

El récord de eficiencia de las células solares, batido 20 años después



En los últimos 20 años la tecnología de **recolección de energía solar** se ha mantenido sin grandes cambios en cuanto a la eficiencia lograda. El récord se situaba en un 25%, lo que significa que una cuarta parte de la energía solar podía

convertirse en electricidad a través de las placas solares actuales.

Ese récord ha sido batido recientemente **tras el anuncio de Panasonic** en la IEEE Photovoltaics Conference. En dicha presentación, esta empresa dio por primera vez detalles de una nueva estructura que permite a las células solares superar esa eficiencia y hacerlo además con un coste que podría ser menor del actual a corto plazo.

En dicho evento tres empresas -la propia Panasonic, además de Sharp y SunPower- lanzaron al mismo tiempo sus nuevos diseños, que **lograban una eficiencia del 25,6%**, una mejora pequeña pero que marca el camino para pulir estos diseños y lograr mayores eficiencias.

El nuevo diseño combina ideas de dos desarrollos previos de SunPower y de Panasonic. En el caso de SunPower, la idea es la de eliminar los contactos frontales que bloquean parte de la luz solar que impactan sobre las células. En el segundo, Panasonic hacía uso de **delgadas capas adicionales de silicio** en la parte frontal y posterior de la oblea de silicio para minimizar el impacto negativo de las imperfecciones en la

superficie de esas obleas.

Ambas mejoras abren la puerta a procesos más eficientes, aunque aún no ha quedado claro si la fabricación de los nuevos paneles solares puede ser competitiva en coste. Martin Green, responsable del diseño que hasta ahora ofrecía la máxima eficiencia, afirma que la **necesidad de cristales de silicio de alta calidad podría encarecer** esa producción.

fuelle:xataka