. Ambas tienen aspectos positivos, y muy brevemente y por mencionar algunos, podríamos diferenciarlos así:

- **Asociación** es una buena fórmula para empezar con un proyecto pequeño, de autoconsumo colectivo,



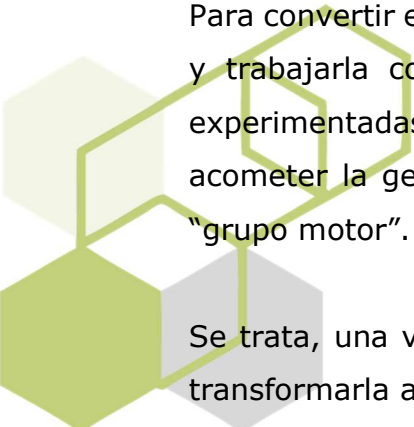
por ejemplo, en un barrio o pueblo, con propósito contra la vulnerabilidad energética, o de carácter experimental. Su modelo de gobernanza es simple e inclusivo (el ayuntamiento puede formar parte, con un voto en la asamblea), y aunque una asociación no está pensada para generar actividad económica, puede tenerla si está orientada a la consecución de sus fines. Puede conseguir financiación de múltiples cauces, y en particular de ayudas públicas y privadas con fines sociales a fondo perdido. La responsabilidad solidaria entre las personas socias puede considerarse una debilidad en la gestión de instalaciones y por consiguiente de la Comunidad.

- **Cooperativa** es una figura algo más compleja, que debe tener necesariamente un plan de negocio y viabilidad económica detrás. Incluye a proyectos de cierta escala económica, territorial y/o de personas usuarias finales. Genera actividad laboral. Cada comunidad autónoma tiene una ley propia de cooperativas, con tipologías diversas. Es muy común la **cooperativa de consumidores y usuarios**, que tienen por objeto procurar, en las mejores condiciones de calidad, información y precio, bienes y servicio para el consumo, uso y disfrute de sus personas socias y de quienes convivan con ellas de manera habitual, pero también la cooperativa **mixta**, aquella que persigue a la vez dos objetivos; producción de bienes y servicios para terceros y obtención de bienes y servicios para sus asociados. Ambas se pueden usar ampliamente en Comunidades Energéticas y pueden incluir diferentes tipos de actores (personas físicas, pymes, entidades locales, etc...) y actividades.



VI. FASES DE DESARROLLO

VI.1 FORMAR GRUPO MOTOR



Para convertir esa idea en una Comunidad real, el primer paso es compartirla y trabajarla con un grupo reducido de personas implicadas, motivadas, experimentadas y con los conocimientos para poder transmitir la idea y acometer la gestión del proyecto, en lo que comúnmente se conoce como “grupo motor”.

Se trata, una vez formado este grupo, de compartir la idea y enriquecerla, transformarla aportándole otras perspectivas y demostrando a la ciudadanía del entorno, pymes y/o entidades locales, el compromiso adquirido para llevar a cabo la puesta en marcha de la Comunidad Energética y los beneficios que a partir de ella se generan.

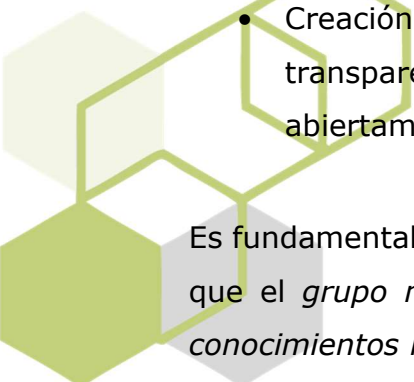
VI.II DEFINIR ESTRATEGIA

La función de este grupo motor es iniciar el proceso de puesta en marcha de la Comunidad Energética, con actividades como las que siguen:

- Análisis preliminar de la realidad del entorno en relación con la energía y sus necesidades, otras iniciativas y experiencias previas en el ámbito del desarrollo sostenible: agroecología y soberanía alimentaria, economía circular, patrimonio natural, turismo verde...
- Elaboración de un pequeño mapa de posibles alianzas en el territorio (personas, organizaciones, empresas, municipio, entidad local) y también fuera de la localidad (universidad, administración provincial, autonómica y estatal)
- Visitar iniciativas similares en proceso de creación o ya en marcha en el territorio nacional y contrastar la idea original identificando el camino a ser iniciado.



- Identificación previa de barreras a las que este grupo motor se va a enfrentar en su afán de crear es Comunidad Energética (normas urbanísticas, procesos administrativos, compra de propiedades, legislación, estudios medioambientes, conexión a red a través de distribuidora, etc...)
- Elaboración de un presupuesto inicial previo, así como definición de un potencial emplazamiento donde implantar y desarrollar el proyecto
- Estudiar posibles formas de financiación, tanto interna como externa
- Creación de un espacio de intercambio de ideas participativo y transparente donde los potenciales socios expongan sus inquietudes abiertamente.



Es fundamental, dado el carácter innovador de las Comunidades Energéticas, que el *grupo motor tenga o adquiera a través de un asesoramiento, los conocimientos necesarios en materia energética y administrativa a todos los niveles.*

VI.III DIVULGACIÓN DE LA IDEA

El grupo motor se encarga de transmitir, directa (recursos propios) o indirectamente (asesoramiento externo/ ESE*), con claridad y transparencia a los socios potenciales la idea/proyecto a llevar a cabo y que no es otro que poner en marcha una Comunidad Energética; qué beneficios/dificultades tiene, cual es el modelo que se quiere desarrollar, en qué plazos y con qué recursos, dónde y cómo se va ejecutar, y se pone a disposición para dirimir en cualquier momento, cualquier tipo de cuestionamientos y dudas que puedan aparecer a lo largo de esta fase.

Esta labor se puede llevar a cabo a través de talleres y/o reuniones informativas colectivas, individualmente casa por casa, puerta por puerta o inclusive a través de redes y correo electrónico, disponibilizando toda la información necesaria para hacer comprensible cualquier duda correspondiente a la iniciativa lanzada.



Es un terreno en el que el ciudadano de a pie tiene muchas dudas, dudas normalmente asociadas al desconocimiento, y deben ser resueltas con la mayor presteza por el grupo motor con el fin de repasar la información lo más sencilla posible para comprensión de todos y obtener un retorno favorable para la consecución del objetivo inicial de constitución de una Comunidad Energética. Es fundamental, por lo tanto, la capacidad didáctica de este grupo motor.

***Empresas de Servicios Energéticos (ESEs)**

Tal y como establece el artículo 18.1 de la Directiva 2012/27/UE, los Estados miembros fomentarán el mercado de los servicios energéticos.

Un proveedor de servicios energéticos es toda persona física o jurídica que presta servicios energéticos o aplica otras medidas de mejora de la eficiencia energética en la instalación o los locales de un cliente final, de acuerdo con la normativa vigente.

En España, esta actividad está regulada por el Real Decreto 56/2016 del 12 de febrero, por el que se traspone la Directiva 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a las auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.

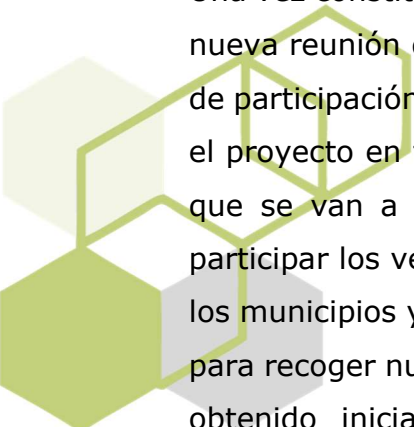
Existe un listado a nivel nacional de Proveedores de Servicios Energéticos, administrado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (www.idae.es/companies/energetic-services) y que contiene la información necesaria que permite identificar a ESEs con el fin de poner a disposición del ciudadano/Comunidades Energéticas tales servicios.

Cuando consideramos la necesidad de tener, bien como empresa subcontratada bien como entidad socia de la comunidad a una ESE, ya sea una cooperativa de renovables que comercialice nuestra producción, una ingeniería/asesoría o una empresa instaladora que además pueda llevar el mantenimiento de una instalación o servicios de cierta complejidad, estamos



hablando también de una relación económica en la que la ESE puede hacer una determinada inversión, en las condiciones que se pacten estatutariamente o inclusive, contractualmente.

VI.4 CONSTITUCION DE LA CE



Una vez constituida y formalizada la Comunidad Energética, es necesaria una nueva reunión de presentación en la localidad (Asamblea). Un nuevo evento de participación abierta, donde exponer el trabajo del grupo motor, presentar el proyecto en toda su extensión, sus objetivos, las instalaciones y servicios que se van a disponer en la localidad y la manera en que van a poder participar los vecinos y vecinas, las familias, las pymes del entorno e incluso los municipios y entidades locales a partir de ahora. Es un momento también para recoger nuevas inquietudes e intereses y refrendar finalmente, el apoyo obtenido inicialmente por la vecindad para la adhesión de los entes interesados a la Comunidad Energética.

En este punto es fundamental contar en el grupo motor con personas con cualificación técnica y/o motivación que, de manera voluntaria, estén apoyando con horas de implicación personal la fase de inicio de la Comunidad Energética.

En esta fase en la que se diseña y dimensiona nuestro proyecto de Comunidad Energética, es necesario e imprescindible un **acompañamiento técnico y social** del mismo.

En lo **técnico/tecnológico**,

- ayude a entender el funcionamiento de los diferentes elementos que conforman el sistema eléctrico (generación, comercialización, distribución, almacenamiento, agregación),
- diagnosticar las necesidades y potencialidades energéticas del territorio,
- dimensionar las instalaciones,
- redactar el proyecto y



- presupuestarlo de manera que se alinee con nuestro propósito socioeconómico, ambiental y de desarrollo de nuestra localidad.

En lo **económico y social**,

- moviliza la participación ciudadana y el emprendimiento focado en el desarrollo local,
- pone en marcha procesos de diagnóstico, estudios de viabilidad, y acerca el conocimiento técnico a la población,
- articula espacios de discusión, diálogo y creación colectiva a diferentes escalas territoriales y con diferentes actores. Hacen aflorar los saberes, las necesidades y demandas sociales. Sacan a la luz las pymes locales y personas con habilidades valiosas,
- refuerzan los vínculos sociales, la confianza y las ganas de comprometerse en beneficio de la Comunidad.



VI.5 FINANCIACION

En este momento y cada vez más variadas, existe un amplio abanico de posibilidades y alternativas de financiación para hacer posible un proyecto de Comunidad Energética. Financiación parcial o total de nuestro proyecto, ya sea interna (actores locales/socios), o externa (colectivo-ciudadana, administraciones públicas, entidades bancarias, etc...), lo ideal es combinarlas y acudir a diferentes herramientas y alternativas de financiación según las características y la dimensión de nuestro proyecto.

VI.5.1 Financiación interna

La entendemos como los recursos financieros que aportan los propios miembros de la Comunidad Energética, sus socias y socios.

Vecinos y vecinas, asociaciones y organizaciones civiles, pymes y entidades locales participan en la financiación, parcial o total, de las instalaciones y otros recursos materiales o humanos de la Comunidad. Normalmente, en función del grado de financiación, se define un retorno en forma de energía y/o renta o viceversa.



En el caso de optar por una figura jurídica de cooperativa, además de la aportación inicial al capital social, puede haber personas socias que en momentos puntuales hacen aportaciones al capital de la cooperativa, con algún tipo de compensación o retorno, para impulsar nuevos proyectos de generación de energía (o de otro tipo de servicio energético) y posibilitar así el crecimiento de la propia Comunidad.

VI.5.2 Financiación externa

Ayudas públicas / Subvenciones

En la actualidad estamos en un escenario favorable para encontrar financiación pública a proyectos de energías renovables. Y específicamente Comunidades Energéticas, en mayor proporción, si están en municipios de menos de 5.000 habitantes.

El 21 de julio de 2020, el Consejo Europeo acordó un instrumento excepcional de recuperación temporal conocido como Next Generation EU (https://next-generation-eu.europa.eu/index_es) una respuesta europea coordinada con los Estados miembros para hacer frente a las consecuencias económicas y sociales de la pandemia del COVID 19.

Desde finales de 2020 el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO - www.miteco.gob.es/es/) ha impulsado múltiples “manifestaciones de interés”, consultas públicas para recabar propuestas que facilitaran la definición y concreción de las líneas de actuación en el marco del PRTR: energías renovables, electro movilidad, redes inteligentes, el despliegue del almacenamiento energético y las comunidades energéticas locales.

También para identificar proyectos tructores para afrontar el reto demográfico y la lucha contra la despoblación. De estos últimos, de las más de 4.000 aportaciones recibidas, más de 2.000 corresponden a proyectos de transición energética.



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

Y finalmente, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en su Componente 7 (Despliegue del parque de generación renovable) /Reforma 3 (Desarrollo de las comunidades energéticas), establece medidas de acompañamiento para la creación de Comunidades Energéticas por valor de 100M de euros.

(www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/16062021-Componente7.pdf)



El MITECO ha lanzado un nuevo apartado en su página web con toda la información relacionada con la transición ecológica en el marco del Plan. Reúne en un mismo espacio el contenido del mismo, las ayudas e inversiones vigentes y las acciones de participación que se están llevando a cabo (www.miteco.gob.es/es/ministerio/recuperacion-transformacion-resiliencia/).

Los fondos estarán vehiculados a través del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDEA – www.idae.es), organismo adscrito al MITECO a través de la Secretaría de Estado de Energía y las Comunidades Autónomas a través de sus Agencias de la Energía u organismos competentes.

Es muy conveniente, por tanto, mantener un contacto directo con nuestra agencia de la Energía correspondiente, con la Agencia Autonómica / Provincial de la Energía en su caso, y con otras entidades públicas y privadas que tengan un cauce abierto de información e interlocución, más aún si presentaron en su día alguna “manifestación de interés” relacionada con Comunidades Energéticas Locales en municipios menores de 5.000 habitantes.

Financiación colectiva: la microfinanciación

El **crowdfunding** o "microfinanciación colectiva", es un mecanismo de financiación cuyo valor reside en la creación de una comunidad de pequeños donantes alrededor de un proyecto, un producto o un servicio. Esta comunidad puede ser un grupo muy diverso de personas que se vinculan con nuestros valores y que interactúan a través de las redes sociales para apoyarnos económicamente. El éxito o el fracaso de todos los proyectos que



lanzan campañas de microfinanciación se basa en la captación de interés, y también en el manejo de herramientas de comunicación en redes sociales.

Las Comunidades Energéticas, que de por sí tienen un propósito vinculado a valores medioambientales, a la soberanía energética, el derecho a la energía o la lucha contra la vulnerabilidad, son proyectos e iniciativas que encajan con este modelo de financiación, en especial cuando surgen de plataformas ciudadanas, asociaciones o cooperativas locales. Existen numerosas "plataformas" de microfinanciación, algunas de ellas especializadas en temáticas muy específicas como las energías renovables. Su funcionamiento es muy similar, aunque varían en función de si existe o no "retorno" a la financiación, y de qué tipo es: donaciones (sin retorno), recompensas (no monetarias), inversión (el retorno es en acciones de tu empresa) o préstamos con intereses.

Este último tipo recibe el nombre de "**crowdlending**", que a través de plataformas de microfinanciación colectiva se informa a las personas interesadas (inversores potenciales) acerca de este tipo de proyectos para que, prestando pequeñas cantidades de dinero a un proyecto, reciban a cambio un retorno financiero estipulado en un contrato de préstamo.

Finanzas éticas

La banca ética, también conocida como banca social o banca alternativa, es un conjunto de entidades financieras cuyos productos no están condicionados exclusivamente al criterio del máximo beneficio.

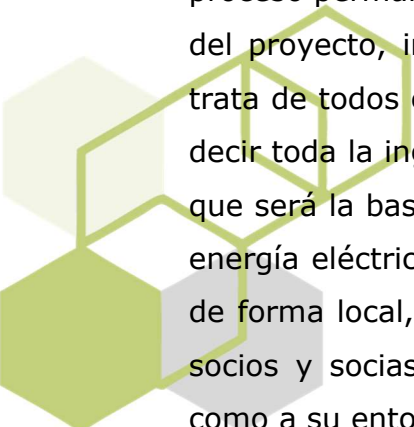
Surge como alternativa a la banca tradicional, dando un nuevo enfoque a los servicios bancarios y basándose en beneficios para la sociedad, no sólo en la rentabilidad financiera. En algunos casos, también tienen una estructura interna fundamentada en la participación cooperativa.

Conecta a ahorradores e inversores que abogan por un sistema financiero responsable y transparente, con empresas y organizaciones con las que



comparten valores que necesitan financiación para proyectos que responden a necesidades ambientales y de desarrollo humano y social.

VI.6 INGENIERIA Y PLANIFICACION



A la vez que estamos inmersos en la búsqueda de recursos financieros, proceso permanentemente activo a lo largo del desarrollo y de la propia vida del proyecto, iniciamos la parte más técnica/tecnológica del mismo y que trata de todos esos cálculos, dimensionado, optimización e implantación, es decir toda la ingeniería que requiere poner en marcha para llevarlo a cabo y que será la base de nuestro ahorro futuro, una instalación de generación de energía eléctrica por ejemplo, que nos permita proporcionar a su alrededor de forma local, a corto, medio y largo plazo, beneficios directos tanto a los socios y socias de la Comunidad Energética que estamos promocionando como a su entorno próximo.

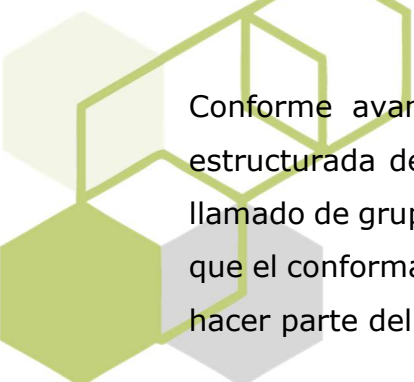
Esta es una fase de suma importancia porque en este punto es donde determinamos presupuestos, necesidades financieras concretas, planificación, inversión, compras, negociaciones e implantación en sí del proyecto. Para ello es necesario contar, bien internamente (gerente técnico del equipo motor) bien externamente (asesoría/ingeniería externa), con una o varias personas dentro del equipo de trabajo que cuiden y velen por el éxito y la optimización de los recursos. Es imprescindible que estas personas tengan conocimientos del mercado energético local, provincial e incluso nacional, así como de gestión y dirección de proyectos técnicos.

Todo este trabajo ha de ser constantemente llevado a reuniones informativas de manera transparente y concisa para facilitar la labor de entendimiento de los interesados e interesadas a formar parte de la iniciativa o incluso de los/as que ya lo hacen de manera efectiva. Cronogramas que nos faciliten una visualización en el tiempo, las tareas a ser ejecutadas y los costes asociados, determinaran los plazos para actuar a la hora de adherirse al proyecto, financiar, soportar y comenzar a amortizar la inversión que haya efectuado cada socio/a participe de nuestra Comunidad Energética.



Obviamente siempre entran en juego variables que no dependen de la propia gestión del proyecto, que pueden afectar considerablemente a los plazos normalmente estipulados de ejecución de proyectos de tales características (generación de energía a partir de fuentes renovables), y que por lo tanto será importante señalar más adelante y tener siempre en cuenta.

VI.7 GESTION DE LA CE



Conforme avanzado anteriormente, la Comunidad Energética va a estar estructurada de tal forma que existirá un equipo de gerencia de la misma, llamado de grupo motor (grupo tractor en iniciativas rurales) y que no es otro que el conformado por las personas que comandan el proyecto y bien pueden hacer parte del Consejo Rector de la misma.

VI.7.1 Grupo motor o grupo tractor – Consejo Rector

El Consejo Rector es el responsable de la gestión técnica, jurídica y económica-administrativa de la sociedad y vela por el buen funcionamiento de la misma.

Es vital que este equipo de personas tenga los conocimientos necesarios, o los externalice puntualmente para cubrir posibles carencias, a nivel técnico, contable, fiscal, administrativo, jurídico, social y humano.

VI.7.2 Asamblea General

La Asamblea General, órgano supremo de expresión de la voluntad social, es la reunión convocada una vez al año para asistencia de todos los socios y socias de la Comunidad Energética, un espacio de cercanía y confianza donde se delibera, se plantean alternativas, cuestiones, se alcanzan acuerdos y se aprueban todos aquellos asuntos de interés de la misma. Hay un aspecto que remarcamos y es que cada socio o socia representa un voto.



VI.7.3 Asamblea Extraordinaria

El resto de las Asambleas convocadas, bien por Consejo Rector, bien por solicitud de los socios, a lo largo del resto del año, serán consideradas Extraordinarias y servirán igualmente para examinar la gestión social, aprobar y decidir conjuntamente cuestiones puntuales relacionadas con la Comunidad sobre los proyectos en marcha, así como dirimir sobre cualquier otro asunto incluido en el orden del día que cualquier socio quiera incorporar al mismo.

VI.7.4 Reglamento de uso interno

Son aquellas normas de funcionamiento propias de cada Comunidad Energética y a través de las cuales se crean los procedimientos y mecanismos necesarios para comunicar, transmitir, cuestionar, intercambiar información y necesidades entre los componentes de la misma. Este Reglamento tiene vida propia a lo largo del crecimiento de la Comunidad Energética, es esencial crear uno a la vez que la misma es constituida como entidad jurídica para posteriormente entre sus socios y socias poder ir alimentando y desarrollando conjuntamente.

VI.8 PERMISOS, ADMINISTRACION Y CONEXIÓN A RED

Al hilo de lo que veníamos avanzando en la fase VI.6 que aborda la planificación del proyecto técnico de instalación de generación de energía a partir de fuentes renovables, para su puesta en marcha son necesarios diversas tramitaciones administrativas que a día de hoy no se ajustan a los plazos de ejecución de dichas instalaciones.

VI.8.1 Tramitaciones administrativas

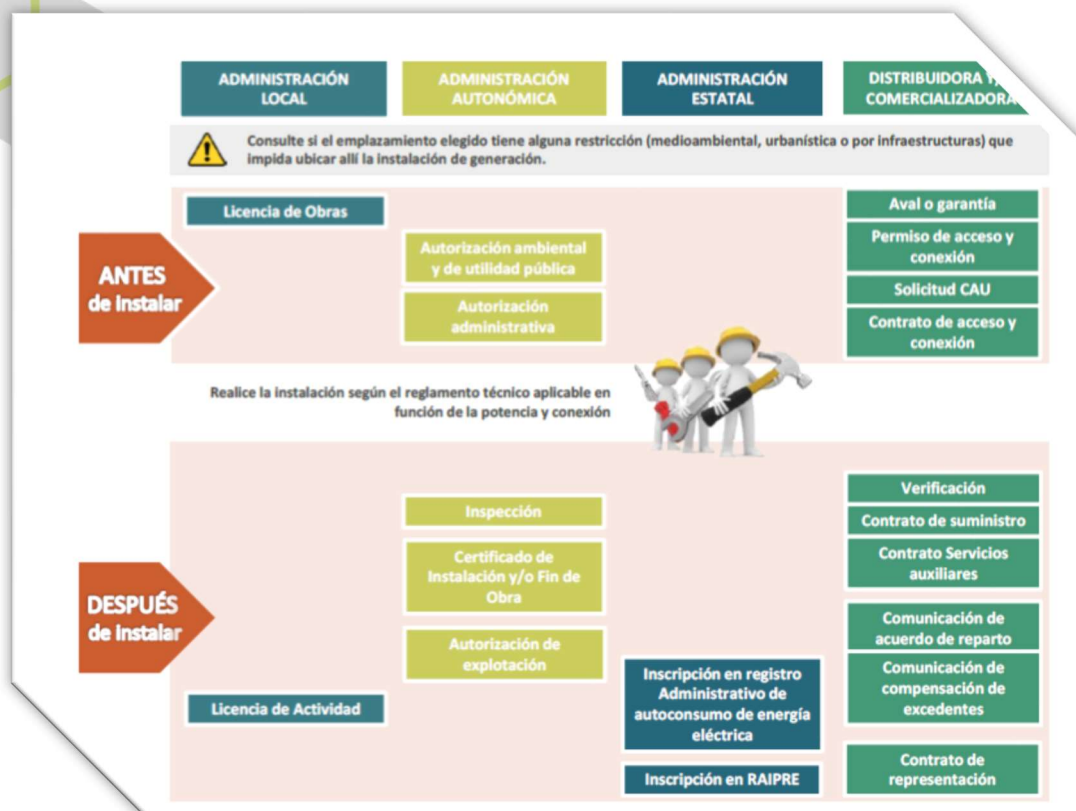
Tanto a nivel municipal como a nivel autonómico el proyecto va a tener que superar procedimientos administrativos como pueden ser:



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

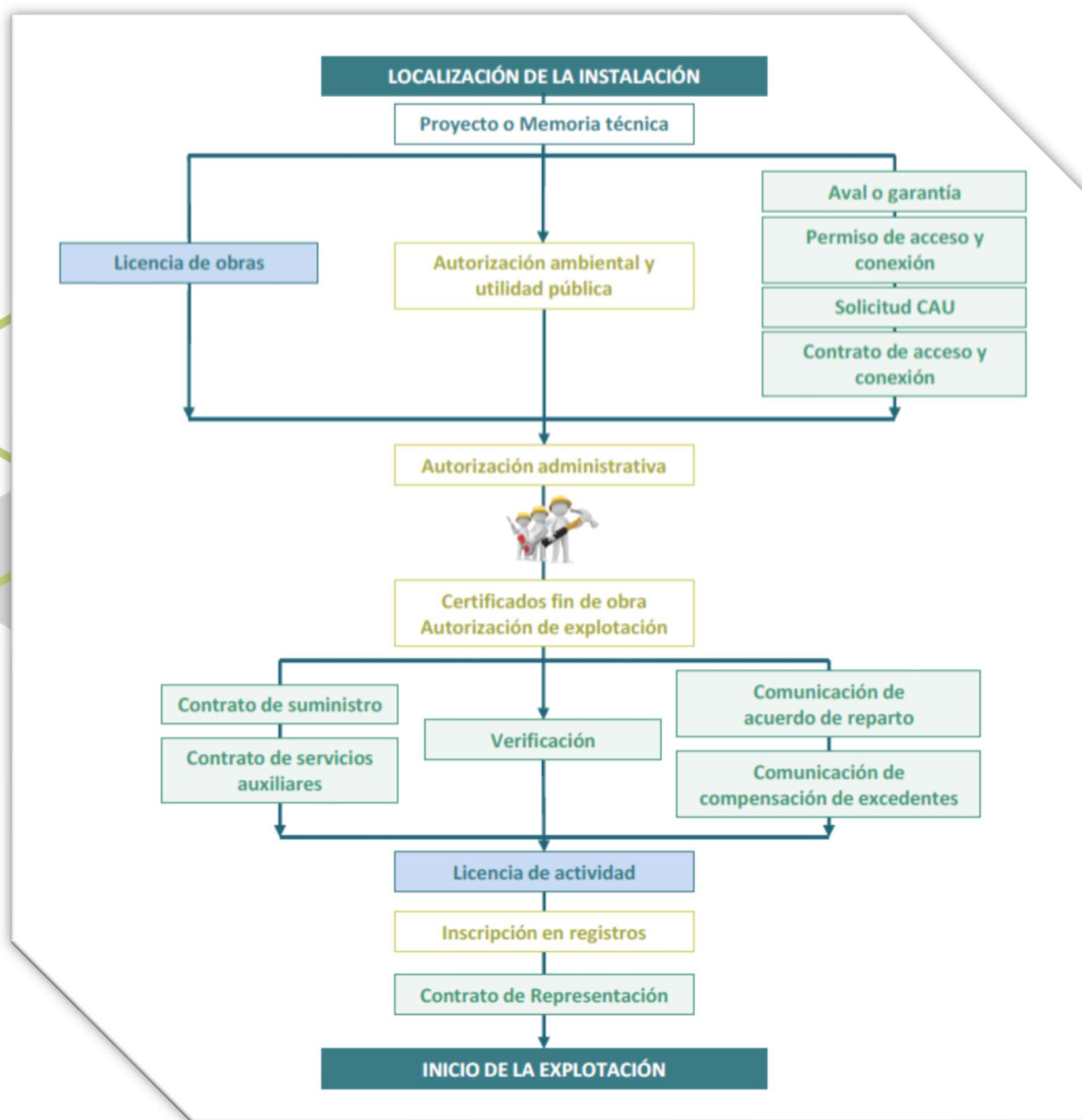
- Licencia de Obras/Declaración responsable, que pueden conllevar:
 - Modificaciones de los planes urbanísticos
 - Aprobaciones adicionales organismos públicos
- Certificados de instalación/fin de obra
- Licencia de Actividad/ Licencias de Actividad Clasificada
- Evaluación de Impacto Ambiental
- Registro Autonómico de Autoconsumo - RADNE
- Registro Administrativo de Instalaciones Productoras de Energía Eléctrica - RAIPRE

Sigue un cuadro resumen de las tramitaciones (etapas) y organismos implicados.



Todos los plazos pueden variar de unas provincias a otras o, incluso, entre municipios. Es fundamental, desde la iniciativa ciudadana, mantener un canal de comunicación directo y abierto con los municipios para optimizar los tiempos de dichos procesos y agilizar lo máximo posible cualquier problemática que pueda surgir en medio de los mismos.





VI.8.2 Conexión a red de distribución

A nivel nacional, el 85% de las redes de distribución de electricidad son propiedad de empresas distribuidoras (e-Distribución, Naturgy, Iberdrola), gestoras que otorgan los pertinentes accesos de conexión a red.

Si el proyecto necesita conexión a la red, lo más común a nivel Comunidad Energética, habrá que tener en cuenta que se ha de tramitar con dichas

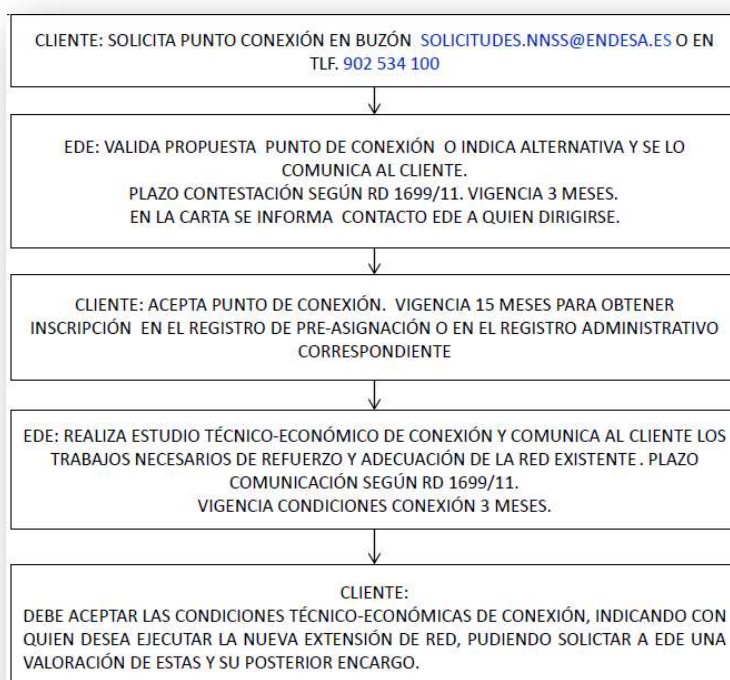


GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

distribuidoras una solicitud de conexión a red de distribución, como nuevos productores de energía que la Comunidad va a ser, que lleva tiempo y, consecuentemente asociado, dinero que deberá ser considerado en el presupuesto global del proyecto. Solicitada la citada conexión, la distribuidora notificará en un breve plazo, informando de las condiciones de acceso a la red existente donde se vaya a verter la energía generada en la instalación a partir de la cual se constituye la Comunidad Energética.

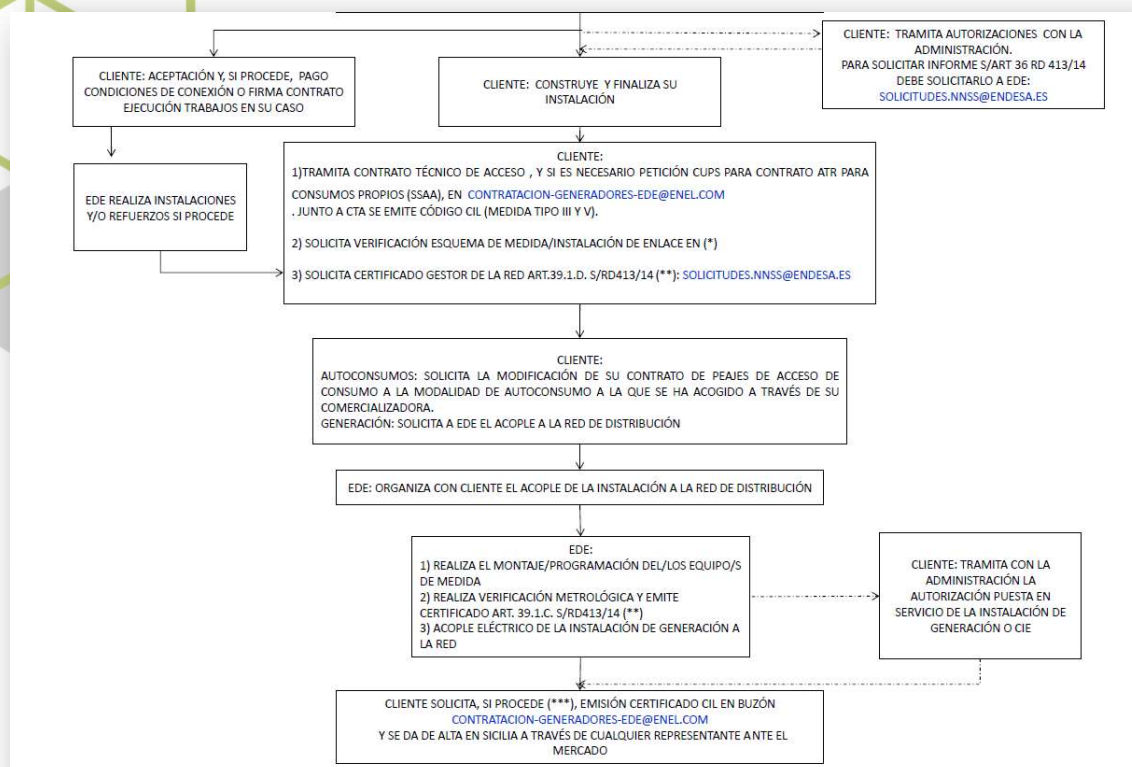
Conexión a la red de distribución				Conexión a la red de transporte
Tensión < 1kV	Tensión < 1kV	Tensión ≥1kV y <36kV	Tensión ≥36kV	
Hasta 15kW sin nuevas extensiones de red	Resto			
5 días	15 días	30 días	40 días	60 días

En estos momentos es recomendable asesorarse con personas/comunidades que han realizado ese mismo proceso, en el propio entorno de desarrollo del proyecto, para tener una sensibilidad más acertada referente a plazos y costes.



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

Aceptadas las condiciones de acceso a la red y punto de conexión correspondiente por parte del nuevo productor (Comunidad Energética), el siguiente paso consistirá en desarrollar el proyecto técnico de ingeniería en sí y definir, en base a dichas condiciones, el proyecto de conexión que deberá ser tramitado y aprobado, una vez más, por la distribuidora propietaria de la red.



Tramitadas las pertinentes licencias de obra y actividad municipales, así como la aprobación anterior por parte de la distribuidora, se procederá con la ejecución de la instalación de generación de energía alrededor de la cual se desarrollarán los proyectos e iniciativas asociadas a la Comunidad Energética.

Previo a la puesta en marcha de la instalación ejecutada, será necesaria la obtención, por parte de la empresa instaladora; del Certificado de Instalación/Fin de obra, y por parte de la propia Comunidad Energética; alta en el Registro Autonómico de Autoconsumo – RADNE de cada CUPS asociado a la instalación de generación y por ende, a los socios y socias de la misma,



GUIA ORIENTATIVA PARA CONSTITUCION DE COMUNIDADES ENERGETICAS

alta en el Registro Administrativo de Instalaciones Productoras de Energía Eléctrica – RAIPEE y, comunicación de los coeficientes de reparto de energía generada a cada una de las diferentes comercializadoras de los diferentes miembros de la Comunidad.

Las comercializadoras de cada uno de los miembros de la Comunidad, recibida la información anterior, enviará a cada consumidor sus contratos correspondientes de suministro actualizados donde se reflejen las nuevas tarifas de autoconsumo de cada uno de ellos.

Una vez superadas estas últimas etapas podrá dar inicio la producción local y comunitaria de energía por parte de la Comunidad Energética recién implantada.



