

## HENNEO MEDIA S.A.

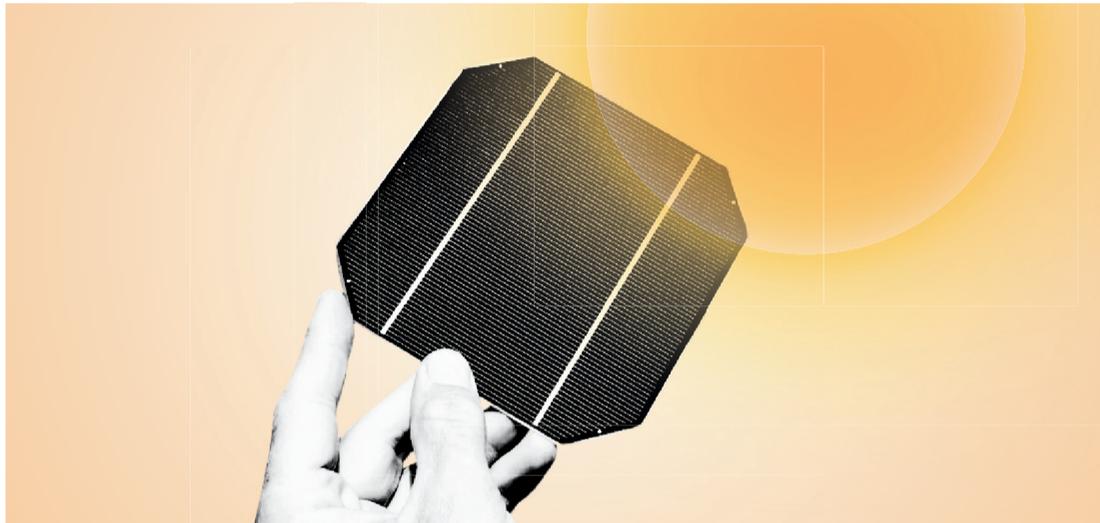
Presidente: Fernando de Yarza López-Madrado  
 Consejero Delegado: Íñigo de Yarza López-Madrado  
 Director editorial de Medios: Miguel Ángel Liso Tejada  
 Director general de Medios: Eliseo Lafuente Molinero

## HERALDO DE ARAGÓN EDITORA S.L.U.

Presidenta: Paloma de Yarza López-Madrado  
 Vicepresidente: Fernando de Yarza Mompeón

Director: Miguel Iturbe Mach  
 Subdirectores: Santiago Mendive y Esperanza Pamplona.  
 Redactor jefe de Cierre: Mariano Gállego. Redactor jefe de Aragón: Manuel López. Adjunto a la dirección: José Javier Rueda.

Edición: José Miguel Tafalla. Digital: Nuria Casas.  
 Municipal: Mónica Fuentes. Economía: Luis H. Menéndez.  
 Deportes: Javier L. Velasco. Cultura: Joan F. Losilla.  
 Fotografía: José Miguel Marco. Diseño: Kristina Urresti.



KRISIS'25

## LA FIRMA

| Mariano Sanz Badía

# La inconveniente revolución tecnológica

Con los conocimientos científicos actuales y las tecnologías desarrolladas podemos conseguir una transición energética hacia un escenario ecológicamente integral, es decir, sostenible, justo, equitativo y en paz pero... ¿nos conviene a todos?

En la última cumbre sobre el cambio climático se ha puesto de manifiesto una vez más el conflicto entre el sector empresarial y gubernamental de los países más desarrollados, que priorizan sus derechos de mantener o mejorar la competitividad en los mercados y la calidad de vida de sus ciudadanos, y el de los grupos ecologistas de todas las ideologías y creencias, que defienden una ecología integral más humanitaria. Todos están de acuerdo en que en el sistema energético hay que incrementar la utilización de fuentes renovables y el uso de la electricidad, pero discrepan en el tipo de tecnologías que hay que utilizar, los porcentajes en que deben adoptarse y el tiempo requerido para su aplicación.

Las soluciones propuestas por los primeros se fundan en sistemas y procesos centralizados con los que, consiguiendo el objetivo de emisiones contaminantes netas cero, puedan seguir ostentando la hegemonía, el control y el dominio del escenario energético. Para ello utilizan inmensas y carísimas infraestructuras y complejísticas tecnologías de

muy baja eficiencia, tales como la captura y almacenamiento de CO<sub>2</sub>, las tecnologías del H<sub>2</sub> verde para almacenamiento de energía eléctrica y obtención de combustibles sintéticos, la tecnología nuclear, y la generación eléctrica con fuentes renovables obtenida mediante grandes parques eólicos e inmensas superficies fotovoltaicas, supeditando el sistema a los condicionantes técnicos de las redes de transporte y distribución de gases, líquidos, sólidos y, sobre todo, al complejísimo entorno sincrónico de las macrorredes eléctricas nacionales e internacionales.

Los sectores partidarios de una ecología integral, defensores de la naturaleza y de los derechos humanos a nivel global, asumen

«Las células fotovoltaicas y baterías de intercalación se encuentran en pleno desarrollo, aguardándoles un largo recorrido de mejoras en sus prestaciones y disminución de costos»

gran parte de las tecnologías propuestas por considerar que no hay alternativas factibles, propugnando la aplicación de fuentes renovables locales distribuidas, y reclamando la máxima compensación económica a los países subdesarrollados para soportar y adaptarse a las consecuencias del cambio climático.

Ante esta situación, y teniendo en cuenta que más del 80% de la energía que necesita la humanidad para su desarrollo puede ser suministrada con energía eléctrica obtenida sobradamente con fuentes renovables, adquieren especial relevancia las tecnologías esencialmente electrostáticas de generación fotovoltaica y de almacenamiento por intercalación de iones obtenidas ambas en los intersticios de estructuras cristalógicas.

Con estas tecnologías, se produce y almacena la energía eléctrica con unas características de eficiencia, modularidad, simplicidad, robustez y duración incomparablemente superiores a cualquier otro sistema de generación y almacenamiento de la energía eléctrica, permitiendo un escenario energético totalmente descentralizado, constituido esencialmente por microrredes locales, con el óptimo aprovechamiento de los recursos autóctonos y mínimo consumo de materias primas, máxima seguridad ante circunstancias geopolíticas, catástrofes o acciones bélicas y fácilmente aplicables a todos los países, especialmente a los más subdesarrollados.

Las células fotovoltaicas y baterías de intercalación se encuentran en pleno desarrollo, aguardándoles un largo recorrido de mejoras en sus prestaciones y disminución de costos, siendo cada vez más injustificable la utilización de las ineficientes, complejísticas y carísimas tecnologías centralizadoras.

Mariano Sanz Badía es doctor ingeniero industrial e investigador y profesor de Ingeniería Eléctrica; miembro de la Asociación de Profesores Eméritos de la Universidad de Zaragoza (Apeuz)

## EN NOMBRE PROPIO

| Ana Muñoz

## Espejo negro

A. llega con un espejo que se apresura a apoyar en el suelo y que ocupa gran parte de la pared: «Si te gusta», dice pronunciando mi nombre (y yo recibo sus palabras con ilusión, pues lo que más me emociona de un obsequio es esa tarjetita en el envoltorio, ese ey-me-acordé-de-ti), «te lo regalo». Me cuenta que lo adquirió en un momento de incertidumbre e inquietud con la intención de asomarse cada vez que saliera y volviera a su casa. Aquello, como un ritual de autocuidado, tenía algo de esperanza, pero también de compromiso, de obligarse a no apartar la mirada cuando no había nada que atenuase, en la intimidad, una existencia que le dolía y lo enfrentaba consigo mismo. Simultáneamente, mi amigo se convertía en protagonista y en testigo de su cumplir con la cotidianidad. Porque la vida sigue, incluso en las peores circunstancias. Pienso en unos versos de Anne Carson que hablan de regresar al hogar después del trabajo, buscarse en el espejo y encontrarlo desierto. Qué complicado parece sostener la mirada entonces. A. me explica que el marco de madera era blanco, pero que lo pintó de negro para tratar de dejar las sombras ahí, en el margen. Asiento. De reajo, me veo, me reconozco como protagonista y testigo. Y me asomo un poco. Y un poco más. Y más. Y de repente me hallo frente al espejo. Enorme. Acogedor como el recibimiento de quien nos ama. Y extendiendo los brazos. Y continúa sobrando espacio. Y mentalmente pronuncio algunos nombres que quizá puedan ayudarme a llenarlo. «Me gusta», le digo a A. «Es precioso», añado, refiriéndome a muchas cosas al mismo tiempo. «Me lo quedo».

Ana Muñoz es docente y escritora

## CON DNI

| Rosa Palo

## La mejor Lolita

He sufrido dos stendhalazos en mi vida. Uno, nada original, lo viví al darme de bruceces con la catedral de Florencia; el otro, cuando estuve en Marbella visitando la iglesia donde se casó Lolita, que lo cortés no quita lo valiente y que una puede experimentar el mismo éxtasis al ver las puertas de bronce de Ghiberti que al pisar el lugar donde se pronunció el «si me queréis algo, irse».

Lolita, como su madre, también suelta perlas. La semana pasada, sin ir más lejos, la Flores se volvió carnívora y se comió a Ágatha Ruiz de la Prada y a José Manuel Díaz-Patón, al que la diseñadora se refiere como su «novio» (me da mucha risa oír a una adulta muy adulta decir eso, pero peor sería que lo llamara «mi chico»). Ágatha había dicho que vivía «como una gitana» porque no tenía ni luz

ni cocina a causa de una mudanza, y Patón remató echando más racismo al fuego. En esas estaban cuando Lolita se atusó el pelo indomable, miró a cámara y les contestó con tal poderío que demostró que, para grande de España, ella, y no la marquesa de los corazones de colorines.

El domingo, que Lolita parecía que estaba en la Semana Fantástica, salió en 'Lo de Évole'. Contó cosas que ya sabíamos, pero a Lolita siempre hay que verla. Por la voz, por los gestos y porque habla de empuñar joyas, de tener amantes y de fundirse Marbella como quien recita la tabla del uno.

Por eso escribo sobre ella. Y porque me pasa como a Alonso de la Torre, que ha dejado dicho que, aunque sabía que debía escribir sobre Trump, se bloqueaba cada vez que iba a hacerlo porque «que una persona así sea el gobernante más poderoso de la tierra me parece la culminación de la degeneración humana». Lo peor, vaya. Lolita, en cambio, es lo mejor.