



De la Idea a la Acción: Guía para Comunidades Energéticas Locales

TERCERA PARTE: MANOS A LA OBRA Y MIRANDO AL FUTURO

MARINA NAVARRO ARCAS



De la Idea a la Acción: Guía para Comunidades Energéticas Locales

Tercera parte: Manos a la obra y mirando al futuro

1. ¡Ponemos en marcha el proyecto!

- Desde la selección de proveedores hasta la instalación y puesta en marcha, te acompañamos en el proceso para que todo salga bien.

2. Manteniendo y mejorando la comunidad

- Descubre cómo gestionar el día a día, mantener las instalaciones y seguir mejorando con la participación de todos.

3. Compartiendo logros y ayudando a otras comunidades

- Aprende a comunicar los resultados, inspirar a otras personas y facilitar que más comunidades energéticas puedan nacer y crecer.

4. Recomendaciones prácticas para impulsar tu comunidad

- Un recopilatorio de recomendaciones clave para fortalecer, gestionar y adaptar con éxito una comunidad energética, asegurando su viabilidad y crecimiento a largo plazo.

1. ¡Ponemos en marcha el proyecto!

La **ejecución del proyecto** en una comunidad energética es una fase crítica que transforma la planificación en una realidad operativa. Este proceso implica la selección de proveedores, la contratación y la instalación de las infraestructuras previstas, así como la legalización y puesta en marcha de las mismas. A continuación, se detalla cada uno de los pasos clave y consideraciones recomendadas:

Selecciona proveedores y ejecuta las instalaciones previstas.

Selección de proveedores

- **Solicitud de ofertas:** Es recomendable solicitar al menos tres ofertas de diferentes proveedores para cada partida relevante (instalación fotovoltaica, baterías, sistemas de monitorización, etc.), especialmente si se opta a subvenciones públicas, ya que la normativa lo exige en la mayoría de los casos.
- **Criterios de selección:** La elección debe basarse en criterios de eficiencia, economía, calidad técnica, experiencia previa y garantías ofrecidas. Si la oferta seleccionada no es la más económica, debe justificarse razonadamente la decisión.
- **Contratación:** Una vez seleccionado el proveedor, se formaliza el contrato que debe detallar el alcance de los trabajos, plazos, condiciones de pago, garantías y penalizaciones por incumplimiento.

Ejecución de las instalaciones

- **Dirección facultativa:** Es aconsejable contar con una dirección de obra profesional (ingeniero/a o arquitecto/a) que supervise la correcta ejecución de los trabajos y vele por el cumplimiento de la normativa y los estándares de calidad.

- **Instalación:** El proveedor ejecuta la instalación de los sistemas previstos (paneles solares, inversores, baterías, cableado, puntos de recarga, etc.) conforme al proyecto técnico aprobado.
- **Coordinación y comunicación:** Mantener una comunicación fluida entre la comunidad, la dirección facultativa y el proveedor para resolver incidencias y asegurar el cumplimiento de plazos.

Gestiona la puesta en marcha y legalización de las instalaciones.

Legalización y puesta en marcha

- **Tramitación administrativa:** Tras la instalación, se deben tramitar las legalizaciones necesarias ante la administración (registro de la instalación, comunicación a la distribuidora, obtención de certificados, etc.).
- **Pruebas y verificaciones:** Se realizan pruebas de funcionamiento y seguridad antes de la puesta en marcha definitiva.
- **Conexión a red:** Si la instalación es de autoconsumo con excedentes, se gestiona la conexión a red y la activación de los mecanismos de compensación o venta de energía.

Gestión y seguimiento

- **Monitorización:** Es recomendable implantar sistemas de monitorización que permitan a los socios visualizar en tiempo real la generación, el consumo y los ahorros obtenidos.
- **Mantenimiento:** Establecer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar la durabilidad y eficiencia de las instalaciones⁴.
- **Gestión energética:** Utilizar plataformas digitales para la gestión y optimización del reparto de energía y beneficios entre los miembros de la comunidad.

Consideraciones adicionales

- **Implicación de los socios:** Realizar sesiones informativas y formativas para asegurar que todos los miembros comprenden el funcionamiento, los beneficios y sus obligaciones durante la fase de ejecución y posterior operación.
- **Gestión de incidencias:** Prever protocolos para la resolución de incidencias técnicas, administrativas o de relación con los proveedores.

Resumen de pasos en la ejecución

Paso	Descripción
Solicitud y análisis de ofertas	Pedir y comparar al menos tres ofertas por partida, con criterios técnicos y económicos
Selección y contratación	Elegir proveedor, firmar contrato y definir plazos y garantías
Ejecución de instalaciones	Instalación bajo supervisión profesional y según proyecto técnico
Legalización y puesta en marcha	Trámites administrativos, pruebas, conexión a red y certificaciones
Monitorización y mantenimiento	Implantar sistemas de seguimiento y definir plan de mantenimiento

La correcta ejecución del proyecto es fundamental para asegurar la viabilidad técnica y económica de la comunidad energética, así como la satisfacción y confianza de todos los socios implicados.

2. Manteniendo y mejorando la comunidad

La **gestión y mantenimiento** de una comunidad energética es esencial para garantizar su sostenibilidad, eficiencia y la satisfacción de sus miembros. Esta etapa implica tanto la organización administrativa y técnica como la evaluación continua para la mejora del proyecto. A continuación, se amplía cada aspecto clave:

Organiza la gestión administrativa, técnica y económica de la comunidad (altas/bajas de socios, reparto de energía, facturación, mantenimiento de instalaciones).

Gestión administrativa, técnica y económica

a) Gestión administrativa

- **Altas y bajas de socios:**
 - Establecer procedimientos claros y transparentes para la incorporación y salida de miembros, recogidos en los estatutos y reglamentos internos.
 - Mantener actualizado el registro de socios y sus datos de contacto.
- **Gobernanza y transparencia:**
 - Crear comisiones o grupos de trabajo para áreas clave (contabilidad, inventarios, comunicación).
 - Facilitar la información a los socios mediante reuniones periódicas, correo electrónico o intranet actualizada.
 - Presentar informes de gestión y resultados ante la asamblea o junta general.

b) Gestión técnica

- **Reparto de energía:**
 - Utilizar sistemas de monitorización y software de gestión para distribuir la energía generada según coeficientes previamente acordados (fijos o dinámicos).
 - Registrar y comunicar a cada miembro su consumo, la energía recibida de la comunidad y de la red, y los posibles excedentes.
- **Facturación y liquidaciones:**
 - Emitir facturas o liquidaciones periódicas reflejando el reparto de energía, el ahorro obtenido y los costes asociados.
 - Gestionar la compensación de excedentes y la venta de energía, si aplica.

c) Gestión económica

- **Contabilidad y control financiero:**
 - Llevar una contabilidad clara y auditable de ingresos (cuotas, venta de energía, subvenciones) y gastos (mantenimiento, seguros, servicios externos).
 - Preparar presupuestos anuales y realizar cierres periódicos para informar a los socios.
- **Gestión de incidencias y reclamaciones:**
 - Establecer protocolos para la resolución de incidencias técnicas, administrativas o de relación entre socios.

Mantenimiento de instalaciones

- **Mantenimiento preventivo y correctivo:**
 - Programar revisiones periódicas de todos los equipos (paneles, inversores, baterías, sistemas de monitorización) para detectar y corregir anomalías antes de que afecten al rendimiento.
 - Contratar servicios profesionales o capacitar a personal interno para estas tareas.

- **Actualización tecnológica:**
 - Evaluar periódicamente la posibilidad de incorporar mejoras tecnológicas (nuevos sistemas de monitorización, ampliación de capacidad, integración de almacenamiento, etc.).
 - La actualización puede evitar pérdidas de hasta un 30% en eficiencia y mejorar la seguridad y el ahorro de la comunidad.

Evalúa el funcionamiento y plantea nuevas actuaciones para la mejora continua.

Evaluación del funcionamiento y mejora continua

- **Monitorización y control:**
 - Utilizar plataformas digitales para visualizar en tiempo real la generación, consumo y reparto de energía, así como para analizar el rendimiento global y particular de cada socio.
 - Establecer indicadores clave de desempeño (KPI): eficiencia, reducción de emisiones, ahorro económico, satisfacción de los miembros.
- **Comunicación y formación:**
 - Informar de manera regular a los socios sobre el funcionamiento, los resultados y las novedades del proyecto.
 - Ofrecer formación y asesoramiento para fomentar el uso eficiente de la energía y la participación activa.
- **Evaluación y nuevas actuaciones:**
 - Revisar periódicamente los objetivos y resultados, identificando oportunidades de mejora o expansión (nuevos servicios, integración de más socios, ampliación de instalaciones).
 - Promover la participación de los miembros en la toma de decisiones sobre futuras inversiones o cambios en la gestión.

Resumen de buenas prácticas

- **Transparencia y participación** en la gestión y toma de decisiones.
- **Monitorización continua** para optimizar el reparto y detectar incidencias.
- **Mantenimiento preventivo y actualización tecnológica** para maximizar la eficiencia y la seguridad.
- **Evaluación periódica y mejora continua** para adaptar la comunidad a nuevas necesidades y oportunidades.

La correcta organización de la gestión y el mantenimiento es la base para que la comunidad energética sea eficiente, justa y capaz de adaptarse a los retos futuros.

3. Compartiendo logros y ayudando a otras comunidades

La comunicación eficaz y la replicabilidad son factores clave para el éxito y la sostenibilidad de una comunidad energética. No solo refuerzan la cohesión interna y la transparencia, sino que también permiten que el proyecto sirva de modelo e inspiración para otras iniciativas similares.

Difunde los resultados y buenas prácticas para inspirar a otras comunidades.

Difusión de resultados y buenas prácticas

- **Elaboración de informes y memorias**
Publica informes periódicos (anuales, semestrales) que incluyan datos sobre generación y consumo de energía, ahorro económico, reducción de emisiones, participación social y logros alcanzados.
- **Casos de éxito y testimonios**
Recoge y comparte historias de miembros, anécdotas y testimonios sobre el impacto positivo de la comunidad energética, tanto en medios internos como externos.
- **Jornadas y eventos de puertas abiertas**
Organiza visitas guiadas, talleres y charlas para mostrar el funcionamiento de la comunidad, responder dudas y motivar a otras personas o colectivos a iniciar proyectos similares.
- **Colaboración con redes y plataformas**
Participa activamente en redes de comunidades energéticas, foros sectoriales y plataformas de intercambio de conocimiento (como la Red Española de Comunidades Energéticas o la Alianza por el Autoconsumo).

Fomenta la participación y la transparencia, y mantén canales de comunicación abiertos con los socios y la comunidad local.

Fomento de la participación y la transparencia

- **Canales de comunicación internos**
Mantén canales abiertos y accesibles para la comunicación con los socios: boletines, grupos de mensajería, foros online, reuniones periódicas y asambleas.
- **Transparencia en la gestión**
Publica de manera regular información sobre la gestión económica, las decisiones tomadas y los resultados obtenidos. Facilita el acceso a actas, balances y presupuestos.
- **Espacios para la toma de decisiones**
Potencia la participación activa de los socios en las asambleas y comisiones, fomentando el debate, las propuestas y la votación democrática.
- **Formación y sensibilización**
Ofrece talleres y recursos formativos sobre autoconsumo, eficiencia energética, gestión democrática y sostenibilidad.

Comunicación con la comunidad local

- **Relación con el entorno**
Informa a vecinos, comercios, asociaciones y entidades locales sobre los avances y beneficios del proyecto. Invítales a participar o replicar la iniciativa.
- **Alianzas institucionales**
Colabora con ayuntamientos, centros educativos, empresas y otras organizaciones para difundir el modelo y facilitar la creación de nuevas comunidades.
- **Visibilidad en medios**
Utiliza medios de comunicación locales, regionales y redes sociales para dar a conocer el proyecto, sus resultados y su impacto social y ambiental.

Replicabilidad del modelo

- **Documentación y guías prácticas**
Elabora y comparte manuales, guías de buenas prácticas y modelos de estatutos para facilitar la creación de nuevas comunidades energéticas.
- **Mentoría y acompañamiento**
Ofrece asesoramiento y mentoría a grupos interesados en replicar el modelo, compartiendo aprendizajes y contactos útiles.
- **Participación en proyectos piloto y redes europeas**
Involúcrate en proyectos de innovación y redes internacionales para intercambiar experiencias y escalar el impacto.

Resumen de acciones recomendadas

Acción	Objetivo principal
Publicar informes y casos de éxito	Difundir resultados y buenas prácticas
Organizar eventos y talleres	Inspirar y formar a otras comunidades
Mantener canales de comunicación abiertos	Fomentar la participación y la transparencia
Colaborar con entidades y redes sectoriales	Multiplicar el impacto y facilitar la replicabilidad
Elaborar guías y ofrecer mentoría	Facilitar la creación de nuevas comunidades energéticas

Una comunicación abierta, transparente y proactiva es la mejor herramienta para consolidar la comunidad, atraer nuevos socios y multiplicar el impacto social y ambiental del proyecto, convirtiéndolo en un referente para otras comunidades energéticas.

4. Recomendaciones prácticas para impulsar tu comunidad

- **Infórmate** sobre qué es una comunidad energética, sus implicaciones legales, sociales y técnicas, y las oportunidades que ofrece en tu entorno local.
- **Involucra a actores clave:** ayuntamientos, asociaciones vecinales, comercios, empresas locales y ciudadanía.
- **Busca apoyo técnico y legal** desde el inicio para evitar errores en la constitución y la ejecución del proyecto.
- **Accede a ayudas y subvenciones** disponibles a nivel local, regional o nacional para comunidades energéticas.
- **Evalúa y adapta:** revisa periódicamente los objetivos y resultados para asegurar la sostenibilidad y el impacto del proyecto.

Esta hoja de ruta es adaptable según el contexto y la escala del proyecto

Bibliografía Y Webgrafía

La información del documento está elaborada principalmente a partir de fuentes web especializadas y oficiales sobre comunidades energéticas. A continuación, indico las fuentes web más relevantes de donde se han extraído y sintetizado los contenidos principales del documento:

- **Guías y hojas de ruta oficiales:**
 - Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), que publica guías y líneas de financiación para comunidades energéticas locales. [Comunidades Energéticas | IDAEGuía para el desarrollo de instrumentos de fomento de comunidades energéticas locales \(IDAE\)](#)
 - Agencia Andaluza de la Energía, que ha elaborado una hoja de ruta específica para el desarrollo de autoconsumo colectivo y comunidades energéticas en Andalucía. [Hoja de ruta para autoconsumo colectivo y comunidades energéticas en Andalucía](#)
- **Portales y asociaciones sectoriales:**
 - La Energía que Conecta, con una hoja de ruta práctica para crear comunidades energéticas y ejemplos replicables. [La Energía que Conecta](#)
 - Unión Española Fotovoltaica (UNEF), que explica la normativa, los tipos de comunidades energéticas y sus beneficios. [Comunidades energéticas | UNEF](#)
 - ECODES, que analiza modelos de constitución y gobernanza de comunidades energéticas, casos de éxito y su marco normativo. [ECODES – Observatorio de Energía Común](#)

- Bassols Energía, con una guía paso a paso para la constitución de comunidades energéticas. [Bassols Energía – Comunidades energéticas](#)
- SENDA Green, que detalla fases de desarrollo, gestión y operación de comunidades energéticas. [SENDA Green – Comunidades energéticas](#)
- **Plataformas y redes de apoyo sectoriales:**
 - Red de Ciudades por el Clima, que impulsa comunidades energéticas locales y difunde guías y experiencias piloto. [Guía de recomendaciones para poner en marcha una Comunidad Energética Local – Red Española de Ciudades por el Clima](#)

Todos estos recursos están citados y desarrollados en el propio documento, que además integra normativa actualizada como el [Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, en el BOE](#) y [Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, en el BOE](#), y recoge buenas prácticas y pasos recomendados por entidades públicas y privadas del sector energético en España.

Se trata de una recopilación y síntesis de guías, portales oficiales y asociaciones especializadas en comunidades energéticas, todas ellas accesibles públicamente en la web y referenciadas en el documento.