

## Un regalo del planeta Tierra

Estamos viviendo una crisis energética que nos obliga a replantearnos muchas cosas. Resolverla no será posible sin un cambio profundo: necesitamos alejarnos de los combustibles fósiles y apostar con decisión por fuentes limpias y renovables. Solo así podremos descarbonizar sectores clave como la producción de electricidad y la climatización, y reducir al mismo tiempo nuestra dependencia del exterior, lo que se conoce como incrementar la soberanía energética.

No seré yo quien demonice los combustibles fósiles. Durante más de dos siglos, el carbón, el petróleo y el gas natural han sido motores del progreso; han alimentado la industria, el transporte, la iluminación, la calefacción...; han hecho posible gran parte del bienestar que hoy disfrutamos. La humanidad no estaría donde está sin ellos. Por eso, lo primero que cabe es dedicarles un agradecimiento sincero.

Pero como toda tecnología que ha cumplido su ciclo, hoy los combustibles fósiles se enfrentan a sus propios

límites. Toca decidir hacia dónde vamos. Porque ese desarrollo, con todos sus logros, ha tenido un precio elevado: su gran aportación a la aceleración del cambio climático, la contaminación del aire, la degradación ambiental, la dependencia de recursos finitos y los conflictos geopolíticos asociados a su control.

Y así nos encontramos en medio de una nueva crisis energética. No es la primera. Cada vez que un recurso escasea o se tambalea, el equilibrio internacional, el modelo vigente se resiente. Entonces, el mundo busca respuestas, y muchas veces, esas respuestas marcan el comienzo de una nueva era. Porque toda gran crisis de este tipo ha traído consigo una gran revolución.

Hoy, como ya ocurrió en otros momentos clave de la historia, estamos a las puertas de esa transformación. Pero esta vez el rumbo es claro: debemos avanzar hacia fuentes de energía más limpias, sostenibles y accesibles. Las energías renovables —solar, eólica, hidráulica, geotérmica— son la clave de este nuevo paradigma.

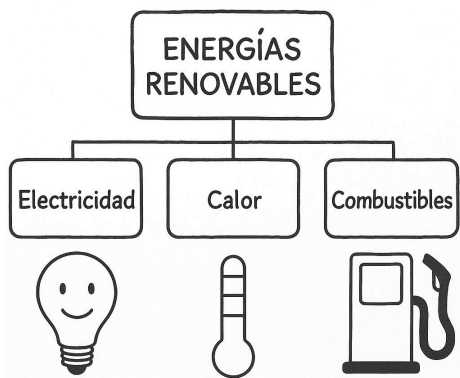
La sociedad necesita cubrir tres grandes funciones energéticas (figura 1): generar electricidad, proporcionar calor (para climatización o procesos industriales) y mover vehículos por tierra, mar o aire. Las energías renovables no son un bloque homogéneo, sino un abanico de soluciones para cubrir esas tres necesidades. Es clave entenderlo si queremos construir un sistema energético realmente sostenible.

Algunas de estas fuentes renovables —como la solar o la eólica— ya forman parte del paisaje y de los discursos políticos. Las vemos en el paisaje, las conocemos, se nombran. Pero hay otras que no hacen ruido, que no se ven, que no brillan ni giran en el horizonte. Energías que, por

discretas, han pasado desapercibidas durante demasiado tiempo. La geotermia es una de ellas.

**FIGURA 1**

**Las energías renovables cubren tres necesidades energéticas: electricidad, calor y combustibles en el sector del transporte.**



Como geóloga, siento una cierta debilidad por esta energía. He tenido la suerte de conocerla de cerca y, cuanto más la estudio, más me atrae. Me maravilla su sencillez, su constancia, su elegancia silenciosa. Y, sobre todo, me siento profundamente agradecida: el planeta Tierra nos regala calor desde siempre y solo tenemos que aprender a aprovecharlo. Está disponible todo el año, en cualquier lugar, sin depender del clima. No contamina, no altera el entorno, no exige protagonismo, y, aun así, sigue siendo una gran desconocida, incluso para quienes trabajan en el ámbito de la energía.

La geotermia sirve para hacer muchas cosas: calentar viviendas, climatizar invernaderos, secar productos agrícolas, alimentar redes urbanas o incluso generar electricidad. La tecnología ya existe, los recursos están ahí, ¿por qué,

entonces, no la usamos más? Creo que, en gran parte, es porque no se habla de ella, y lo que no se nombra, no existe. Si no la enseñamos en las escuelas, si no aparece en los medios, si no se incluye en las políticas públicas, tampoco estará en nuestro imaginario colectivo. Por eso decidí escribir este libro: para compartir lo que he aprendido y contribuir a que más personas descubran esta energía eficaz y silenciosa.

Os invito a acompañarme en este recorrido. Veremos cómo se ha aprovechado el calor que nos regala nuestro planeta a lo largo de la historia y qué papel puede jugar hoy en nuestras ciudades, nuestros centros productivos industriales, agrícolas y ganaderos, nuestras casas y nuestro futuro.