



ANTONIO MORENO | PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN KNX ESPAÑA

Evolución del sector energético durante los últimos 20 años

Si bien el sector energético ha sufrido un cambio lineal en los últimos 20 años, reemplazando paulatinamente combustibles fósiles por energías no contaminantes o directamente renovables, lo mejor está por llegar.

Vivimos tiempos de cambios. Nadie puede negar que las cosas a su alrededor han cambiado durante el último año y muy pocos pueden decir que mantienen la misma rutina de vida que antes de esta pandemia que estamos sufriendo. La movilidad y los desplazamientos largos se han reducido drásticamente y el teletrabajo, recientemente regulado por la Administración, ha llegado para quedarse. De igual forma hemos adoptado hábitos de reuniones por teleconferencia, webinars y similares, que eran impensables hace tan solo unos meses. Todos estos cambios han removido los cimientos de muchas cosas en nuestra sociedad, y el sector energético puede que sea uno de los más afectados. La regla de tres es muy simple: a menos desplazamientos menor consumo energético. Esos propios desplazamientos han cambiado. Hemos reemplazado desplazamientos de personas en vehículos a combustión por movimiento de mercancías en pequeño formato, que con frecuencia se pueden realizar con vehículos eléctricos.

Así las cosas puedo afirmar, sin riesgo de equivocarme, que si bien el sector energético ha sufrido un cambio lineal en los últimos 20 años, reemplazando paulatinamente combustibles fósiles por energías no



contaminantes o directamente renovables, lo mejor está por llegar. Pienso que en los próximos años esa transformación va a dejar de tener una evolución lineal para pasar a una curva exponencial de rápido desarrollo. Estamos dejando de aceptar que la producción de energía eléctrica debe ser necesariamente algo centralizado en grandes centros de producción térmica, nuclear, hidráulica o eólica para empezar a pensar en una producción más distribuida, donde los municipios y comarcas jueguen un papel más importante. La energía eléctrica se puede producir prácticamente en cualquier parte mediante pequeñas instalaciones eólicas o solares que suministren a los consumidores existentes en pocos kilómetros a la redonda.

Otro reto importante se presenta con el almacenamiento del excedente de la energía eléctrica producida. Se trata de adaptar la disponibilidad de energía a la demanda existente en un momento dado. Y este tema tiene varias vertientes que conviene analizar por separado. ¿Debe adaptarse la oferta a la demanda o bien será la deman-

da quien tenga que adaptarse a la oferta de energía existente en un momento dado? Seguramente estamos caminando hacia una situación intermedia donde los propios edificios adapten su consumo eléctrico a la energía disponible en un momento dado. Que sean capaces saber cuál es la máxima potencia de la que disponen y en función de eso controlar sus consumos internos para adaptarse a esa situación transitoria. La tecnología para el control

de edificios ya existe desde hace tiempo y puede realizar ese tipo de funciones.

El vehículo eléctrico va tomando protagonismo y tiene un papel fundamental tanto en su faceta de consumidor como en las posibilidades que ofrece para almacenar energía eléctrica. Vamos caminando hacia un modelo de Smart Grid donde los consumidores conectados a la red eléctrica están dotados de una cierta inteligencia que nos va a permitir, por ejemplo, almacenar la energía sobrante en vehículos eléctricos conectados a una red inteligente. Esos mismos vehículos podrán ceder parte de su energía acumulada cuando la red lo necesite. También se puede hacer con baterías acumuladoras instaladas en edificios y viviendas.

En resumen, estamos iniciando una transición desde la producción centralizada a la distribuida, de una red eléctrica básica a una Smart Grid dotada de inteligencia, y de un modelo aún muy basado en la energía de combustibles fósiles hacia la energía eléctrica como base de un sistema energético limpio y renovable ◀◀