



Edición: ESPAÑA

SUSCRIBETE INICIAR SESIÓN

# EL PAÍS

Blogs / Planeta Futuro

## Seres Urbanos

Coordinado por FERNANDO CASADO

MEDIO AMBIENTE > OPINIÓN

### Hacia la eficiencia energética de las ciudades

No existe una solución simple y única para descarbonizar el suministro de calor, electricidad y refrigeración de un país. Para ello, es necesario desplegar una combinación de opciones que incluya tanto la energía eléctrica como la térmica



Torres de alta tensión en el fondo del atardecer. ANTON PETRUS / GETTY IMAGES

ALEJANDRO DEL AMO

03 ENE 2022 - 05:30 CET



Pensar en la energía solo en términos de electricidad es olvidar una parte importante de lo que constituye la demanda. Según el informe Situación Mundial de las Energías Renovables 2020, el calor representa más del [50% del total que consumimos en el mundo](#), tres veces más que la electricidad. En la actualidad, la mayor parte del uso de las renovables se encuentra en el sector eléctrico, donde sigue creciendo rápidamente. Una de las principales razones de la baja penetración de estas en los usos finales térmicos es la falta de políticas de apoyo en estos sectores.

El impulso de la fotovoltaica oculta un importante retraso en los sectores de la calefacción, la refrigeración y el transporte. El uso de la electricidad, por ejemplo para la iluminación, los electrodomésticos y los equipos industriales, solo representa el 17% de la demanda mundial, mientras que la calefacción, la refrigeración y el transporte suponen hasta el 83%. La cuota de renovables en este ámbito es baja (10,1%).

La mayor parte del uso de [energía renovable](#) se da en el sector eléctrico (excluyendo las citadas con anterioridad), como la iluminación y los aparatos de los edificios, donde sigue creciendo rápidamente. Otros usos de la térmica, que incluyen el calentamiento de espacios y del agua, la refrigeración de espacios y el calor de procesos industriales, representaron más de la mitad (51%) del PRT. De este total, alrededor del 10,1% fue suministrado por energías renovables. Al proponer solo una respuesta eléctrica estamos abordando sólo parcialmente la cuestión de la descarbonización y la inversión es también parcial.

Si queremos lograr una transición energética global, para cumplir los objetivos de 2050 fijados por la COP21, necesitamos producir energía a partir de fuentes renovables, pero más concretamente necesitamos reunir tres atributos clave: rendimiento, escala y rentabilidad.

En primer lugar, necesitamos un sistema eficiente, una estructura que sea replicable a gran escala, es decir, práctico y



NEWSLETTER

Recibe el boletín de Planeta Futuro

#### LO MÁS VISTO

1. Una declaración de amor para una ciudad inocente
2. Aquel que quiere encontrarlos, sabe donde están los burdeles de Cuba
3. Heridas en la oscuridad: los cortes de luz en los hospitales libaneses

sencillo de implementar en el proceso de fabricación, instalación y uso final. Con un consumo energético global tan extendido en todo el mundo para diferentes usos, necesitamos un sistema que, independientemente de la ubicación o incluso los medios financieros disponibles, pueda implementarse fácilmente y proporcionar energía de forma directa. Y que, claro, sea rentable.

De esta forma, las ciudades más sostenibles tendrán que responder a estos dos imperativos: producción térmica y producción eléctrica cumpliendo los requisitos nombrados. La solución más eficiente respecto al problema visto es tener una tecnología capaz de producir calor y electricidad de manera sostenible. La tecnología solar híbrida ofrece una repuesta completa. Esta tecnología aúna la producción solar térmica y fotovoltaica en un mismo producto y con la mayor eficiencia energética por superficie del mercado, siendo emisiones cero de CO<sup>2</sup>.

Para lograr el máximo potencial del calor solar a gran escala sería necesario acelerar el desarrollo y apoyo en infraestructuras para el almacenamiento de energía térmica, mediante acumulación estacional, por ejemplo. En todos casos la implementación de la tecnología solar híbrida optimizará la producción para la misma superficie ocupada y puede aprovechar las infraestructuras para la distribución de ambas.

Nadie puede predecir con total seguridad cómo se cubrirán nuestras necesidades energéticas en 2050, pero sabemos que los próximos 10 años son clave y lo que se puede hacer por el planeta en cuanto a reducciones sustanciales de CO<sup>2</sup>. Tenemos la tecnología y nuestros productos listos para un suministro de calor y electricidad completamente renovable y neutra. La solución no será única pero es vital no dejar atrás las más brillantes por su "falta de notoriedad".

Alejandro del Amo es CEO y fundador de Abora Solar.

Comentarios 0 Normas >

### Más información



Los mejores medidores wifi de consumo eléctrico para el hogar

REGINA DE MIGUEL



Las eléctricas aprovechan la crisis de la luz para atraer clientes a las tarifas fijas

IGNACIO FARIZA | MADRID

### ARCHIVADO EN

Energía · Energías renovables · Energía eléctrica · Desarrollo sostenible · Medio ambiente · Europa · España · Ciudades sostenibles · Calefacción · Transporte

Se adhiere a los criterios de The Trust Project

Más información >

### CONTENIDO PATROCINADO



[Fotos] Inventos japoneses que se merecen todo tu dinero

PATROCINADO POR  
[HTTPS://MX.INVESTING.COM/](https://mx.investing.com/)



11 errores de inversión que evitar después de los 50

PATROCINADO POR FISHER  
INVESTMENTS ESPAÑA



Pixarprinting

PATROCINADO POR PIXARTPRINTING

Y ADEMÁS...

4. Lo que el Estado español le debe a la saharauí Fátima

5. Un refugio para maíz, sorgo, mijo y algo de arroz



**"Lo tiene todo y más": así es Fitbit Versa 3, la mejor alternativa al Apple Watch**

AS.COM



**Iniesta, ante su reto más complicado en Japón**

AS.COM

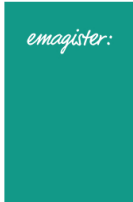


**45 años de prisión para el skater Mario Sáenz por feminicidio**

AS.COM

Recomendado por outbrain

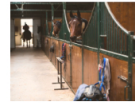
Ofertas destacadas    Descuentos    Cursos    **Cursos online**    Italiano online    Escaparate    Crucigramas & Juegos    Colecciones



**Máster en eCommerce & Marketplace. ¡Prepárate para un sector altamente demandado!**



**Máster en Psicología y Terapia Transpersonal = Título Universitario. Programa de 12 meses.**



**MBA en Dirección y Gestión de Centros de Cuidados, Rehabilitación y Entrenamiento Ecuestre.**



**Máster en Marketing Turístico. Trabaja en lo que realmente te gusta. ¡Especialízate!**