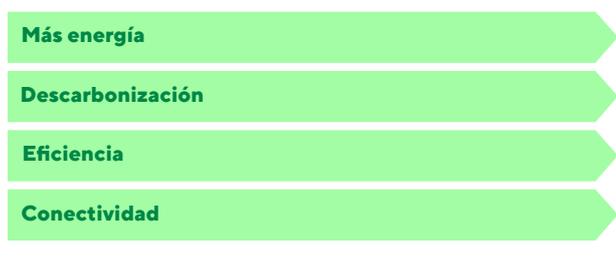


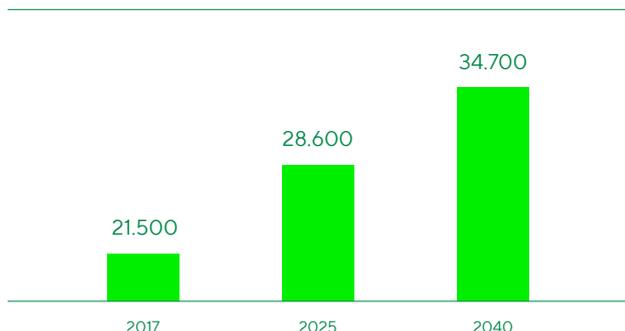
2.1 El futuro de la energía

Expectativas y necesidades sociales

El progreso social conlleva nuevas expectativas y necesidades que afectan al sector de la energía. Las grandes tendencias asociadas son cuatro: el aumento de la demanda de energía sostenido en el tiempo; la exigencia de que la energía, y la economía en su conjunto se descarbonicen; una mayor atención a la eficiencia de las actividades de suministro; y la mayor conectividad que influye en las relaciones con todos los grupos de interés, especialmente los clientes.

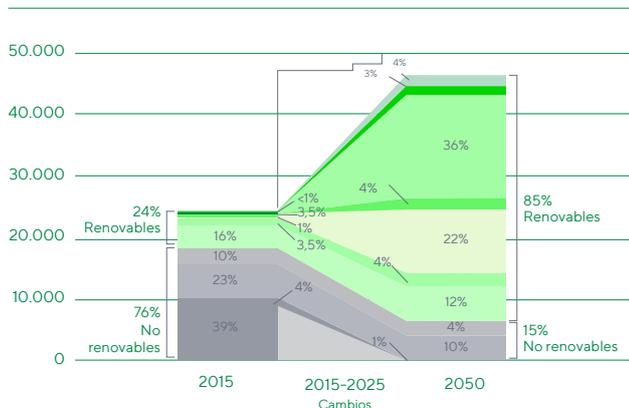


Demanda eléctrica en TWh



Fuente: World Energy Outlook 2018.

Generación de electricidad
Desglose de la generación de electricidad, por fuente (TWh/año)



Fuente: Global Energy Transformation - IRENA.

Más energía y mayor electrificación

El proceso de descarbonización de la economía ha comenzado por el sector eléctrico, y se completará mediante una fase de electrificación de la economía en su conjunto, en especial la industria y el transporte. La Hoja de ruta de la Unión Europea⁽¹⁾ prevé que, en 2050, la demanda de electricidad podría duplicar su actual cuota en la demanda final de energía hasta llegar al 36-39 %, lo que contribuiría a disminuir las emisiones de carbono provocadas por los sistemas de calefacción, la industria y por el sector del transporte. El escenario principal del World Energy Outlook 2018⁽²⁾, también prevé que la electricidad desempeñe un papel más importante en el sistema energético mundial, superando el crecimiento de todas las demás fuentes, hasta llegar a casi un cuarto del consumo final total de energía para 2040.

Se espera que las políticas de promoción de la movilidad sostenible como, por ejemplo, el paquete de movilidad limpia de la Comisión Europea⁽³⁾, harán que el número de vehículos eléctricos aumente desde los actuales 3 millones hasta alrededor de 300 millones en 2040, lo que representará unos 720 TWh de consumo anual. Además, las políticas para reducir las emisiones debidas a la calefacción persiguen la reducción en el uso de combustibles fósiles, y supondrán un crecimiento de la demanda de electricidad para calor en los edificios de aproximadamente un 45 % para 2040. En la industria, las bombas de calor satisfarán aproximadamente el 3 % (unos 240 TWh) de la demanda de calor adicional a baja temperatura hasta 2040.

En las economías en desarrollo a estos factores habrá que añadir el aumento de la demanda asociado a las personas que en la actualidad no disponen de acceso al servicio eléctrico, que hoy en día son casi mil millones en todo el mundo⁽²⁾.

(1) Hoja de Ruta de la Energía para 2050 del Parlamento Europeo.
 (2) World Energy Outlook 2018 - International Energy Agency.
 (3) Reducción de emisiones de CO₂ de los turismos y vehículos industriales ligeros nuevos del 14 % en 2030 y reducción del 30 % en 2030.

Descarbonización: lucha contra el cambio climático

La lucha contra el cambio climático es uno de los motores de la estrategia de Iberdrola, que desde hace dos décadas está apostando por un modelo energético sostenible, seguro y competitivo. Alcanzar un modelo energético descarbonizado es viable actualmente. El grupo está en una posición óptima para aprovechar las oportunidades que esta transición energética ofrece gracias a su liderazgo en energías renovables, redes inteligentes, almacenamiento y digitalización. El Consejo de Administración formalizó el compromiso de Iberdrola en materia de descarbonización en la *Política contra el cambio climático*, que aborda las acciones de mitigación y adaptación, la participación activa de la compañía en la agenda climática global y la promoción de una cultura social orientada a fomentar la sensibilización e implicación de todos sus Grupos de interés en este ámbito.

Objetivos de Iberdrola

- Reducir la intensidad de emisiones de CO₂ en el año 2030 un 50 % con respecto a 2007 y ser neutra en carbono en 2050. Objetivos reconocidos como *Science Based Targets (SBTi)*.
- Apoyar los procesos de negociación internacional de cambio climático, la participación del sector privado en la agenda global, la creación de alianzas y la sensibilización climática.

Alianzas y acciones

La compañía ejerce su rol como agente transformador a través de su involucración en distintas plataformas, coaliciones, y organizaciones mundiales, tales como: *Comisión Europea, UN Global Compact, We Mean Business, World Business Council for Sustainable Development y Corporate Leaders Group (CLG)*. También ha apoyado formalmente diversas iniciativas, como la declaración promovida por el *CLG* sobre emisiones netas nulas en 2050. Por todo ello, Iberdrola ha sido reconocida como *UN Global Compact Lead* por su contribución a la sostenibilidad global.

Entre los hitos de 2018, pueden destacarse los siguientes:

- Participación activa en los principales procesos impulsados formalmente por Naciones Unidas y otros diferentes organismos internacionales. Destacan los celebrados con motivo de la Cumbre Climática de Katowice (COP24), la Cumbre Global de Acción Climática de California y la Asamblea General de las

Naciones Unidas. Además, Iberdrola ha sido una de las pocas empresas participantes en todas las fases de alto nivel del Diálogo de Talanoa.

- Progreso en su compromiso de implantar en sus informes públicos para 2020 las recomendaciones del *Task Force on Climate-related Financial Disclosure* (TCFD).
- Iberdrola apoya el objetivo de emisiones netas nulas para 2050 de la estrategia climática de la Unión Europea, convencida de la viabilidad y las oportunidades de este escenario y del papel central del sector eléctrico.

Eficiencia

El uso creciente de fuentes renovables de energía está siendo impulsado por una rápida evolución de la tecnología que está reduciendo los costes de producción⁽¹⁾. Esta tendencia hace compatible un modelo energético sostenible con una positiva evolución del coste para el usuario final. Así, se prevé que la energía renovable aumente su peso en la producción de electricidad hasta alcanzar el 85 % en 2050⁽¹⁾. Destacan especialmente en ese crecimiento las tecnologías eólica y fotovoltaica.

Conectividad y clientes

Los estilos de vida urbano-tecnológicos requieren el establecimiento de canales on-line, inmediatos y sencillos. Esta mayor conectividad permite a su vez el desarrollo de productos y servicios más personalizados y eficientes.

La mayor presencia de la generación distribuida, y el crecimiento del vehículo eléctrico, junto con la digitalización de los canales de relación, propiciarán un papel más activo de los clientes.

(1) *Global Energy Transformation - IRENA 2018.*