

Per una transició energètica descentralitzada i participada: les comunitats energètiques



Joan Herrera

samsø



Samsø es una isla danesa donde, a día de hoy, producen con renovables más energía de la que necesitan, la exporta al resto de Dinamarca y gracias a ello obtiene un retorno para el territorio y a su gente.

samsø

01

La importancia de
compartir y
colaborar (más que
competir)

02

La comunidad
energética, mucho
más que
autoconsumo

03

La configuración
jurídica

Conclusiones

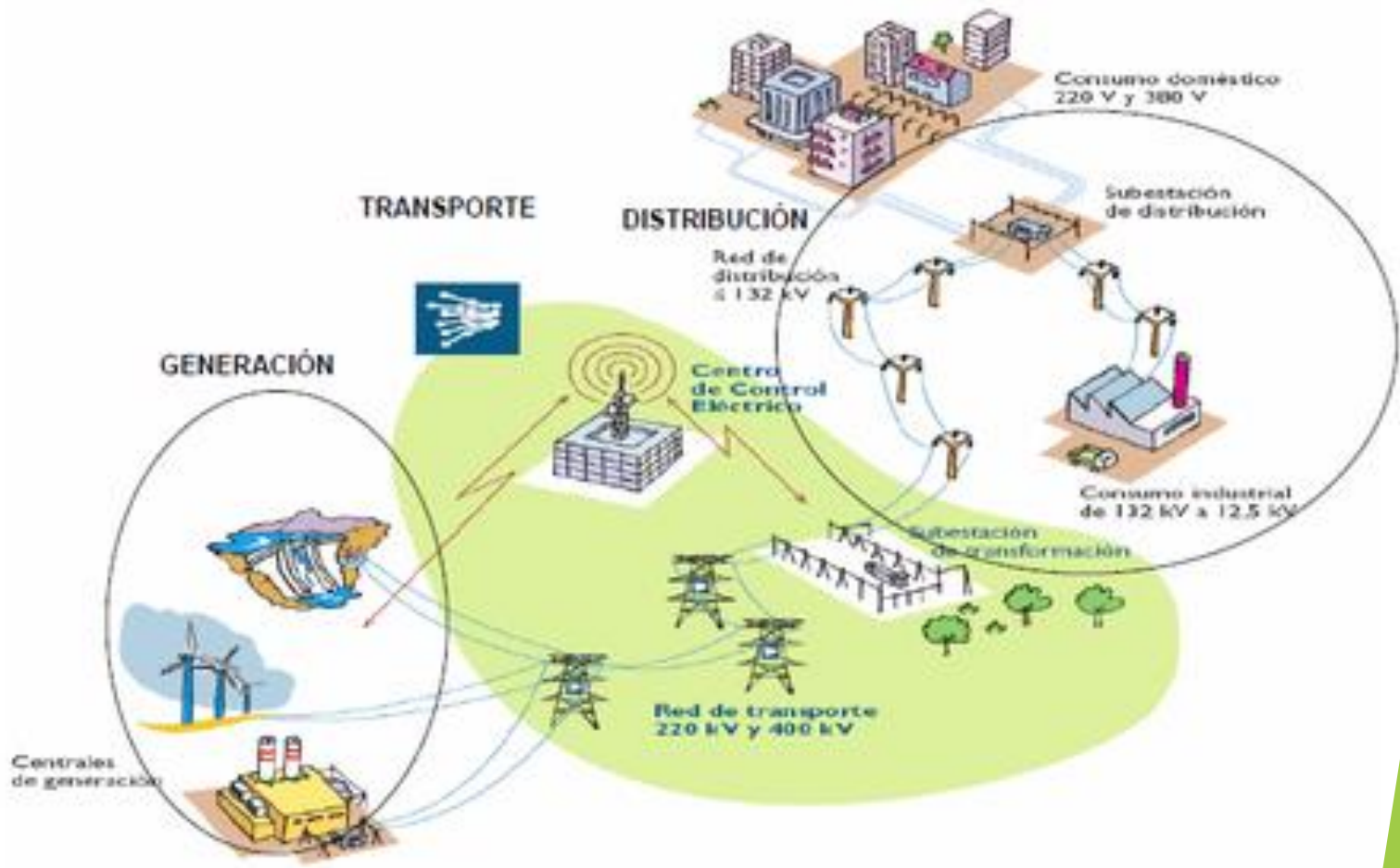
samsø

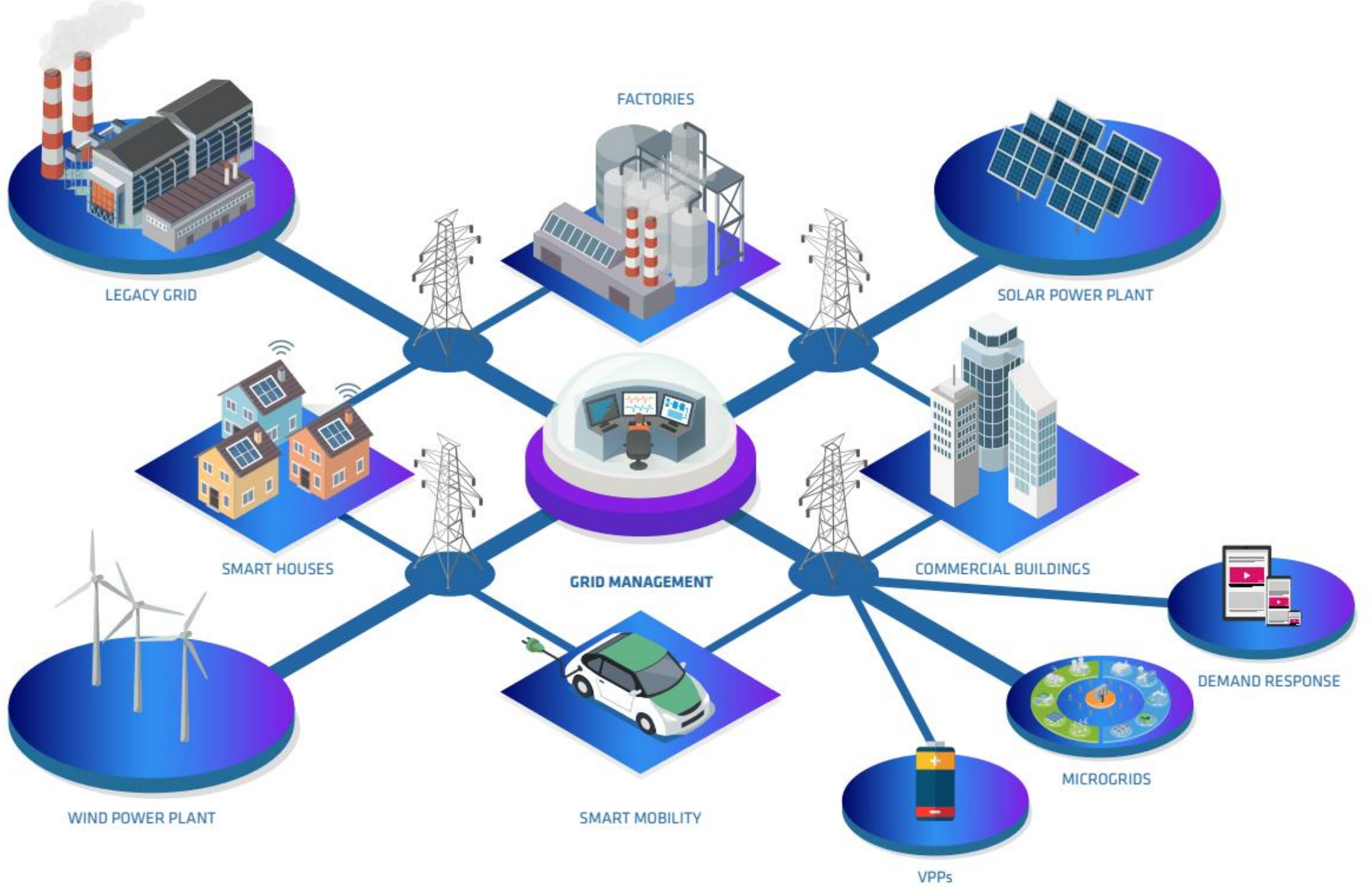
An aerial photograph of a mountainous landscape. In the foreground, a dirt road winds through a valley with sparse, dry vegetation. The middle ground is dominated by a large, forested mountain peak. In the background, more mountain ranges are visible under a clear sky.

previa

Hablemos del modelo energético

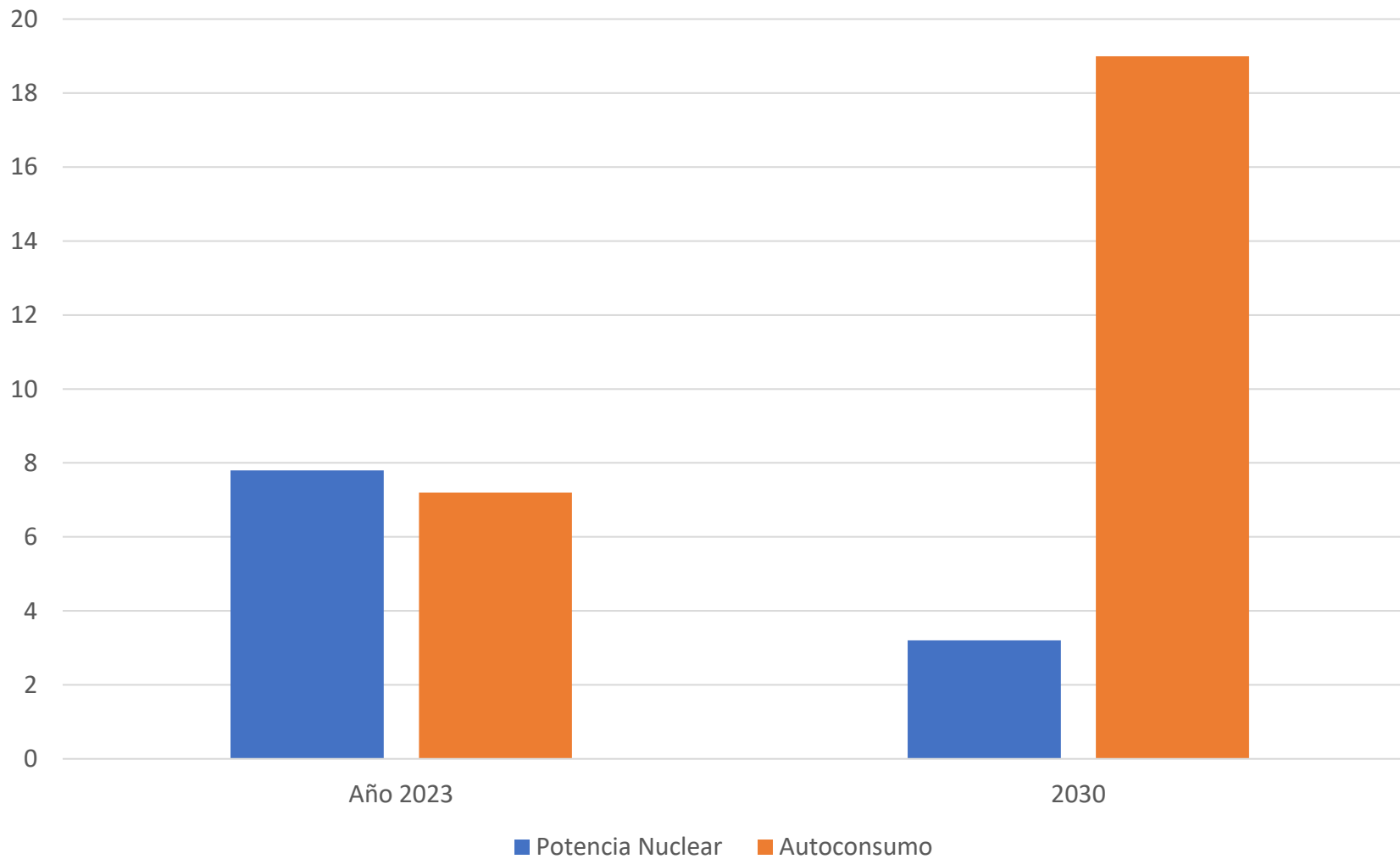
De un modelo basado en la oferta y la generación distribuida a un modelo fundamentado en la demanda y la generación distribuida







De un modelo centralizado a otra cosa





PRIMERA PARTE

**LA IMPORTANCIA DE COMPARTIR
Y COLABORAR (MÁS QUE DE
COMPETIR)**

Gran consumidor

Gran consumo diario

Agenda y acciones propias

Actitud de suficiencia
energética



samsø

Logística



Grandes tejados y capacidad de desarrollo

Bajo consumo

Falta de incentivos para movilizar sus tejados

Falta de preocupación entorno a sus consumos.

SERVICIOS



**Restauración, servicios,
pequeña y mediana
empresa**

**Consumo elevado
Demanda inflexible
Consumo en horario solar**

**Imposibilidad de acceso a
tejado propio**

Doméstico

Bajo consumo

Malos y pocos tejados

Concentración de consumo
en fin de semana

Inflexibilidad de la demanda





¿Qué es lo que más nos interesa?

Cultura de la eficiencia y la energía
sector por sector, empresa por
empresa

O en una cultura energética que
colaborativa que vaya más allá

Como aprovechar el tejado vacío
Cómo hacer que la energía barata
vaya al sector residencial

- **sector doméstico**

- **Gran consumidor**

comunidad

conectado

Asociarse

compartido

- **Pequeña y mediana empresa**

- **Área logística**



SEGUNDA PARTE

**LA COMUNIDAD ENERGÉTICA,
MUCHO MÁS QUE
AUTOCONSUMO**

La comunidad es mucho más que autoconsumo (pero sin autoconsumo colectivo no arranca).

... y hoy si no queremos ver el parón fotovoltaico necesitamos más que nunca autoconsumo colectivo

Reto de hacer que el autoconsumo (colectivo) funcione

1. Tiempos de legalización y funcionamiento razonables.
2. Con la figura del Gestor del autoconsumo colectivo
3. Modificaciones en el acceso y conexión
4. Quizás con un marco retributivo a las distribuidoras para primar la tramitación y el buen funcionamiento del autoconsumo





Reto de hacer que el autoconsumo (colectivo) funcione

Tiempos de legalización y funcionamiento razonables.

- **Con la figura del Gestor del autoconsumo colectivo**
- **Modificaciones en el acceso y conexión**
- **Con un marco retributivo a las distribuidoras para primar la tramitación y el buen funcionamiento del autoconsumo**

... pero la transición energética es mucho más que autoconsumo



autoconsumo



electrificación



eficiencia

electromovilidad



flexibilidad



almacenamiento



.... Y para que sea efectivo se necesitan dos ingredientes

colaboración

y confianza

eso es una Comunidad Energética



Una comunidad energética que puede ser



1. Industrial

Comunidad Energética Empresarial
Manresa Il·lumina



2. En un pequeño pueblo

Comunitat Energètica Municipal de Centelles



3. En zonas rurales vaciada

Comunidad Energética Duero-Douro



4. En una ciudad metropolitana

Comunitat Energia del Prat





TERCERA PARTE
LA CONFIGURACIÓN JURÍDICA



PRECEDENTES

Las líneas estratégicas se plasman en la Comunicación de la Comisión “Una energía limpia para todos los europeos”, aprobada el 30 de noviembre de 2016, que tenía como principal objetivo preparar el camino para la reforma de importantes Directivas comunitarias relacionadas con las energías renovables, la eficiencia energética y el mercado interior de la electricidad.

Dicha Comunicación introduce, como una de sus principales novedades, a las “Comunidades energéticas locales” como entidades que pueden desempeñar actividades relevantes para la transición energética y la descarbonización, y en las que cobra especial relevancia la participación ciudadana de ámbito local. Se refiere a dos conceptos:

Comunidades locales de energía, que aparece en la propuesta de la DMIE

Comunidades de energías renovables que aparece en la DER.

¡Atención! A pesar de que en 2016 se habló de Comunidades energéticas locales, el término local desaparece después del marco normativo europeo.



LA Directiva De Renovables (2018/2001)

Considerando 70.

La participación de los ciudadanos y autoridades locales en los proyectos de energías renovables mediante comunidades de energías renovables ha generado un valor añadido significativo por lo que respecta a la aceptación local de las energías renovables y el acceso a capital privado adicional, el que se ha traducido en inversiones locales, una mayor elección por los a los consumidores y una mayor participación de los ciudadanos en la transición energética.

Esta participación local es todavía más importante en el contexto de una mayor capacidad de energía renovable. Las medidas porque las comunidades de energías renovables puedan competir en igualdad de condiciones con otros productores también tienen como objetivo incrementar la participación local de los ciudadanos en los proyectos de energías renovables y, por lo tanto, incrementar su aceptación”.

En el considerando 71 se explica que, para evitar abusos y garantizar una amplia participación, las CER deben poder conservar su autonomía respecto de los miembros individuales y otros actores habituales en el mercado que participan en la comunidad como miembros o socios, o mediante la inversión.



En su artículo 22 se reconoce se reconoce el derecho a las comunidades de energías renovables para:

- ✓ Producir, consumir, almacenar y vender energías renovables, en particular mediante contratos de compraventa de electricidad renovable;
- ✓ Compartir, en el seno de la comunidad de energías renovables, la energía renovable que produzcan las unidades de producción propiedad de la propia comunidad, (...) con la reserva de mantener los derechos y obligaciones de los miembros de la comunidad de energías renovables en tanto que consumidores;
- ✓ Acceder a todos los mercados de la energía adecuados tanto directamente como mediante la agregación de manera no discriminatoria.



LA Directiva Mercado Interior de Electricidad (DMIE) 2019/944

Considerando 43. La presente Directiva pretende reconocer determinadas categorías de iniciativas ciudadanas de energía a escala de la Unión como «comunidades ciudadanas de energía», a fin de proporcionarles un entorno favorable, un trato justo, unas condiciones de igualdad y una lista de derechos y obligaciones bien definida.

El acceso a las redes de las comunidades ciudadanas de energía debe concederse en condiciones justas y que reflejen los costes.

Considerando 44.

La pertenencia a las comunidades ciudadanas de energía debe estar abierta a todas las categorías de entidades. No obstante, deben reservarse las competencias de decisión dentro de una comunidad ciudadana de energía a aquellos miembros o socios que no participen en una actividad económica a gran escala y para los cuales el sector de la energía no constituya un ámbito de actividad económica principal.

Considerando 47. La presente Directiva faculta a los Estados miembros a permitir que las comunidades ciudadanas de energía se conviertan en gestores de redes de distribución con arreglo al régimen general o como «gestores de una red de distribución cerrada».



LA Directiva Mercado Interior de Electricidad (DMIE) 2019/944

Art2. 1 «comunidad ciudadana de energía»: una entidad jurídica que:

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



Art. 16. 2. a) Los Estados miembros podrán disponer en el marco jurídico favorable que las comunidades ciudadanas de energía: estén abiertas a la participación transfronteriza;

- b) **tengan derecho a poseer, establecer, adquirir o arrendar redes de distribución** y gestionarlas autónomamente con arreglo a las condiciones establecidas en el apartado 4 del presente artículo;
- c) sean objeto de las exenciones previstas en el artículo 38, apartado 2.

Los Estados miembros garantizarán que las comunidades ciudadanas de energía:






- a) puedan acceder a todos los mercados organizados directamente o a través de la agregación de forma no discriminatoria;
- b) se **beneficien de un trato no discriminatorio y proporcionado** en lo que atañe a sus actividades, derechos y obligaciones como clientes finales, generadores, suministradores, gestores de redes de distribución o participantes en el mercado que presten servicios de agregación;
- c) sean responsables económicamente de los desvíos que causen en el sistema eléctrico; a estos efectos, serán sujetos de liquidación responsables del balance o delegarán su responsabilidad en materia de balance con arreglo a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento (UE) 2019/943;
- d) respecto al consumo de electricidad autogenerada, las comunidades de energía sean tratadas como clientes activos de conformidad con el artículo 15, apartado 2, letra e);
- e) **tengan derecho a organizar dentro de la comunidad ciudadana de energía un reparto de la electricidad producida por las unidades de producción que pertenezcan a la comunidad**, cumpliendo otros requisitos establecidos en el presente artículo, y a conservar los derechos y obligaciones de los miembros de la comunidad como clientes finales.



Art. 16.4. Los Estados miembros podrán decidir **la concesión a las comunidades ciudadanas de energía del derecho a gestionar redes de distribución en su zona de operaciones y definir los procedimientos correspondientes**, sin perjuicio de lo dispuesto en el capítulo IV y de otras normas y reglamentaciones aplicables a los gestores de redes de distribución. De concederse tal derecho, los Estados miembros velarán por que las comunidades ciudadanas de energía:

- tengan derecho a celebrar un acuerdo sobre la gestión de su red con el gestor de la red de distribución o el gestor de la red de transporte correspondiente al que esté conectada su red;
- estén sujetas a tarifas de acceso a la red adecuadas en los puntos de conexión entre su red y la red de distribución externa a la comunidad ciudadana de energía; y a que en esas tarifas de acceso a la red se contabilicen por separado la electricidad introducida en la red de distribución y la electricidad consumida procedente de la red de distribución fuera de la comunidad ciudadana de energía, de conformidad con el artículo 59, apartado 9;
- no discriminen ni perjudiquen a los clientes que sigan conectados a la red de distribución.

La comparativa entre las CER y las CCE

	CER	CCE
 <p>Ámbito de actuación</p>	<p>Concebidas para actuar en el mercado de las energías verdes, esto es, pueden desarrollar proyectos en cualquier sector energético (electricidad, calor y frío, transporte, etc.), siempre que utilicen energías limpias.</p>	<p>Sin restricciones en cuanto a las actividades que puede realizar en el mercado eléctrico, que no se circunscribe a la electricidad verde procedente de energías renovables y puede involucrarse tanto en la distribución como en el suministro de electricidad.</p>
 <p>En el mercado eléctrico</p>	<p>Pueden realizar funciones de generación, almacenamiento o venta, pero tienen vedado el resto de las actividades, como la distribución o el suministro.</p>	<p>No tienen restricciones en cuanto a las actividades y pueden involucrarse tanto en la distribución como en el suministro de electricidad.</p>
 <p>Proyección territorial</p>	<p>Limitada, pues se exige proximidad geográfica a los proyectos energéticos. Los miembros de la comunidad (ya sean ciudadanos, empresas o autoridades locales) deben estar ubicados cerca de las instalaciones de generación de energía renovable.</p>	<p>Es más amplia, pues no se exige la proximidad a los proyectos energéticos.</p>
 <p>Independencia respecto a sus miembros o socios individuales</p>	<p>Se les impone esta independencia.</p>	<p>No se les exige independencia. El legislador europeo establece que el control efectivo no puede estar en manos de operadores del sector energético o grandes empresas.*</p>
 <p>Participación</p>	<p>Pueden participar ciudadanía, entes locales y PYMEs.</p>	<p>Pueden participar ciudadanía, entes locales y empresas, si bien la gran empresa no podrá tener el control efectivo.</p>

Sus características principales

Participación ciudadana

- Se basa en la **participación abierta y voluntaria**, el control lo efectúan los propios socios y socias, **miembros o personas físicas, autoridades locales, incluidos los municipios o pequeñas empresas.**

Beneficios sociales y ambientales

- Su principal objetivo es ofrecer **beneficios medioambientales, económicos o sociales** a sus integrantes o localidad en la cual se desarrollará la actividad, más que generar una rentabilidad financiera.

Es un actor energético

- Participa en la **generación**, incluida la procedente de Fuentes renovables, la **distribución de suministro**, el **consumo**, segregación, **almacenamiento, flexibilidad**, etc.





Qué es y para qué sirve una CE

La respuesta se despliega en tres planos; relacionados sí, pero cada uno con su utilidad diferenciada.

Conceptos

Figuras jurídicas

Figuras jurídicas del sector eléctrico

Vehículos jurídicos

Proyectos concretos

Qué es y para qué sirve una CE: ahora con ejemplos



Aunque se parecen, como muestran los ejemplos, no son lo mismo.

Conceptos

Comunidades energéticas() (**); comunidades locales de energía (CLE); movilidad sostenible; gestión inteligente de la demanda; democratización del sector eléctrico; generación distribuida; etc.*

() Figura jurídica desde 25/12/21 y en el exclusivo ámbito de aplicación Orden TED/1446/2021. ídem 28/10/22 Orden CE-Oficina.*

*(**) También presente como figura jurídica aglutinadora de CER y CCE en Aragón y Navarra (a diferencia del enfoque estatal y comunitario)*

Figuras jurídicas

Figuras jurídicas sectoriales

CER (Directiva 2018/2001 y 12.bis LSE),

CCE (Directiva 2019/944 y 12 ter LSE)

sujeto productor, consumidor, agregador independiente, distribuidora;

instalación de producción; autoconsumo (LSE), autoconsumo compartido, acuerdo de reparto, compensación simplificada (RD244/19), servicio de respuesta activa de la demanda (SRAD), etc.

Vehículos jurídicos

Cooperativa (Ley 5/1998 Galicia: "empresa de propiedad conjunta": coops de trabajo asociado, agrarias y de explotación comunitaria de la tierra); asociación (LO1/02 estatal); sociedad limitada, (LSC, no infravalorar el poder de configuración en EESS, exclusión ánimo lucro subjetivo, etc.).

Voluntad de crear



La transposición (o su falta de) en detalle

1. Formal (definiciones, art. 6 LSE): hecho

- CER en el 2020 ; CCE en el 2023
- 12 bis y 12 ter LSE copy paste de las directivas, declara compatibilidad de actividades (bien, integración vertical, implicaciones) pero esto no es transposición de contenido

2. De contenido (“marco jurídico facilitador/favorable”): pendiente

- Las “ventajas” para el autoconsumo son redundantes (e.g. la figura de la autorización es accesible a todos y es derecho civil).
- Actualmente, más allá de las subvenciones, no se ha creado aún este marco jurídico favorable, este escalón que permita a los pequeños competir con los grandes en igualdad de condiciones.
- Consecuencias: dispersión normativa competencial, dinámicas de dependencia de factores políticos y subvenciones, mantenimiento de la asimetría.

3. Recordatorio sobre la falta de transposición

- Ya existían antes, e.g. la propia isla de Samsø, Som Energia, los BürgerWindParks alemanes, etc., y seguirán existiendo proyectos comunitarios de energía limpia
- Las directivas son un mandato a los EM para favorecer a las CE



Algunos detalles adicionales sobre la transposición

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (2021-2030) (en adelante, PNIEC) incluyó las **comunidades energéticas** entre las medidas previstas para garantizar la transición energética en nuestro país (tras reconocer que las barreras o vacíos normativos impiden su participación en el sistema energético). Pero ha sido el marco de ayudas, con las diferentes órdenes que han convocado la línea CE Implementa (Comunidades Energéticas Implementa) las que han marcado claramente el marco sobre el que se han ido constituyendo y por donde han ido operando dichas comunidades.

En el ámbito de las recomendaciones existen actualización de guías de definición de lo que debe entenderse como comunidad energética, siendo particularmente activo el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energéticos (IDAE).

En el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, publicado en octubre de 2020, sitúa el término de las comunidades energéticas en un rol central.

La definición de Comunidad Energética Local, término que es acuñado por guías y múltiples textos, es un término que se ha ido aparcando a favor del ya reconocido e incorporado a nuestro marco normativo: Comunidad de Energías Renovables (CER) y Comunidad Ciudadana de Energía (CCE).



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

12 ter En los términos en los que reglamentariamente se establezca, se establecerá un marco jurídico favorable para las comunidades ciudadanas de energía que garantice que:

- a. la participación en una comunidad ciudadana de energía sea **abierta y voluntaria**,
- b. los socios o miembros de una comunidad ciudadana de energía **tengan derecho a abandonar la comunidad**,
- c. los socios o miembros de una comunidad ciudadana de energía no pierdan sus derechos y obligaciones como consumidores finales de energía eléctrica,
- d. **puedan acceder a todos los mercados organizados** de producción de energía eléctrica directamente o a través de la agregación de forma no discriminatoria.
- e. Tengan garantizado un **trato no discriminatorio y proporcionado en relación con el ejercicio de sus actividades**, derechos y obligaciones como clientes finales, generadores, suministradores, o participantes en el mercado que presten servicios de agregación;
- f. estén sujetas a procedimientos y tasas, incluidos el registro y la concesión de licencias, equitativos, proporcionales y transparentes, así como a unas tarifas de acceso a la red transparentes y no discriminatorias, que reflejen los costes de conformidad con el artículo 18 del Reglamento (UE) 2019/943, y que garanticen que contribuyan de manera adecuada y equilibrada al reparto general de los costes del sistema.
- g. Puedan **actuar como representantes de los consumidores para la realización del autoconsumo colectivo**, siempre que estos otorguen las correspondientes autorizaciones.

Reglamentariamente se establecerán los requisitos aplicables a las comunidades ciudadanas de energía que permitan el acceso a la actividad, sus derechos y obligaciones, así como los derechos y obligaciones de sus socios o miembros.”



Algunos detalles adicionales sobre la transposición

1. **La propuesta de RD ya pasó por audiencia pública en primavera de 2023**
2. **Existe transposición autonómica “impropia” en Aragón y Navarra**
3. **Los programas de ayudas no son transposición (pero definen el marco desde el que operar)**
4. **El nuevo CE Implementa** Las directivas (a diferencia de la Orden del CE Implementa, pero siguiendo el art. 6 LSE la línea europea) hablan de “legal entity” que no “legal person”.
 - En juego está poder ser o no beneficiario
 - Si nos atenemos a la LGS no debería ser un problema (e.g. al RD 477 de subvenciones al autoconsumo permitía a las CCPP ser beneficiarias)



La propuesta de RD

Los quince artículos que contempla el proyecto normativo avanzan en algunos aspectos, aunque hay que advertir que esta versión inicial no aborda numerosas cuestiones relevantes para la creación de las CE ni tampoco el tema crucial de la participación de la administración pública en ellas.

Se determina el criterio de la proximidad de miembros o socios a los proyectos que desarrolle la CER (apartado e): el criterio no es el establecimiento de una distancia específica al proyecto que desarrollan, sino la envergadura del municipio afectado por dicho proyecto.

establece el sistema de control público d



COMO OPERA EL CE IMPLEMENTA

El CE Implementa encuentra su primera regulación 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, y en la Orden Posterior, Orden TED/764/2024, de 22 de julio.

Renovable
eléctrica y
térmica

Eficiencia
energética

Movilidad
eléctrica

Gestión de la
demanda:
monitorización y
digitalización

El CE IMplementa

Comunidad energética (CE)

Persona jurídica basada en la participación abierta y voluntaria, efectivamente controlada por socios o miembros que sean personas físicas, pymes o entidades locales, que desarrolle proyectos de energías renovables, eficiencia energética y/o movilidad sostenible propiedad de dicha persona jurídica y cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde operan, en lugar de ganancias financieras.

Participación abierta

Derecho de que cualquier persona física o jurídica de naturaleza pública, privada o público-privada que quiera utilizar los servicios de la CE y que desee aceptar las responsabilidades de la afiliación a la misma, pueda ser socia o miembro sin estar sujeta a condiciones injustificadas o discriminatorias.

Participación voluntaria

Derecho de que cualquier miembro o socio a abandonar la CE, así como retirar su inversión, dentro de unos límites temporales razonables para limitar el potencial impacto en la sostenibilidad financiera de la misma.

Control efectivo

Capacidad de un miembro de la CE de ejercer una influencia decisiva sobre sus decisiones. Se considerará, entre otros casos, que una persona física o jurídica controla la comunidad energética cuando:

- Posea la mayoría de los derechos de voto.
- Tenga la facultad de nombrar o destituir a la mayoría del personal de dirección o de gestión de la comunidad energética.
- Ejercer una influencia dominante en la toma de decisiones de la comunidad energética o pueda disponer de la mayoría de los derechos de voto, a través de cualquier pacto o acuerdo celebrado con terceros.
- Haya designado con sus votos a la mayoría del personal de dirección o de gestión de la comunidad energética.





La importancia de lo local como motor e impulsor

Impulso junto con actores locales de un ente público-privado de referencia para el proceso de transición energética en sentido amplio

- Mayor ambición que todas las anteriores.
- Mayor diversificación en cuanto a tecnologías renovables y actividades (e.g. movilidad compartida, eficiencia energética, participación en mercados de flexibilidad, etc.).
- Mayor complejidad y dedicación que los anteriores
- Constituir una nueva entidad jurídica de capital mixto para vehiculizar CER o CCE, de la que el municipio es socio fundador, pero no mayoritario. También podría plantearse la incorporarse posterior a un vehículo ya constituido.
- Tramitar expediente ejercicio actividad económica atendiendo al tipo de las actividades que se pretendan lleve a cabo / puede llevar a cabo dicha entidad.
- Elección del vehículo(s) y configuración estatutaria para asegurar que puedan cumplirse los requisitos de ser CER o CCE en cuanto a control y participación abierta y voluntaria.



La importancia del ente local como motor

- 1. Cesión de cubiertas a terceros para llevar a cabo sobre las mismas instalaciones de autoconsumo colectivo titularidad de dichos terceros**
 - Bien público: patrimonial o demanial
 - Concesión (demanial), cesión (patrimonial), contratos atípicos (patrimonial)
 - Adjudicación directa o por concurso: normativa autonómica es relevante, el vehículo puede llegar a serlo, y el criterio interpretativo, lo que más.
- 2. Cesión de instalación titularidad municipal para su explotación por terceros**
 - Dinámicas similares al caso anterior
 - A cambio de y con las condiciones que quieran imponerse, naturalmente.



3. Aprovechamiento de la energía proveniente de instalaciones de autoconsumo de titularidad municipal por terceros.

ACC donde el productor es el ayuntamiento, los consumidores asociados los vecinos/as con CUPS en radio de autoconsumo, con suscripción de acuerdo de reparto y cobro en base a potencia o energía (micro PPP-PPA)

Bases reguladoras del concurso de selección de consumidores asociados e introducción de la tasa correspondiente en ordenanza fiscal ad hoc.

4. Flotas municipales de vehículos que se convierten en flotas de vehículo eléctrico compartido



Conclusiones





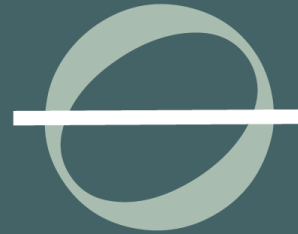
- 1. No hay mejor vector de cambio que la transición energética, no hay mayor obligación moral que hacer frente al reto del cambio climático**
- 2. Empezar: con entes locales, ciudadanía, empresas, pero empezar** (en un polígono, en un Ayuntamiento, entre vecinos y vecinas o todos a la vez)
- 3. El reto de la electrificación necesita colaboración y confianza**
- 4. No hay mejor marco que el de las Comunidades Energéticas para casar intereses y multiplicar estrategias.**



PLANETA



ENERGÍA



DERECHO



FUTURO

MOLTES GRÀCIES

joan.herrera@samso.eco

samsø