

# Joan Herrera Torres

Director General del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)

## “Nuestro país puede ser rico en renovables, y lo que tenemos que hacer es liderar el sector”

**Mónica Ramírez**

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, enviado hace unos meses a la Comisión Europea para su evaluación y debate con los distintos agentes en España a lo largo de este año, define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética. Todo ello en el marco de la transición energética, y de la realidad actual de la energía, que se encuentra en punto de transformación que marcará un antes y un después para compañías, industrias, gobiernos y millones de personas.

Joan Herrera Torres es el director general del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), entidad pública empresarial adscrita al Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la Secretaría de Estado de Energía, encargada, entre otros fines y funciones, de contribuir a la consecución de los objetivos que tiene adquiridos España, en materia de mejora de la eficiencia energética, energías renovables y otras tecnologías bajas en carbono.

### En líneas generales, ¿en qué situación se encuentra nuestro país en esta materia?

Se encuentra en un escenario de oportunidad. Tenemos un país con una alta dependencia energética, de un 74%. Es uno de los países de nuestro entorno con mayor dependencia y con niveles de eficiencia que mejoran en los últimos años, pero que, en parte, están muy vinculados a la crisis, y no tanto a las políticas que se han llevado a cabo. A la vez nos encontramos en un escenario de cambio de modelo a nivel europeo, como así lo plantea el “Paquete de invierno”, y las directivas en materia de energía, donde se está planteando mucha ambición en eficiencia, en ahorro, en renovables, en electrificación, en empoderamiento de la ciudadanía y en un modelo de genera-



Joan Herrera Torres

ción distribuida, que no se ha dado hasta el momento. En definitiva, es un escenario de oportunidad extraordinaria. Tenemos mucho campo por recorrer.

A ello se suma que hemos presentado en Bruselas el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, que ha sido valorado por la Comisión Europea como el más ambicioso, y a la vez realista. Creo que la transición energética está siendo uno de los principales elementos de cambio en la economía de este país.

### ¿Cuáles son las claves para lograr una mayor eficiencia energética a nivel industrial?

La clave está en el mantenimiento e incremento de la inversión en estrategias de eficiencia. De hecho acabamos de aprobar toda la parte de ayudas a la industria, para políticas de eficiencia. También tiene que ver con ello la estrategia en materia de autoconsumo en realidades industriales. Va a conseguir que las industrias que solo eran consumidoras pasen a ser también productoras. El autoconsumo, don-

de va a tener seguramente un mayor desarrollo va a ser en un plano industrial. En tercer lugar, yo creo que tenemos que ver los elementos de gestionabilidad energética que nos ofrece una fuerte penetración de renovables. Si nos marcamos un objetivo de generación del mix eléctrico del 74% de renovables para el 2030, con una fuerte penetración de fotovoltaica, y de eólica, la gestionabilidad del sistema va a tener que ser retribuida. La industria puede jugar un papel muy importante en dicha gestión. Eso nos hace también más eficientes y es, por tanto, lo que permite una inercia muy positiva para la industria, la gestión.

Dicho todo esto, tenemos que abrir una reflexión global: la eficiencia es de una manera en un escenario de poca presencia de renovables, en el mix eléctrico, y la eficiencia es otra cuando dicho mix eléctrico tiene cuotas del 74% de generación renovable.

Tenemos que pensar cómo conseguimos de un escenario de mayor electrificación garantizar los consumos térmicos



que necesita nuestra industria. Sabemos que hay experiencias, en Alemania y en otros países, muy interesantes, de cómo invertir electricidad de origen renovable en usos térmicos, y ese es un elemento que es clave y fundamental. También tenemos que ver los porcentajes que conseguimos de biogás, en todas sus variables, cuáles son sus consumos industriales, y a qué consumos los destinamos: residenciales, industriales o a movilidad. Es evidente que un consumo más intensivo en la industria de biogás o biometano puede ser retribuido de una forma distinta, porque al final te ahorras derechos de emisión, mientras que si va a usos residenciales o a movilidad, esa mayor retribución no se va a producir. Por lo tanto, hay que hacer una reflexión global en la planificación para ver cómo incentivamos el uso de ecocombustibles en los procesos industriales, porque el elemento más relevante es cómo garantizamos esos consumos térmicos y esa eficiencia que no es tan evidente en los procesos industriales.

#### **¿Y en el caso de los ciudadanos?**

Estamos en un escenario en el que necesitamos reducir consumos, y que

vayan asociados al consumo de renovables al máximo. La movilidad supone el 40% del consumo energético del país, y en el caso de ciudades como Madrid, se consume el 50% en movilidad, que llega al 62% en Barcelona. A nivel de ciudadanía, es necesario un cambio modal, que traslade la movilidad actual hacia la peatonalización, al uso de la bicicleta y al vehículo compartido, a poder ser eléctrico.

El segundo elemento entra en la realidad residencial, y es sustancialmente distinta en la "España templada" que en la "España fría". Esto tiene mucho que ver con un modelo de generación más distribuida, donde el autoconsumo forma parte de la transición energética, lo que hace que haya menos pérdidas en distribución. La red ahora es bidireccional.

Una figura muy importante, que ya está funcionando en otros países, es la agregación. La retribución por la agregación de consumos, y el hecho de que se retribuya porque en un determinado momento 1 MW de consumo doméstico deje de consumir, ya que al sistema le va ir bien. Lo tenemos que traducir en que el agregador pueda ofertar *equis* MW

de menos consumo y que eso repercuta en el consumidor. Estamos pensando mucho en recursos energéticos distribuidos, en generación, en baterías, en almacenamiento, en software, en domótica, y en la batería del vehículo eléctrico. En un escenario no tan lejano, pesamos en lo que te permite un modelo bidireccional, de tal manera que el vehículo eléctrico pueda cargar del sistema cuando hay mucha generación de energía renovable, pero pueda aportar al sistema cuando no haya dicha energía. Lo que nos permite es un modelo mucho más eficiente. Se trata de realizar una gestión inteligente. Hay un elemento fundamental, que es la digitalización de la energía.

#### **Antes mencionaba el vehículo eléctrico, ¿se cumplirán las expectativas que hay puestas en él?**

El vehículo eléctrico va a ser una realidad, porque hay continentes donde ya está penetrando con una fuerza impresionante. A nivel de eficiencia, es mucho más eficiente que un vehículo de combustión. El debate es cómo y cuándo llegará de forma plena a España. Yo creo que un país que es pobre en combustibles fósi-

les y rico en sol, viento y masa, lo que necesitamos es una electrificación de la movilidad muy superior a la que tenemos. Más allá del reto moral de luchar contra el cambio climático, con una dependencia energética que tenemos del 74%, sería absurdo no electrificar la movilidad. En segundo lugar, la industria del automóvil tiene un peso extraordinario, más del 10% del PIB en España. Por ello, o lideraremos, o nos podemos encontrar en un escenario donde la industria, especialmente la asiática, que produzca vehículos eléctricos muy competitivos en precios, desbanque a la industria del automóvil en nuestro país. Lo que no podemos hacer es arrastrar los pies en este tema, porque otros nos van a comer el terreno.

En España hay 23 millones de vehículos, y lo que queremos es intentar protagonizar un cambio de cultura respecto al automóvil, pasar de la cultura de la propiedad del vehículo a la cultura del servicio. Esto significa un cambio de filosofía, siendo muy conscientes de que no puede ser igual en las realidades urbanas que en la "España vacía".

Además, la introducción del vehículo eléctrico es un elemento clave en la reducción de la contaminación en las grandes ciudades, que es un problema de salud de primer orden, y hay que encararlo.

Hay países donde el titular del vehículo es el propietario de la envolvente (carrocería, ruedas, etc.) del mismo, pero la batería puede no ser de esa persona, porque al final se está ofreciendo al sistema una serie de elementos que pueden ser del agregador o de un tercero, y esto puede abaratar increíblemente el acceso al vehículo eléctrico. Podemos ser ricos en renovables, especialmente en la fotovoltaica, que ha sido la más disruptiva en los últimos años, y lo que tenemos que hacer es liderar. En este contexto, las islas pueden ser uno de los factores de la movilidad eléctrica, con una introducción más acelerada del vehículo eléctrico, y que nos haga de tractor para el resto del país.

**En ocasiones, los ciudadanos comentan que tienen la percepción de que las energías renovables son más caras, ¿qué les contestaría?**

Eso ya no es así. No es que se haya conseguido la paridad en red, sino que hoy ya es más barato el KW de las energías renovables. El KW más barato es el de la energía fotovoltaica. Ya no hacen falta primas, sino que es exactamente al revés. La introducción con calendarios,

## "La transición energética está siendo uno de los principales elementos de cambio en la economía de este país"

con previsión de renovables, es lo que nos puede permitir el abaratamiento de la factura de la luz.

Hay una concienciación ciudadana de que las renovables son más caras porque hace años se tuvo que primar precisamente para que se diese el salto tecnológico, pero ahora ya no es así. Después, lo que tenemos que ver es cómo introducimos la gestionabilidad de las renovables. Por ejemplo, la energía hidráulica va a ir a menos en los próximos años, pero se trata de una energía gestionable. Un mix más renovable es un mix con la electricidad más barata. Estamos ante un escenario en que el debate energético puede entrar en la conversación de la "cena en casa", o en una reunión de vecinos.

### **¿Es posible abaratar la factura de la luz?**

Es algo que tenemos que hacer, pero no se debe hacer a lo loco. Sí es posible abaratar los precios, y debemos hacer un modelo que los abarate, sabiendo que estos son distintos en función del consumo. No en todos los tramos España tiene la electricidad más cara. Lo que tenemos que pensar es sector por sector. A la vez, tenemos que introducir señales de precios que nos permitan una gestión de la demanda. Eso significa ir reduciendo poco a poco el término potencia; pagar menos en función del término de potencia, y más en función de la energía que se consume, y del momento en que se consume, ya que permitirá discriminar los consumos para que estos se centren en cuando haya más generación de energía renovable, y en cambio disminuyan cuando haya menor generación de renovable.

**En fechas recientes conocímos la noticia sobre la línea de ayudas de 40 millones de euros para promover parques fotovoltaicos en las islas Baleares, así como la firma de un Protocolo General de Actuación para el desarrollo conjunto de actividades dirigidas a promover la alta integración de energías renovables en sistemas eléctri-**

**cos, entre el IDAE y el Cabildo Insular de Tenerife. ¿En qué marco se encuadran estas ayudas?**

Nosotros hemos sacado una orden para la energía eólica en Canarias, y otra para fotovoltaica en las Islas Baleares. Tenemos que ver más allá del modelo de subastas que saquemos. Creemos que hay que ir a un modelo de subastas distinto a la que tuvimos, homologable con lo que hemos hecho en Europa. A nosotros nos gustaría llevar el mismo esquema de Baleares y Canarias al resto del Estado, sabiendo que hay recursos en muchas autonomías, pero que hay comunidades en las que hay menos.

También vamos a valorar la hibridación de tecnologías, porque si somos capaces de hibridar la energía eólica con la fotovoltaica, estamos garantizando más horas de generación eléctrica. Vamos a valorar también el elemento del almacenamiento.

Ahora mismo no hacen falta primas para instalar un parque eólico o fotovoltaico, porque la rentabilidad es más que razonable; pero, por ejemplo, en Canarias estas instalaciones son más caras por una razón: los costes de desplazamiento de los aerogeneradores son muy superiores. Ahí tenemos que dar un porcentaje de ayudas, y en Baleares también. Damos un porcentaje menor que las que se puedan dar desde Europa con los Fondos Feder, para poder llegar así a más proyectos.

### **¿Cuáles son los principales desafíos a los que se enfrentan las energías renovables?**

El principal desafío que tenemos es la gestionabilidad; es un desafío tecnológico, pero de marco regulatorio también, y de almacenamiento, por tanto. Tenemos que dar varias respuestas. Una de ellas es la gestión de la demanda y esos elementos del marco regulatorio que nos permitan encararla. Un desafío que tiene Europa es tener una estrategia propia en almacenamiento de la electricidad. Creo que Asia, y China y Corea en particular, e incluso Estados Unidos, llevan una mayor inversión en baterías (tema de almacenamiento de la electricidad).

El otro desafío que tenemos es la conversión en térmica, es decir, cómo garantizamos un proceso eficiente para convertir la electricidad en usos térmicos, especialmente para la industria. Además, debemos continuar con una bajada de costes, que ya se ha producido en gran parte.