

DOSIER INFORMATIVO GRAN CONVERSACIÓN **SOM ENERGIA** 2024



PRESENTACIÓN

Este dossier es una introducción a los temas que se van a debatir en el Espacio Deliberativo en el que vas a participar. La información será ampliada por el Equipo Técnico de la cooperativa, así como por una representación de los Grupos Locales, el Consejo Rector y la Intervención de Cuentas a quienes podrás plantear todas las dudas que te surjan y cualquier tema relacionado con Som Energía. El dossier recoge la siguiente información:

- 01

 Qué es el Espacio Deliberativo
- 02

 Valores, principios y nueva coyuntura
- 03

 Cambios en el contexto eléctrico
- 04

 El dilema
- 05

 Los límites de la energía solar fotovoltaica
- 06

 Resumen del cambio
- 07

 Posibilidades

El Espacio Deliberativo tendrá lugar a lo largo de tres fines de semana entre enero y febrero del 2024.

01

Qué es el Espacio Deliberativo

El Espacio Deliberativo es la fase final de la Gran Conversación, un diálogo entre todas las personas que forman parte de la cooperativa. El objetivo que perseguimos es actualizar el marco estratégico de Som Energía de acuerdo a los nuevos retos que tenemos como cooperativa. Para ello, durante los últimos cuatro meses hemos dialogado con el Equipo Técnico, el Consejo Rector, los Grupos Locales y la Intervención de Cuentas. Cada uno ha aportado su experiencia y perspectiva frente a esos retos. En el Espacio Deliberativo las personas socias que participáis en el mismo recibiréis toda esa información de su propia mano con el fin de que podáis compartir tanto los dilemas que tiene la cooperativa hoy en día, como las diferentes alternativas que podemos pensar. Se trata de deliberar sobre cómo queremos afrontar el futuro próximo.

La base societaria es la pieza fundamental de cualquier cooperativa, por eso el Encuentro Deliberativo va a culminar la Gran Conversación. Seréis vosotras, con la información y las reflexiones aportadas por el resto de personas que conforman Som Energía, quienes haréis unas recomendaciones que facilitarán la toma de decisiones posterior y la definición de las estrategias dentro de un rumbo consensuado entre todas.

02

Valores, principios y nueva coyuntura

La cooperativa (en adelante SE) se identifica en sus estatutos (artículo 2) con un modelo energético capaz de fomentar una “transición energética justa, basada en la eficiencia energética y el desarrollo de energías renovables”. Se considera a sí misma una “comunidad ciudadana de energía o comunidad energética”.

Este objetivo está refrendado en el código ético de SE, donde explícitamente se mencionan los valores que motivan la actividad de la cooperativa. SE se ha propuesto “construir un modelo 100% renovable, equitativo, distribuido y eficiente, en manos de la ciudadanía, promovido desde la participación y la transparencia. Además, quiere ser una herramienta activa de la transición de modelo energético, con capacidad de generar impacto social y económico.”

Los valores, por tanto, con los que opera la cooperativa son:

- **1** La sostenibilidad medioambiental, social y económica
- **2** El cooperativismo, como forma de autogestión, democracia, igualdad y solidaridad
- **3** La equidad
- **4** La formación

Pero conseguir estos objetivos es un desafío. SE ha crecido mucho. Hemos pasado de ser unos pocos miles a 84.000 personas socias en muy poco tiempo. Ha crecido, en consecuencia, el número de personas asalariadas que realizan la actividad de la cooperativa. En 2010, SE era una de las pocas comercializadoras de energía renovable, mientras hoy encontramos multitud de ellas. Todos estos cambios nos han traído hasta aquí, y estamos orgullosas de ello, pero el contexto de la energía eléctrica ha cambiado mucho en estos años, lo que nos plantea muchas preguntas: ¿Cómo podemos seguir creciendo sin perder de vista los valores cooperativistas que nos hicieron llegar hasta aquí? ¿Cuáles son los límites que no se pueden rebasar en la búsqueda de la sostenibilidad económica de la cooperativa? ¿Cómo debemos interpretar la transición energética justa en un contexto tan diferente? ¿Invertiremos en grandes parques de energía renovable para producir cantidades de energía suficiente que cubra las necesidades de las socias a un coste razonable? ¿Incentivamos más el autoconsumo y la eficiencia energética para no necesitar producir colectivamente tanta energía eléctrica? ¿Seguimos invirtiendo en plantas propias de pequeña escala aunque sea más cara la producción para la cooperativa?

Las respuestas a todas estas cuestiones no son sencillas, todas tienen sus ventajas y sus desventajas. Ese es el dilema que tenemos delante como cooperativa. La Gran Conversación pretende ser un diálogo colectivo entre todas las que formamos parte de la cooperativa para buscar respuestas juntas que nos ayuden a seguir caminando. La pregunta que nos hacemos en la Gran Conversación es la siguiente:

Teniendo en cuenta los cambios que se están dando en el contexto actual y considerando siempre la finalidad y los valores de Som Energia, ¿qué medios tendría que usar la cooperativa y qué servicios tendría que ofrecer para garantizar la sostenibilidad del proyecto?

03

Cambios en el contexto eléctrico

La cooperativa nació a finales del año 2010. En aquellos tiempos la apuesta por la comercialización de energía renovable ofreció un grado de distinción significativo a la cooperativa. En el mercado eléctrico las fuentes de energía renovable empezaban a ganar peso, pero la apuesta clara y nítida por ellas como comercializadora ofrecía a la población una garantía de consumo eléctrico renovable que era fácil asociar a los principios de la cooperativa.

En el año 2023 el contexto, sin embargo, ha cambiado mucho. La apertura legislativa hacia el autoconsumo, así como la necesidad de reducir los gases de efecto invernadero por los acuerdos de París (mantener el incremento de la temperatura global por debajo de los 2° C), han impulsado la actividad de generación y comercial vinculada a las energías renovables. La capacidad instalada renovable en España casi se ha duplicado (80%) en estos doce años, del 2010 al 2022¹.

Como sabrás, no es lo mismo la energía final que utilizamos para cualquier cosa, que la energía eléctrica, que es solo una parte de esa energía final que se utiliza. La primera se refiere a toda la energía que usamos para hacer cualquier cosa, desde gasolina para los coches, diésel para muchos transportes, gas para las calefacciones, así como la que se emplea para generar electricidad.

1- <https://datosmacro.expansion.com/energia-y-medio-ambiente/electricidad-generacion/espana>

El porcentaje de energía procedente de fuentes renovables sobre el consumo final de energía en España ha pasado de ser un 13,78% en el año 2010 a un 20,73% en el año 2021. Si la cifra parece enorme, pues se ha casi duplicado, para alcanzar los acuerdos de París ese porcentaje debería aumentar, según el Ministerio de Transición Ecológica, hasta el 42% en 2030. El doble de lo que hay ahora.

Si nos fijamos únicamente en la electricidad generada, quitando el resto de usos energéticos como la gasolina o el diésel, el porcentaje de la electricidad que procede de fuentes renovables, que es el campo en el que SE realiza sus actividades, ha pasado en España de un 30% en el año 2010 a cerca de un 42% en el año 2022. Según REE (Red Eléctrica Española, responsable del transporte y gestión de la electricidad), ese porcentaje alcanzará el 50% a finales del 2023². Para alcanzar los acuerdos de París, el Ministerio de Transición Ecológica estima que el porcentaje de renovables en la generación de electricidad debería aumentar hasta el 75% para el año 2030.

2- <https://www.ree.es/es/sala-de-prensa/actualidad/nota-de-prensa/2023/03/las-energias-renovables-podrian-alcanzar-50porciento-del-mix-de-generacion-electrica-en-espana-en-2023>

Cuadro 1

CONCEPTOS

Consumo final de energía	La energía de uso final es la energía directamente consumida por las personas. Incluye la electricidad, la gasolina y el gas.
Generación de energía eléctrica	Se trata de la transformación de una fuente primaria, un combustible o fuente natural (sol, viento), en electricidad.
Acuerdos de París	Un tratado internacional, legalmente vinculante, firmado por 194 países que persigue mantener el incremento de la temperatura del planeta por debajo de los 2 °C.

Fuentes: Enciclopedia de Energía (https://energyeducation.ca/es/P%C3%A1gina_principal), Naciones Unidas (<https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement>).

Como vemos, los compromisos de España nos llevan a pensar que, a pesar del crecimiento tan grande en estos últimos años, la próxima década verá un crecimiento similar de la energía renovable. Pero aquí afrontamos dificultades nuevas, que no estaban cuando empezamos la actividad en la cooperativa allá por el año 2010.

04

El dilema

SE comercializa energía renovable. Esta energía mayoritariamente es producida por otros. Desde hace años, con el fin de garantizar la “transición energética justa”, la cooperativa ha impulsado tanto el autoconsumo como la producción colectiva de energía eléctrica a partir de pequeños parques de energía solar fotovoltaica (por ejemplo, a través del programa Generación kwh). No obstante, en la actualidad, el porcentaje de producción propia de energía respecto a la que distribuye la cooperativa es modesto (aprox. 9%).

La compra de energía renovable a terceros para suministrar energía a nuestras socias no supuso un coste añadido durante mucho tiempo. Al contrario, las tarifas de SE llegaron a ser muy competitivas respecto a la energía ofrecida por otras comercializadoras. Sin embargo, esta realidad ha cambiado también. Cada vez nos cuesta más ofrecer precios por debajo del que ofrecen otras comercializadoras. ¿Hasta qué punto debemos preocuparnos por ello? ¿No importa pagar la energía renovable algo más cara a cambio de promover los valores de SE? ¿O deberíamos encontrar un equilibrio entre el precio y los servicios que ofrecemos?

Cualquiera sea la respuesta que cada una de nosotras demos a esas preguntas, hay que considerar que esta tendencia de precios altos nos plantea un desafío en muchos sentidos. Salir de esa espiral supone invertir más en producción propia y adoptar estrategias que, como siempre, tienen implicaciones que hay que considerar.

El dilema es que, para garantizar una transición energética justa, siguiendo “un modelo 100% renovable, equitativo, distribuido y eficiente, en manos de la ciudadanía”, se pueden hacer cosas diferentes, por ejemplo, incrementar el porcentaje de energía autoproducida mediante el autoconsumo individual o por medio de comunidades energéticas. Pero también se puede incentivar la autoproducción con mayores inversiones en parques de energía renovable más grandes, utilizando el viento, que posibiliten acceder a un volumen mayor de energía más barata y estable. Son dos modelos y estrategias diferentes. No son excluyentes, pero ambas conllevan serias implicaciones en términos de los recursos necesarios para su desarrollo y tienen un impacto sobre la vida de la cooperativa distinto. ¿Cuál es la mejor opción? ¿De qué modo preservamos mejor los valores de SE? ¿Podríamos compaginarlas?

A lo largo de estos meses, en la Gran Conversación se han planteado tres criterios diferentes para afrontar este dilema. Cada uno de ellos refleja una estrategia distinta, con medidas diferentes, para alcanzar los valores de SE y adaptarnos a los cambios que ha habido:

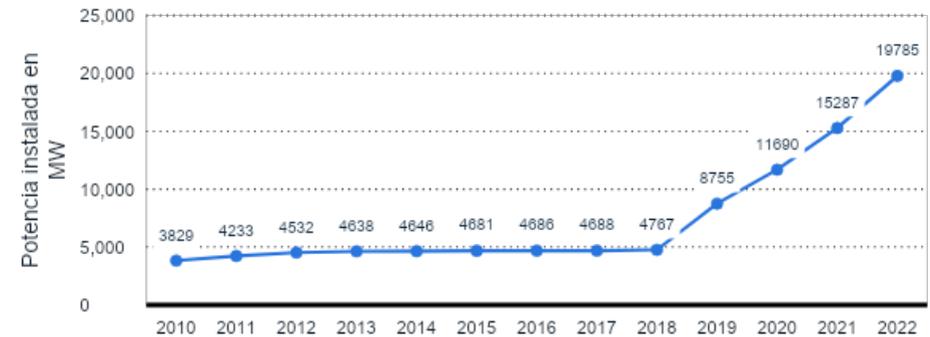
- **1** Producir energía renovable económicamente más competitiva y barata.
- **2** Ofrecer energía renovable socialmente comprometida con el territorio y con las personas, aunque sea más cara.
- **3** Construir un modelo energético basado en fuentes renovables más eficiente (distribuido y descentralizado) y sostenible (reducción de consumo).

Tendríamos que pensar bien cómo articular estos tres criterios en las estrategias futuras de la cooperativa.

05 Los límites de la energía solar fotovoltaica

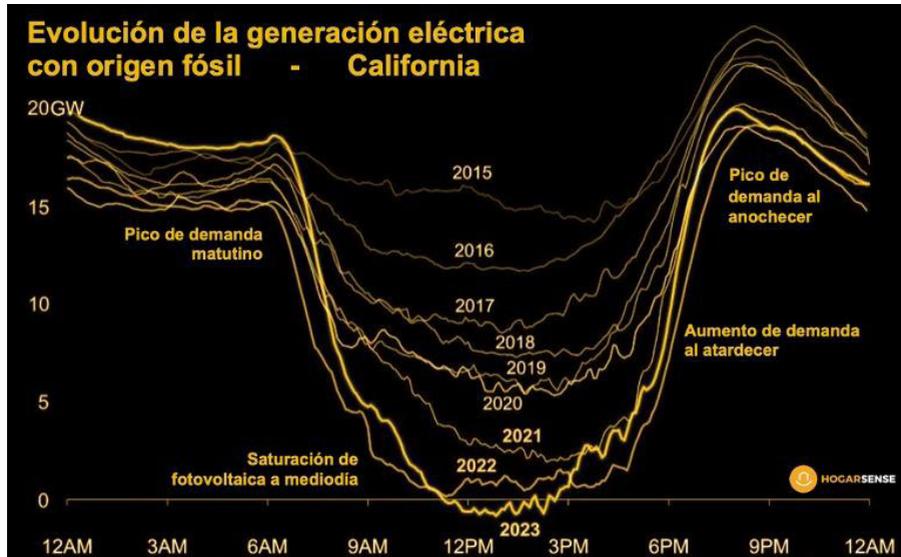
Antes de seguir el debate, hay que considerar los límites actuales que encontramos en la energía solar fotovoltaica, que es por ahora el centro de la actuación de SE. Según los datos de REE, la potencia solar fotovoltaica instalada en España entre el año 2010 y el 2022 aumentó un 500%.

Gráfico 1.
Potencia solar fotovoltaica instalada en el período 2010-22



Este crecimiento de la potencia solar fotovoltaica instalada tiene un efecto importante, que si bien está empezando a vivirse en España, es nítido en otras regiones como Australia o California donde llevan más años de desarrollo con la energía solar. Allí se da un fenómeno que se llama la *curva de pato*: a medida que hay más producción fotovoltaica, en las horas solares baja la demanda de otro tipo de energía, para volver a subir rápidamente al anochecer, momento en que se producen puntas de consumo y aumento de los precios.

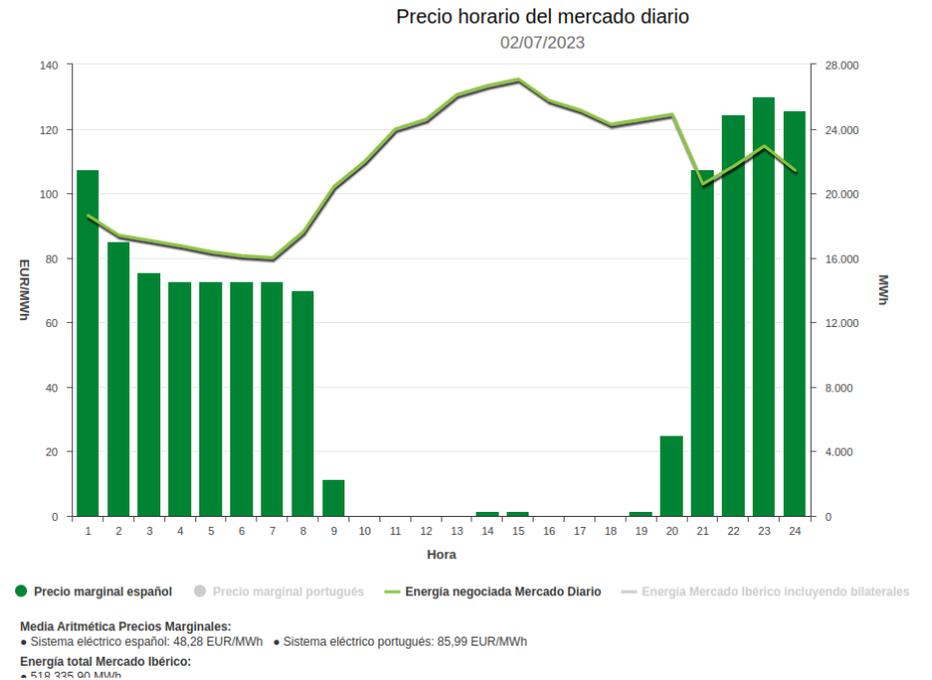
Gráfico 2.
Evolución de la generación eléctrica con origen fósil. California



La curva de pato nos dice que la energía es muy posible que empiece a ser muy barata en las horas en las que haya disponible energía solar fotovoltaica, a medida que se extienda su instalación. En cambio, la energía será muy cara fuera de esas horas. Algo que ya empieza a suceder en España, como muestra el gráfico de abajo, con relación al precio de la energía el día 2 de julio del 2023. Esto no quiere decir que todo el año el precio de la electricidad sea 0, pero es probable que algunos días sí lo sea. Todo esto puede cambiar mucho de acuerdo a lo que se haga. Se puede almacenar energía, se puede

flexibilizar la demanda, pueden cambiar los hábitos de consumo, etc. Los cambios podrían crear otros escenarios. Eso es precisamente lo que deberíamos pensar: ¿qué hacemos para que esta situación sea más favorable a todas nuestras socias?

Gráfico 3.
Precio horario del mercado diario



06

Resumen del cambio

En definitiva, en estos doce años de vida de la cooperativa se ha dado un gran aumento de producción renovable (tanto para el autoconsumo como a partir de plantas generadoras).

Si bien los precios para los próximos años, en promedio, puede que tiendan a bajar, estos serán muy volátiles tanto diaria como anualmente, debido al uso intensivo de las fuentes de energía renovable. Existe la posibilidad de que haya muchas horas en el día a cero €.

En ese contexto, no todos los proyectos planteados en la cooperativa serán económicamente viables.

Hay que considerar que al final Som Energia ofrece energía renovable a sus socias, por tanto, es preciso encontrar el mejor equilibrio posible entre el precio, el modelo de cooperativa y las consecuencias medioambientales de la actividad energética. ¿Qué hacemos entonces?

07

Posibilidades

Este cambio genera un contexto distinto para la actividad de la cooperativa. El hecho de que, además, haya muchas más entidades en el mercado eléctrico renovable plantea incertidumbres que debemos considerar. En este contexto, las alternativas existentes son varias, aunque todas plantean incertidumbres:

- Una solución para evitar los daños de la curva de pato sería apostar por el almacenamiento.
- Otra solución para afrontar la curva de pato es gestionar mejor la demanda, desplazando todos los usos energéticos que se puedan a las horas en las que la electricidad es más barata.
- Otra posibilidad es aumentar la generación propia de energía mediante la inversión en grandes parques de fuentes renovables como el viento.
- Otra posibilidad es incrementar la inversión en pequeños parques de energía renovable (solar fotovoltaica), desde plantas de producción colectiva como la promoción del autoconsumo urbano compartido.
- Otra posibilidad sería incentivar más aún el autoconsumo individual o mediante comunidades energéticas.
- Otra posibilidad es cambiar el modo de establecer las tarifas a las personas socias, por ejemplo, creando una tarifa indexada a los recursos propios de la cooperativa.
- Otra posibilidad sería representar a productores que necesiten vender su energía renovable.

Todas estas medidas tienen implicaciones, ventajas y desventajas, así como problemas técnicos, y plantean una incertidumbre no solo económica, sino asociada también a la identificación de la cooperativa con sus principios (“transición energética justa, basada en la eficiencia energética y el desarrollo de energías renovables”). Muchas de ellas no son excluyentes entre sí, pero tampoco se pueden hacer todas a la vez. La cooperativa tiene recursos escasos y nos vemos obligados a priorizarlos. Por eso, desde el punto de vista de los principios de Som Energia, ¿cuáles serían las medidas más aconsejables? ¿Cuáles serían tus recomendaciones?

Por supuesto, también nos preguntamos si no habrá otras alternativas aún no exploradas.

