

Recursos Didácticos

para una Economía Social

CASO ARROYO ALUMBRA



Participación y co-creación

CASO ARROYO ALUMBRA



~ Situación inicial ~

La Cooperativa Arroyo Alumbra surge desde la Asociación MUTI, como uno de los proyectos con los que dar forma al propósito para el que fue constituida.

El propósito de MUTI espacio evolutivo es trabajar por el desarrollo sostenible del mundo rural de una forma integral, participativa, donde no se excluya a nadie, y donde el sentido común, la cultura, la cooperación, el respeto al otro y al medio ambiente sean nuestras señas de identidad.

Comienzos

La Asociación se constituyó en el año 2017. En aquel momento su sede social estaba en Santa Olalla del Cala, a 24 kilómetros de Arroyomolinos de León, también de la provincia de Huelva. Se trasladó a Arroyomolinos en enero de 2023.

A principios de 2019 ponen en marcha una oficina de la energía itinerante, **La Alternativa**, financiada por la Cooperativa Energética SOM Energía y por La Fundación Unicaja. Firmaron convenios con diversos municipios, en torno a la comarca de La Sierra Minera (Huelva) y de Real de la Jara (Sevilla), para impulsar actividades que ayudaran a las vecinas y vecinos a tomar decisiones que les facilitaran su propio ahorro energético y económico. El proyecto partía del análisis y estudio de sus facturas de electricidad, para que, posteriormente, las familias, pudieran actuar y tomar decisiones que logaran mejorar su eficiencia energética.



Este proyecto permitió a la Asociación conocer, de forma mucho más profunda, las necesidades de las personas atendidas a través del servicio, y el foco de esta línea de trabajo de la Asociación fue virando hacia algo más ambicioso de lo que venían desarrollando hasta ahora.

Paralelamente, en marzo de 2019, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE), publica el primer documento oficial sobre comunidades energéticas. Momento en el que la Asociación MUTI presenta su proyecto de comunidad energética al concurso "El germinador social", de Som Energía y Coop57, y consigue ganar uno de los premios.

El Germinador Social se trata de un concurso que pretende estimular la creación de modelos sociales innovadores con el objetivo de promover nuevos agentes locales para la transición energética.

Siguiente paso

Sin duda, la experiencia acumulada posibilitó un importante aprendizaje que les condujo a plantearse el siguiente paso. Deciden organizar unas jornadas en Arroyomolinos, *Alumbra Energía desde lo rural*, en las que dialogar sobre energía desde una mirada rural con un enfoque novedoso. Hablaron de

soberanía energética y alimentaria, movilidad, y otras problemáticas en torno al mundo rural. Todas esas cuestiones tienen una lectura desde el vector energético. La pregunta es “¿Qué energía necesitamos para una vida buena, digna y sostenible en el medio rural?”

Dos factores ayudaron a configurar el contexto propicio para dar el siguiente paso, **hacer realidad la comunidad energética de Arroyomolinos:**

- El hecho de que las socias y socios de MUTI eran personas muy activas, especialmente sensibilizadas con estos temas, y vinculadas al pueblo de Arroyomolinos y a su movimiento asociativo.
- La buena sintonía que compartían con el Ayuntamiento del momento.

Conscientes de que el sector energético habitualmente generaba desconfianza entre sus personas usuarias, y de que este hecho podía lastrar la puesta en marcha del proyecto, solicitan al Ayuntamiento visibilizarse como socio, cediendo la cubierta del cole para la primera instalación de la comunidad, y así dar más confianza. Este fue un factor importante para comenzar a caminar desde la etapa de ideación hacia la etapa de implementación.

El impulso

Ya en el año 2021, surgió la oportunidad de participar en un laboratorio ciudadano de ideas que puso en marcha Greenpeace. Uno de los miembros de la Asociación MUTI formó parte del equipo ganador, lo que impulsó el proyecto *La Energía del Cole*.

La Energía del Cole fue y es un proyecto liderado por el AMPA *Juan Ramón Jiménez* del Colegio Público de Arroyomolinos de León y la Asociación MUTI, y tenía como objetivo llevar a cabo una Instalación FOTOVOLTAICA, de 42,5 Kwp, para autoconsumo colectivo, de propiedad ciudadana, y cuya producción se repartiría entre el edificio del colegio y alrededor de 30 viviendas de familias de la localidad.

La puesta en marcha de *La energía del Cole* fue, sin duda, el verdadero punto de inflexión y aceleración de la Comunidad Energética Arroyo Alumbra, contribuyendo a sentar las bases pedagógicas del proceso de conformación

de la comunidad energética y reflexionando sobre aspectos como:

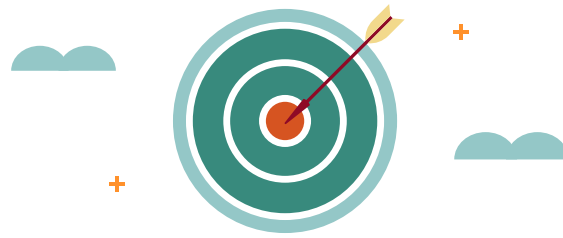
- La dinamización y construcción colectiva de un modelo de gobernanza, con criterios de participación y reparto del autoconsumo colectivo.
- La Auditoría energética de un proceso 50/50 en el edificio del cole. Esta es una metodología de trabajo con la comunidad escolar, para trabajar la eficiencia energética del edificio. Los ahorros generados se comparten entre la comunidad escolar (50%) y el propietario del edificio (normalmente el Ayuntamiento, el otro 50%).
- La Formación sobre eficiencia energética, estudio de facturas de la luz, mercado eléctrico, energía ciudadana y autoconsumo colectivo, cambio climático, energías renovables y desarrollo sostenible.
- Impulso y coordinación de acciones de impacto social en el municipio de Arroyomolinos por el derecho a la energía y contra la vulnerabilidad energética: asesoramiento, rehabilitación energética de viviendas, campañas de información y sensibilización.

Apoyos

Para su financiación se realizó una [campaña de Crowdfunding](#) con la que el proyecto comienza a tomar envergadura. De tal forma, que las personas impulsoras del mismo hasta el momento detectan la necesidad de aumentar la participación ciudadana y de las diversas instituciones. Por lo que se oficializa la conformación de un equipo de personas y Organizaciones dispuestas a liderar el desarrollo real de La Comunidad Energética.

El reto era conseguir una implicación efectiva de la ciudadanía, que confiriera protagonismo a las personas de Arroyomolinos, haciendo posible la existencia de una comunidad soberana, capaz de tomar sus propias decisiones y de defender sus intereses reales.

En este momento, el **grupo motor**, conformado por Bosco, miembro de la Asociación MUTI, Ibán que en ese momento tenía un cargo de responsabilidad en el Ayuntamiento, y Azu, una ciudadana, se ponen en contacto con la Escuela de Economía Social y presenta la candidatura del Proyecto al programa FIDES Emprende.



~ Estrategia ~

Cuando Arroyo Alumbra comienza a participar en el Programa FIDES Emprende de La Escuela de Economía Social, el proyecto se encuentra en un punto en el que el **grupo motor** quiere seguir acompañando en el proceso, pero dejar de ser protagonista. Necesitan seducir a los que serán “clientes” de la Comunidad energética, que deberán, a la vez, ser quienes la pongan en marcha y quienes gestionen su funcionamiento. El equipo que participó en FIDES Emprende se vale del programa, entre otras cosas, a modo de laboratorio con el que diseñar, compartir y experimentar elementos centrales del Modelo de Negocio, a través de un proceso participativo cuyo protagonista es el conjunto de la ciudadanía de Arroyomolinos.

Proceso participativo

En este sentido, la principal decisión que adopta el grupo motor es poner en marcha un proceso participativo, abierto a la ciudadanía y sus organizaciones para, de manera participativa y participada, poder poner en marcha la Comunidad. Azu, Bosco e Ibán, participantes del Programa FIDES Emprende, se convertían así en el equipo de personas facilitadoras del proceso participativo. Actuando como puente entre lo desarrollado en el Programa FIDES Emprende y la ciudadanía de Arroyomolinos de León.

Un proceso participativo se desarrolla a través de una serie de encuentros o sesiones de trabajo, conscientemente diseñadas y delimitadas en el tiempo. Su objetivo es generar un debate, con relación a un tema en concreto, para alcanzar una serie de conclusiones que:

- Faciliten un diagnóstico.
- Permitan obtener información para la toma de decisiones.
- Ayuden a recolectar propuestas, ideas, acciones...
- O simplemente conocer la opinión de las personas participantes.

En un proceso participativo, como dice Eugenio Moliní en su libro “Participación Genuina”, se persiguen, por un lado, efectos, y por otro, resultados. Los efectos son consecuencia de la experiencia vivida por las personas como fruto de haber trabajado conjuntamente. Es decir, el grado de realización que ha generado el proceso en las personas participantes. Los resultados, están orientados al logro, a la consecución del objetivo planteado en el propio proceso.

En el caso del proceso puesto en marcha para el desarrollo del Modelo de Negocio de la Comunidad Energética Arrollo Alumbra, podemos asegurar que se han conseguido tanto efectos como resultados:



- Respecto de los **efectos**, se ha configurado un grupo humano, motor de la iniciativa, compuesto por personas empoderadas, unidas en torno a un proyecto común.
- Con referencia a los **resultados**, el propio desarrollo del modelo de negocio inicial de la cooperativa representa la consecución de la meta planteada.

Tareas y fases

El proceso se diseñó, como ya se ha expuesto, con el objetivo de desarrollar, de manera participativa, el modelo de negocio de la Comunidad Energética. Se tomaron decisiones construidas de manera conjunta y relacionadas con la tipología de clientes a los que se iba a prestar servicios inicialmente. También se establecieron los servicios que se prestarían en una primera fase, y en qué condiciones. Se eligió la forma jurídica a adoptar, junto con la redacción de los estatutos, en los que se recogieron los fines y la forma de organización de la comunidad. Y, por último, se seleccionaron las personas que iban a formar parte de los órganos de gobierno de la entidad.

El proceso participativo se estructuró en **tres fases**:

1. **Fase de información**: momento de difusión al conjunto de la ciudadanía sobre cuál era el objetivo del proceso. Si bien la población conocía de alguna forma el proyecto, dado el empuje y difusión que había tenido hasta ese momento “La energía del cole”, ahora se iba a dar un paso

más, que necesitaba de la implicación y el compromiso de numerosas personas y organizaciones.

- 2. Fase de debate:** en esta etapa de promoción del diálogo y contraste de argumentos, se trabajó, lo que el grupo motor iba desarrollando en el programa FIDES Emprende. Este trabajo estuvo acompañado de charlas informativas y divulgativas. La fase de debate, que supone el grueso del proceso, sirvió para el desarrollo de los primeros arquetipos de cliente y para el diseño de la propuesta de valor a ofrecer a los mismos.
- 3. Fase de decisión:** en esta última etapa del proceso se socializó el resultado del trabajo desarrollado en la fase anterior. Las personas participantes, en consecuencia, decidieron e impulsaron su puesta en marcha. En este momento se procedió a la elección de la forma jurídica de Cooperativa de Consumo, y de su Primer Consejo Rector.

Modelo de negocio

Para conseguir el objetivo planteado del desarrollo del modelo de negocio, había muchos frentes sobre los que trabajar. En primer lugar, y siguiendo el itinerario recomendado por La Escuela, se plantean como uno de los elementos fundamentales, el adoptar un adecuado “enfoque al cliente”, de manera que se conecte con las necesidades reales de las personas y organizaciones del pueblo, teniendo en cuenta sus características, deseos, problemas, valores... Y hacer todo esto colocando la figura de dicha persona cliente/socia en el centro de todo el sistema, como elemento fundamental en la toma de decisiones. El recorrido por el programa FIDES Emprende marca una serie de hitos que el grupo motor va compartiendo, como ya se ha expuesto, de forma secuenciada, con todas las personas interesadas en el proceso. De esa manera, se van tomando decisiones de forma participativa y participada.

La convocatoria para desarrollar e implementar la Estrategia es una convocatoria abierta a toda la población de Arroyomolinos, así como a personas empresarias, asociaciones, entidades públicas y privadas...

En definitiva, se va trazando el Modelo de Negocio de la comunidad energética, y se hace de forma en que es decidido por todas las personas que participan en el proceso, pensando en el interés y el bien común, y de una manera compartida.

Fórmula jurídica

Por último, parte del Modelo de Negocio, pasa necesariamente por elegir una fórmula jurídica adecuada para constituir oficialmente la entidad, teniendo en cuenta que deben respetar la normativa sobre las comunidades energéticas (Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico).

Esta normativa indica que tiene que ser una Organización basada en la participación abierta y voluntaria, autónoma y efectivamente controlada por personas socias o miembros que están situadas 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.

Además de todo lo dicho, esta entidad jurídica les debe permitir desarrollar algunas de las actividades propias de una comunidad energética, que, según el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía IDAE, son::

- Generar energía que proceda de fuentes renovables.
- Proporcionar servicios de eficiencia energética.
- Llevar a cabo el suministro, consumo, agregación y almacenamiento de energía y potencial distribución.
- Prestar servicios de recarga de vehículos eléctricos o de otros servicios energéticos.

Una vez estudiadas y analizadas las distintas opciones, se decantaron claramente por constituir una Cooperativa de Consumo, entendiéndola como la fórmula jurídica más acorde con sus necesidades y más coherente con los principios y valores compartidos.



~ Experimentación ~

En el apartado anterior hemos descrito, de forma global, la estrategia de poner en marcha un proceso participativo para el desarrollo del modelo de negocio. En este apartado vamos a describir cómo fue desarrollándose el proceso para permitir implementar, de manera participativa, la toma de decisiones y el diseño de dicho Modelo de Negocio. Como ya hemos comentado, se hizo respetando el itinerario recomendado dentro del Programa FIDES Emprende de La Escuela de Economía Social. Itinerario que empuja a probar la validez real de los elementos diseñados, antes de dar el siguiente paso en el recorrido. La experimentación cobra una importancia fundamental en este caso, teniendo en cuenta la necesidad ya apuntada de impulsar un proceso participativo abierto y pautado.

Sesiones de trabajo

El proceso constó, de manera formal, de **8 sesiones de trabajo**, una cada 15 días, durante 4 meses, coincidiendo con la temporalización del Programa. Cada sesión se diseñó para poder trabajar durante tres horas, aunque normalmente se excedieron en su duración, principalmente, gracias al ímpetu y ganas de avanzar de las personas participantes en el proceso.

Además, se llevaron a cabo un número importante de **sesiones Informales**, a petición de las propias personas participantes, que solicitaban información para concretar algún aspecto de los temas trabajados, o bien, para continuar avanzando y facilitar así las siguientes reuniones formales.

A la **primera sesión de trabajo** acudieron 15 personas de distintas colectividades, y también vecinas, vecinos y comerciantes que, sin pertenecer a ninguna organización, querían estar informadas, y participar en el proyecto (Arroyomolinos de León contaba en 2022 con una población censada de 951 personas). Este número fue incrementándose progresivamente, siendo

unas 30 personas las que participaron, de forma asidua, a lo largo de todo el proceso.

Las personas asistentes a las sesiones tenían variadas sensibilidades y diferentes razones para participar, diversos y legítimos intereses. Este hecho se propició desde el comienzo, por entender que dicho hecho enriquece y legitima cualquier proceso participativo.



A pesar, o quizás gracias a esa diversidad buscada en el diseño del proceso, se alcanzó el gran reto de establecer un objetivo común y trabajar conjuntamente para conseguirlo. Lograr unir personas de distintas esferas, permitió atraer la atención de la ciudadanía de manera global, y que las decisiones tuvieran un alcance realmente transversal. Ya que, de una forma o de otra, prácticamente todo el mundo se podía ver representado por alguna de las participantes.

En las primeras sesiones de trabajo, como se ha expuesto, se realizaron **dinámicas de conexión**, así como **charlas divulgativas** de personas que pusieron en relieve los valores de la economía social y solidaria, y explicaron, de manera considerablemente didáctica, lo que supone para la colectividad poner en marcha un proyecto de comunidad energética.

El objetivo de estas acciones, además de comenzar a generar sentido de pertenencia, era alinear a las personas que conformaban la iniciativa con los valores de una comunidad energética, que van más allá de generar energía para el autoconsumo, buscando alcanzar la soberanía energética. Todas estas cuestiones forman parte de los efectos buscados en la realización de un proceso participativo, que, junto con los resultados esperados, son su *leit motive*.

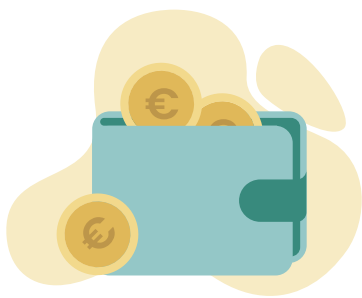
Análisis previos

El itinerario recorrido en el proceso comenzó con el estudio del entorno a escala macro, haciendo una prospección de las tendencias en diversos macroentornos, analizando aspectos socioculturales, demográficos, económicos, políticos, tecnológicos y, por supuesto, ecológicos. También se realizó un análisis micro dónde se identificaron aspectos del entorno más cercano, así como del propio equipo que estaba poniendo en marcha la

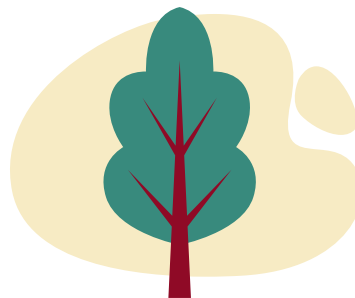
iniciativa. Llevar a cabo estas acciones permitió generar un buen ambiente de trabajo, crear equipo, alinear las visiones de las personas participantes.

Una vez conformado el equipo de trabajo, y continuando con el desarrollo del modelo de negocio, comenzaron a trabajar en la búsqueda y definición de sus perfiles de cliente. Lo que constituía, sin duda, la piedra angular de todo el Proyecto. Se trataba de un reto complejo e importante, debido, por un lado, al doble rol de cliente/persona socia, y por otro a la variedad de perfiles que el proyecto exigía. Personas físicas diversas, personas jurídicas, públicas y privadas, distintas necesidades, múltiples intereses...

Entre toda esta heterogeneidad, el equipo priorizó el estudio de cinco tipologías sobre las que poner el foco para conocer en mayor profundidad sus características y necesidades reales, y así poder, posteriormente, diseñar una cartera de servicios a su medida, en el ámbito de La Comunidad Energética. Seleccionaron los siguientes **perfiles de clientes**:



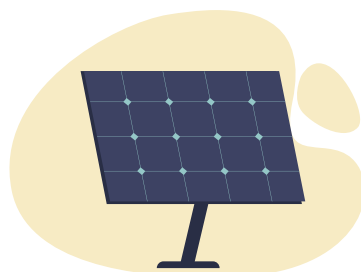
Personas en situación de vulnerabilidad económica



Personas concienciadas con el medioambiente y con motivación social.



Ayuntamiento como propietario de edificios públicos



Comercializadoras de energía renovable



Empresas locales

Para hacer, a modo de experimentación, el primer desarrollo de arquetipo de cliente, deciden comenzar por las empresas locales, y por las personas concienciadas con el medioambiente y con motivación social.

Respecto de las **empresas locales**, se caracterizan por tener una consciencia clara sobre el coste energético que soportan, y sobre cómo afecta este factor a su cuenta de resultados. Por lo que se trataba de un problema sentido, compartido, sobre el que existía un interés real por solventar. Era un colectivo que resultaba accesible y con una fuerte motivación por optimizar sus costes energéticos. Además, podían actuar de altavoz del proyecto y de sus beneficios ante el resto de La Comunidad.

En cuanto a la elección del arquetipo de las **personas concienciadas con el medioambiente y con motivación social**, se basó en la conveniencia de contar con personas comprometidas, y que creyeran en el proyecto desde el inicio como fórmula que garantizara el fuerte impulso necesario para alcanzar los objetivos.

Desarrollo perfil de cliente A

El desarrollo del perfil de cliente propietario de empresa local pasó por los siguientes hitos, y con los siguientes resultados:

1. Hipótesis de partida a validar

A pesar de que llevo a cabo rutinas de ahorro para bajar la factura de la luz, no consigo que esto se vea realmente reflejado en mis pagos.

Trabajo muchas horas al día para afrontar los gastos de mi negocio, entre ellos el energético. Me aconsejan que dé un paso más allá, pero no me decido.

2. Identificación de necesidades funcionales, sociales y emocionales:

- **Funcionales:** *Reducir el coste de mis facturas de luz, tener los conocimientos necesario para gestionar mejor mi consumo energético.*
- **Sociales:** *Formar parte de un grupo de personas con las que compartir mi problema y encontrar soluciones compartidas, percibir cercanía en*

el trato de quien me suministra la energía y contribuir al sostenimiento medioambiental.

- **Emocionales:** *tomar el control y sentirme empoderado, sentirme más seguro y confiado con mis proveedores, sentir que pertenezco a un grupo con mis mismos intereses.*

Desarrollo perfil de cliente B

El desarrollo del perfil de cliente personas concienciadas con el medioambiente y con motivación social pasó por los siguientes hitos, y con los siguientes resultados:

1. Hipótesis de partida a validar

Mis facturas se han incrementado sin variar el consumo en casa. Esto aumenta la sensación de engaño. No quiero seguir formando parte de la riqueza de “empresas opresivas”

2. Identificación de necesidades funcionales, sociales y emocionales:

- **Funcionales:** *Reducir el coste de mis facturas de luz, recuperar el control energético, contribuir con la protección del medio ambiente.*
- **Sociales:** *Formar parte, desde el activismo, de un grupo de personas con las que compartir mis intereses, mejorar mi pueblo, alcanzar la soberanía energética a la vez que colaboro en la sostenibilidad ambiental.*
- **Emocionales:** *sentir que pertenezco a un grupo de personas que tiene mis mismos valores e intereses, sentir que tengo el control de mis decisiones, ganar confianza en mí y mejorar mi autoestima.*

Siguientes pasos

Una vez formuladas dichas hipótesis, bajo una visión clara de desarrollo de modelo de negocio centrado en el cliente y siempre teniendo en cuenta los valores de inclusividad y participación que comparten en la comunidad, comienzan a trabajar para confirmar o descartar estas hipótesis. La idea era poder diseñar una propuesta de valor fruto de los aprendizajes obtenidos durante el proceso de validación. Para ello, se llevaron a cabo un

número importante de entrevistas a personas que respondían a los perfiles priorizados. El grupo promotor fue el encargado de llevar a cabo dichas conversaciones, visitando, puerta a puerta, a los potenciales clientes/socios, confirmando (o no) las hipótesis planteadas y aprovechando estas acciones como estrategia de comunicación y difusión del Proyecto de Comunidad Energética.



Este trabajo les permitió además profundizar en el conocimiento de las distintas necesidades que tenían las personas entrevistadas, así como de otros perfiles a los que colateralmente se hacía referencia.

La palabra **inclusiva** fue adoptando un significado más amplio y profundo, construido por todas las personas que colaboraron en las sesiones de trabajo. Y es que los valores compartidos asociados al proyecto podían constituir, en sí mismos, un foco de atracción para la pertenencia a La Comunidad Energética, junto con la posibilidad de ir desarrollando una variada cartera de servicios adaptados a los distintos momentos vitales y particularidades demográficas de la ciudadanía (desde personas mayores que viven solas, hasta familias numerosas...)

Descubrieron así que, con independencia de poner el foco de desarrollo de perfil de cliente en los ya mencionados, se hacía urgente incorporar en el proyecto, a modo de desarrollo futuro y de forma paulatina, **una adecuada segmentación** de la población en su conjunto, de manera que se alcanzase el mayor número de personas posibles, atendiendo a distintos perfiles para los que desarrollar soluciones a su medida, siempre y cuando se respetaran los límites que marca la normativa, y no se traicionasen los valores y el espíritu de la propia comunidad.

En este sentido, y continuando con este proceso, se comenzaron a establecer los criterios de segmentación, que, en un principio, son factores relacionados con las distintas necesidades de consumo de energía, en función de las diferentes casuísticas y de las características sociales y familiares.

En un segundo momento, cuando ya esté en funcionamiento este sistema, se pretende llevar a cabo un **sistema de compensación** atendiendo a que posibilite la inclusividad y la equidad de todas las personas, según sus momentos y necesidades vitales. Para pasar, más adelante, a desarrollar

una importante variedad de servicios energéticos, que puedan ir desde la compra conjunta de leña, pasando por la producción agroecológica, movilidad sostenible... Las necesidades de las personas socias, junto con el apremio de la reducción de la huella de carbono, lo irán definiendo.



~ Resultados ~

La Comunidad Energética Arroyo Alumbra, fruto de las decisiones adoptadas en el proceso participativo, se constituyó como cooperativa de consumo, por entender que se trataba de la figura jurídica más apropiada y coherente con el propósito y los valores de La Organización.

En realidad, esta fue la última decisión tomada en el proceso participativo. La idea no era crear una cooperativa de consumo para poner en marcha una comunidad energética, sino al revés, **poner en marcha una comunidad energética a través de una cooperativa de consumo**, como figura legal adecuada pero no exclusiva, para llevar a cabo el proyecto. La forma jurídica era, en este caso, una herramienta al servicio del fin.

Cultura democrática

El **Consejo Rector** de la cooperativa se configuró de manera que estuvieran representados todos los perfiles de las personas que participaron en el proceso, de forma que se garantizase la defensa de los distintos intereses de todas las partes implicadas. Y todo ello, respetando los principios y valores cooperativos, bajo una cultura democrática.

La composición del primer Consejo Rector fue la siguiente:

- Una persona empresaria que, además, es una de las mayores empleadoras del municipio.

- Una mujer de 80 años.
- La presidenta del AMPA, que, además de representar a la misma como entidad importante dentro del pueblo, fue una de las personas impulsoras del proyecto “La Energía del Cole”.
- Una persona no autóctona del pueblo, que vive en Arroyomolinos desde hace poco tiempo, pero que realmente está interesada en los aspectos socioambientales que afectan al lugar donde vive con su familia.
- Una persona vinculada al Ayuntamiento.
- Y una última persona que representa a una colectividad más genérica, es decir, vecina del pueblo, nacida en Arroyomolinos, de edad media, y que cree en el proyecto y su potencialidad para el municipio.

Las **cuotas de capital social** se establecieron atendiendo a la **inclusividad**, y partiendo de la premisa de que fueran lo más bajas posible. Además de establecer medidas que facilitaran su reembolso, ya que no debía ser una barrera de acceso para ninguna persona. Dichos factores quedaron debidamente establecidos en los estatutos. Este enfoque se consiguió gracias a la diversidad de las personas participaron en el proceso, quedando representadas la mayoría de las sensibilidades de las personas y organizaciones del municipio.

Aspiraciones paralelas

Desde la propia cooperativa, se están estableciendo criterios y herramientas que faciliten la entrada de personas en situación de vulnerabilidad. Pero los fines de La Cooperativa van más allá, estableciendo que los servicios, presentes y futuros, deberán contribuir a **construir un sistema energético más justo**, minimizando la vulnerabilidad energética de las personas y de las familias. Para ello se va a trabajar en el empoderamiento y la mejora de la autoestima de dichas personas, potenciando y facilitando su participación en el sistema y en los procesos que se lleven a cabo.

Pero los requisitos para ser persona socia van más allá de aportar el capital social, es condición *sine qua non* pero no suficiente. Se precisa la **participación** en las actividades llevadas a cabo por la Organización, colaborando con tiempo y dedicación, cursar la formación inicial, que se plantea como objetivo alinear los principios y valores de Arroyo Alumbra con los de sus personas socias, y aceptar los compromisos de modificación en los consumos energéticos.

En marcha

En octubre de 2023 existe una base societaria de 30 personas, la instalación fotovoltaica se encuentra completada y en proceso de registro, y el equipo está confeccionando el **primer listado de personas auto consumidoras**.

Para la confección de dicho listado resulta de vital importancia decidir el concepto de **vulnerabilidad energética**, que debe ser el hilo conductor para posibilitar la identificación de dichas personas y el propio proceso de identificación. En este sentido, se decantan por ir construyéndolo atendiendo al espíritu contenido en el Informe "[Sin dejar a Nadie atrás](#)". Citamos algunas reflexiones extraídas del informe que fundamentan la elección:

... es necesario que las comunidades energéticas asuman también la tarea de erradicar la pobreza energética. Con la implementación de medidas apropiadas y creadas desde una perspectiva de derecho universal de la energía. Así, deben alejarse de medidas asistencialistas que no hacen sino reproducir los esquemas mercantilistas de la energía, por un lado, y la estigmatización de las personas precarizadas por otro...

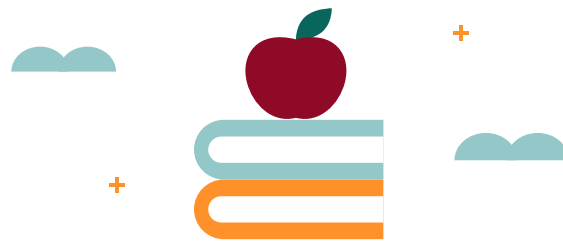
Asimismo, en este informe se habla de cuatro indicadores que ayudan a confeccionar el concepto de pobreza energética:

Indicadores de asequibilidad de energía

- **Pobreza energética escondida:** porcentaje de hogares cuyo gasto energético es inferior a la mitad de la mediana nacional, asociado a hogares que limitan su consumo por debajo de sus necesidades.
- **Retraso en el pago de las facturas** de suministros de la vivienda.

Indicadores de eficiencia energética

- **Gasto desproporcionado:** porcentaje de hogares cuya participación del gasto energético en los ingresos es más del doble de la mediana nacional.
- **Imposibilidad de mantener una temperatura adecuada** en la vivienda.



~ Aprendizajes ~

Los principales aprendizajes obtenidos hasta ahora por las personas que han impulsado La Cooperativa se pueden resumir en los siguientes puntos:



El proceso tiene que ser **participativo**, con unos objetivos claros, diseñado para que todas las partes implicadas puedan aportar las soluciones más idóneas para solventar sus necesidades.



El diseño del proceso debe conducir a **convertir en protagonistas reales a las personas implicadas** en el mismo, respetando siempre las decisiones acordadas. El único límite lo debe de constituir el propio concepto de Comunidad Energética (ya visto en el apartado de experimentación), y los objetivos que se persiguen dentro de ella.



La consecución de los **efectos en las personas** que participan en el proceso tiene que estar previsto y ser tenido en cuenta en el diseño del proceso. Los efectos son tan importantes como los resultados.



Es imprescindible estar en continuo contacto con *la calle*, **conocer las necesidades de los y las clientes**, que serán además los comuneros y las comuneras que trabajarán conjuntamente para satisfacer dichas necesidades energéticas, en un sentido tan amplio como quieran.



La elección de la forma jurídica que adoptará la comunidad debe ser una **decisión colectiva** y tiene que **dar respuesta a las necesidades de la comunidad**.



Se necesita el **compromiso real de las personas participantes** en el proceso y en la comunidad. No solo les debe mover reducir la factura de la luz a través de un autoconsumo colectivo. Si su objetivo es solo ese, existen fórmulas más fáciles y rápidas. El compromiso debe ser con el Modelo de Comunidad Energética, que antepone los intereses colectivos y generales a los personales y particulares.



La Cooperativa, y este es el gran reto, tiene que **generar beneficios**, tanto económicos como sociales. Crear puestos de trabajo. No puede estar solo en manos de personas voluntarias. Para ello habrá que diversificar los servicios, yendo más allá del autoconsumo eléctrico compartido. Si no se consigue, el proyecto no será sostenible.



La **Colaboración de una entidad pública** que aporte recursos económicos y materiales, entre otras cosas, resulta de gran ayuda. Si no hay colaboración pública, todo se hace más difícil y lento. Como entidad pública de referencia, se prefiere la colaboración de los ayuntamientos, por ser las entidades más cercanas a la ciudadanía.



Arroyo Alumbra tiene que ser el **motor de otras iniciativas** en poblaciones cercanas, así se conseguirán economías de escala que puedan optimizar los resultados.

En definitiva, tal y como destacan desde Coop17:

Una comunidad energética pasa por generar espacios de diálogo y de confianza, y eso lleva su tiempo. Las expectativas han de estar acordes con el potencial humano, social y energético del que se disponga. Conocer este potencial, ponerlo en valor, visibilizar y dar protagonismo a los vecinos y vecinas, son elementos determinantes en el éxito de una comunidad energética.

Referencias: [Asociación Muti](#) / [Vídeo 1](#) / [Vídeo 2](#)



Junta de Andalucía

Consejería de Empleo,
Empresa y Trabajo Autónomo

En el marco del proyecto "Desarrollo de recursos didácticos basados en experiencias y situaciones reales de emprendimientos y empresas de Economía Social" financiado por la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo de la Junta de Andalucía