

El futuro de la energía es verde, estas 4 tendencias lo demuestran

El modelo de vida actual demanda cada vez más energía para poder seguir funcionando, y la tecnología se convierte en una palanca clave para la producción y el acceso a esta energía de forma limpia y suficiente. El ecosistema digital The Valley ha lanzado el informe "The future of energy: tendencias emergentes para una transición en verde", que examina la transformación digital del sector de la energía

El estilo de vida actual demanda cada vez más energía. Sobre todo, en un modelo post-covid en el que la electricidad es clave para mantener la conectividad, para el funcionamiento de los equipos en los hospitales, etc. Ante este panorama, surge también la preocupación por las emisiones generadas en los procesos de producción de energía y su impacto en el cambio climático. La buena noticia es que la sociedad ha tomado conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad, lo cual se refleja, entre otros aspectos, en el auge de la movilidad eléctrica o la construcción eficiente.

Pero ¿cuáles son las medidas que se están tomando para luchar contra el cambio climático?, ¿cómo puede ayudar la tecnología a lograr esa "transición en verde"? La respuesta a estas y otras cuestiones se incluyen en el informe "The future of energy: tendencias emergentes para una transición en verde", realizado por The Valley. Este documento destaca algunas tendencias y tecnologías que están siendo claves para lograr una reducción de emisiones y poder garantizar el acceso a energía limpia y asequible, entre las que se incluyen las mejoras en su almacenamiento y gestión, la productividad y eficiencia o la importancia de las alianzas, entre otros.

Los expertos del ecosistema digital The Valley han analizado los innovadores avances que han ido surgiendo en este sector, que se dirige hacia una transición en verde, arrojando luz sobre algunas tendencias emergentes que están dibujando el futuro de la energía:

1. Productividad y eficiencia

Energía eólica, geotérmica, hidroeléctrica, solar, biomasa, etc. son algunas de las energías renovables o limpias que más se escuchan en el día a día y que están protagonizando el camino hacia la reducción de emisiones a nivel global. Las tecnologías disruptivas se abren paso en el sector ofreciendo soluciones para lograr este objetivo. Destacan 4 fenómenos:

Data Centers y plataformas digitales: la apuesta de las empresas por la energía limpia ha contribuido a impulsar su crecimiento. Se ve ya cómo grandes tecnológicas han puesto en marcha diversas iniciativas para reducir al máximo sus emisiones. Se incluyen, por ejemplo, el uso de algoritmos de aprendizaje automático para predecir la producción de energía eólica, o la generación propia de energía para abastecer sus centrales.

Automatización y mantenimiento: la tecnología se pone al servicio de la energía facilitando y automatizando procesos, como pueden ser la monitorización del buen estado de las turbinas de los

molinos para prevenir averías y reducir costes de mantenimiento, e incluso maximizar su rendimiento. De la misma forma, en el sector se han comenzado a utilizar también robots y drones que realizan tareas de inspección y mantenimiento en estaciones eléctricas o marinas proporcionando datos de interés.

La realidad aumentada y virtual: estas tecnologías cobran especial importancia en los procesos de formación y capacitación inmersiva de los trabajadores del sector. Gracias a las posibilidades que ofrece, como puede ser la visualización 3D, los profesionales pueden sumergirse en un entorno “virtual” para simular como sería realizar una inspección, un mantenimiento o una reparación, pero sin ningún riesgo.

Energía geotérmica, solar y nuclear: la innovación se aplica también en la producción de energías renovables a través de interesantes proyectos como las granjas solares, placas solares en vías férreas o infraestructuras sostenibles que utilicen los recursos naturales para reducir emisiones. Destacan también otras iniciativas como la reutilización de combustible nuclear o un desarrollador geotérmico que genere energía limpia.

2. Almacenamiento y gestión de la energía

Más allá de la generación de energías limpias, se habla también de su almacenamiento y de soluciones que permitan gestionarlas y aprovecharlas al máximo. Eliminar la necesidad de combustibles fósiles, almacenar la energía que procede de fuentes de generación de energía limpia o eliminar la necesidad de carbón y gas para la generación de energía son algunos de los objetivos.

Los sistemas de almacenamiento de energía son cada vez más innovadores, empleando, por ejemplo, una tecnología a escala de red para almacenar la energía por períodos prolongados, o un tipo de batería que elimina la necesidad de carbón y gas.

Cobran auge también los servicios de autoconsumo para el sector residencial. Algunas de las soluciones que están surgiendo a nivel doméstico: un sistema de almacenamiento de energía eléctrica capaz de surtir energía a una casa por más de 24 horas, una batería que puede captar y convertir la energía solar y almacenarla como energía eléctrica o un sistema de almacenamiento que almacena energía solar para utilizarla cuando el sol no brilla.

3. Energy as a Service

La energía se contempla como un servicio personalizado que se adapta a cada usuario. El objetivo está en generar identidades digitales para cada recurso o dispositivo y facilitar las transacciones de energía en tiempo real entre ellos. Entre las tendencias que resaltan en este ámbito, se incluyen los hogares que tienen sus propias instalaciones de generación de energía y que pueden vender electricidad a sus vecinos sin necesidad de empresas intermediarias, o los proyectos piloto que permiten a los consumidores comprar electricidad renovable.

Empresas de sectores diferentes al de la energía comienzan a abrirse su hueco en el sector. Surgen nuevos conceptos como: una plataforma de comercio que facilita las transacciones de energía entre

usuarios; los paneles solares transparentes de vidrio fotovoltaico que podrían instalarse en superficies como ventanas, automóviles o incluso teléfonos para generar electricidad; aceras que convierten pasos en electricidad; o la posibilidad de obtener créditos de energía renovable.

Se ve entonces como la cadena tradicional del sector está cambiando. Cambia la distribución, aparecen movimientos entre usuarios, etc. todo esto apalancándose en una tecnología que busca un impacto positivo y sostenible, la tecnología P2P (“Peer to Peer”). En este sentido, aparecen las centrales eléctricas virtuales, que permiten gestionar diversos tipos de instalaciones generadoras desde una sola entidad de control. Y de la misma forma, las plataformas P2P se ponen al servicio de usuarios privados y empresas para que estos puedan comercializar sus excedentes de energía o incluso, alquilar energía solar.

4. Alianzas y plataformas

Gracias a las alianzas entre empresas del sector energético y compañías de otros sectores, como el tecnológico, se han creado soluciones innovadoras para impulsar la transformación digital de los sistemas energéticos. Entre ellos se incluyen las nubes híbridas que permiten a las empresas gestionar datos usando múltiples nubes, o las plataformas que proporcionan a las empresas de petróleo o gas información relevante durante los procesos de perforación. Aparecen también las plataformas que utilizan la tecnología Blockchain para, por ejemplo, agilizar el comercio de gas natural licuado a pequeña escala o realizar transacciones de energía con total transparencia.

Para impulsar la colaboración en el sector, destacan otras iniciativas como el Energy Open Innovation Challenge 2020, que busca crear vínculos entre startups y PYMES para desarrollar, perfeccionar y probar tecnologías innovadoras, o diversos programas de ayuda para impulsar los proyectos emprendedores que tienen un componente y compromiso sostenible.

Datos de contacto:

Redacción

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Nacional](#) [Finanzas](#) [Marketing](#) [Ecología](#) [E-Commerce](#) [Sector Energético](#) [Digital](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>