

Recomendaciones de política pública. La transición energética

El reto medioambiental

La descarbonización de la industria y del sector del transporte supone un reto mayúsculo para el País Vasco. Aunque desde el año 2000 las emisiones de GEI de la economía vasca se han reducido de manera considerable, alcanzar en 2030 los objetivos de emisiones –una reducción de unos 3 Mt de CO₂, en línea con la adhesión del Gobierno Vasco al Acuerdo de París de 2015 (Gobierno Vasco, 2016)– y de eficiencia energética (mejora de la intensidad energética en un 33%), requerirá una profunda transformación de la matriz energética vasca.

Para ello, deberá aumentar la penetración de tecnologías renovables de generación de energía eléctrica (fundamentalmente, eólica terrestre y marina y energía solar fotovoltaica) y producirse un avance significativo en la electrificación de la economía. Sin embargo, la capacidad de penetración de las energías renovables es limitada en el País Vasco, debido a factores orográficos y a la existencia de recursos meteorológicos limitados (viento y radiación solar) (IDAE, 2011; Sancho et al., 2012).

El gas natural se mantendrá como una relevante fuente de flexibilidad para el sistema eléctrico, dando cobertura a la penetración de energías renovables hasta que aumente la capacidad de almacenamiento y de gestión de la demanda. Todo esto requerirá la transformación de las redes energéticas en redes más inteligentes y con capacidad de integrar los nuevos recursos energéticos distribuidos y, especialmente, los dispositivos de almacenamiento y los vehículos eléctricos.

En el lado del consumo, deberán desplegarse soluciones y tecnologías con bajas o nulas emisiones en sectores como la industria o el transporte, responsables del 64 % del total de las emisiones en el País Vasco en 2017 (Gobierno Vasco, 2020). Esto supone un reto muy ambicioso para la industria vasca, muy intensiva en energía (principalmente, electricidad y gas). Deberá apostarse por continuar avanzando en la electrificación del consumo y por la utilización de nuevos vectores energéticos, como el hidrógeno, y combustibles más eficientes y con bajas emisiones (p. ej., gases verdes o e-fuels).

En la industria, la innovación tecnológica en equipamientos bajos en emisiones y en almacenamiento de energía (con especial enfoque en el aprovechamiento de calor residual de alta y media temperatura) y el desarrollo de nuevas soluciones para almacenar y utilizar CO₂, por ejemplo, serán vías clave para avanzar en la descarbonización.

Además, debe acelerarse el proceso de descarbonización del consumo de energía en los sectores residencial y terciario. En estos casos, las tendencias que se observan en el entorno europeo apuntan al incremento en la utilización de energía eléctrica (p. ej., bombas de calor) y las energías renovables en usos como la climatización o el desarrollo de soluciones comunitarias innovadoras donde sea posible (district heating).

Será también clave en este proceso incrementar de forma notable la eficiencia en el uso de los recursos materiales y energéticos en los sectores manufactureros y en la industria pesada. Deberán impulsarse mejoras en eficiencia energética (en todos los sectores), tanto tecnológicas (nuevos sistemas de gestión de energía y procesos, etc.) como mediante el despliegue de nuevos modelos de consumo (autoconsumo, comunidades energéticas, etc.) y avanzar en el desarrollo de la economía circular (especialmente en el sector industrial, donde el ecodiseño, el reciclaje, la utilización de nuevos materiales eficientes y la aplicación de nuevos procesos de reutilización

de materiales, remanufactura o mantenimiento pueden dar lugar a grandes ganancias económicas).

Ante la posibilidad de que no se alcancen en el País Vasco los objetivos medioambientales fijados en el horizonte 2030, parece también necesario explorar la viabilidad del cumplimiento de otras alternativas, como el refuerzo de las interconexiones energéticas o la utilización de sumideros de carbono y la flexibilidad que podrían ofrecer los mecanismos de compensación previstos en el Acuerdo de París (Schneider et al., 2020).

El reto tecnológico e industrial

En paralelo al reto medioambiental, el País Vasco deberá desplegar una política tecnológica e industrial que, a partir las fortalezas de la economía vasca, permita explotar las oportunidades económicas, tanto en términos del desarrollo de fuentes de competitividad sostenible en distintos ámbitos de la economía como en la creación de empleo o en la contribución a un mayor bienestar de la ciudadanía.

Estas fortalezas se han desarrollado en torno a sectores y segmentos clave en la transición energética; p. ej., cadenas de valor como las de redes eléctricas, electrónica de potencia, energías renovables, oil & gas, componentes de automoción y otros sectores pujantes y emergentes, como el del almacenamiento de energía eléctrica, los servicios ligados a la digitalización y la industria 4.0, la economía circular o determinadas tecnologías ligadas a la movilidad eléctrica (Fernández y Álvaro, 2019). La especialización de muchas empresas vascas en la integración de diferentes tecnologías (digitalización, tecnologías limpias, almacenamiento, etc.) y en el desarrollo e implementación de soluciones energéticas de alto valor añadido en distintos sectores industriales, es otra fuente de fortalezas.

La política tecnológica e industrial de los próximos años deberá orientarse hacia el desarrollo de nuevos modelos de negocio basados en la digitalización de equipamientos y procesos, la servitización, el fomento de la innovación tecnológica y no tecnológica y el enfoque en el análisis y la gestión de los datos para desarrollar nuevas soluciones y servicios para los clientes.

Además, deberá apoyarse la transformación de sectores tradicionalmente potentes en el País Vasco, como el de oil & gas o el de componentes de automoción, hacia la creación de valor en productos, servicios y actividades más alineados con la transición energética (p. ej., hidrógeno, biocombustibles, nuevos productos derivados del petróleo eficientes y de bajas emisiones, gases renovables o combustibles alternativos en el transporte, en el caso de oil & gas, y tecnologías para el despliegue de la movilidad eléctrica, componentes de baterías eléctricas y servicios asociados, etc., en el caso del sector de automoción).

En resumen, el País Vasco puede convertirse en un “laboratorio de referencia” en ámbitos de la transición energética como las redes energéticas inteligentes (electricidad y gas natural), el almacenamiento de energía, la economía circular, la movilidad eléctrica y vectores energéticos como el hidrógeno. En este sentido, la apuesta por la economía del hidrógeno que están realizando los agentes económicos y las instituciones vascas (Corredor Vasco del Hidrógeno y otras iniciativas) aparece como una vía para poner en marcha proyectos colaborativos de carácter estratégico y con un gran impacto en distintas cadenas de valor.

Para ello, será fundamental continuar apoyando toda la cadena de actividades de I+D+i, especialmente en los niveles de madurez tecnológica (TRL) más altos y cercanos a la

comercialización de soluciones que contribuyan de forma eficiente a reducir las emisiones de CO₂ (IEA, 2020) por su impacto sobre la productividad y competitividad de la economía vasca y la potencial capacidad de generar “first-mover advantages” en nichos de actividad muy variados relacionados con la transición energética y donde puedan desarrollarse ventajas competitivas sostenibles (Karkatsoulis et al., 2016).

Los retos energéticos y medioambientales a los que se enfrenta el sector energético vasco representan también una oportunidad de crecimiento para otros sectores de la economía vasca, a través de la colaboración en innovación tecnológica, la cooperación inter-empresarial y la identificación de nuevas oportunidades de negocio en cadenas de valor convergentes (p. ej., oil & gas e hidrógeno, redes eléctricas y recursos energéticos distribuidos o redes energéticas, almacenamiento y movilidad eléctrica).

El reto de la gobernanza

Una transformación del calado que supone la transición hacia una economía con cero emisiones netas requiere un gran apoyo social, empresarial e institucional y un esquema de gobernanza eficiente.

Conseguir el apoyo y el compromiso de la sociedad y de los agentes económicos e institucionales con el proceso de transición energética es imprescindible para que el proceso sea exitoso, ya que la transformación necesaria para alcanzar los objetivos marcados requerirá un cambio profundo en los comportamientos de todos los agentes económicos y tendrá impactos asimétricos entre sectores económicos (y dentro de los mismos sectores) y entre segmentos de la población.

Casos como los de Alemania, Francia o el Reino Unido muestran la importancia de mantener el apoyo social al proceso de transición energética a través de un elevado nivel de concienciación, información sobre los beneficios de la misma para toda la sociedad, transparencia en el proceso y esquemas de compensación para aquellos segmentos de la población y sectores económicos en riesgo (p. ej., por pobreza energética o “fuga de carbono”).

Para minimizar los efectos negativos de potenciales conflictos entre cadenas de valor o entre empresas con posicionamientos empresariales diferenciados, deberán establecerse objetivos y planes que pongan en valor las sinergias y complementariedades entre actividades. Las medidas de mayor impacto deberán adoptarse cuanto antes para favorecer una transición gradual hacia el nuevo sistema energético que permita a los agentes económicos llevar a cabo con el mínimo coste los cambios necesarios para seguir siendo competitivos.

Debe alcanzarse un alto grado de coordinación e interacción entre política energética, política industrial y política medioambiental, ya que la transformación que sufrirá el tejido productivo del País Vasco en los próximos años definirá las bases de la competitividad de la economía vasca durante las próximas décadas. El ejemplo alemán muestra cómo puede reorientarse la política económica, industrial y de innovación hacia el fomento y la consolidación del liderazgo en tecnologías energéticas con bajas o nulas emisiones, generando al mismo tiempo crecimiento económico en torno a actividades sostenibles.

El nuevo impulso a la transición energética ofrece una oportunidad para avanzar en la eficiencia del modelo de gobernanza energética-medioambiental en el País Vasco. Esto se conseguirá mediante objetivos bien identificados, definidos y medibles, una planificación/hoja de ruta clara, una definición concreta del papel de las distintas instituciones y los distintos agentes en el

proceso de implementación, seguimiento, etc., incluyendo mandatos específicos a agencias clave en el proceso, mecanismos de seguimiento y supervisión y revisión de la planificación y esquemas que garanticen el cumplimiento de los objetivos fijados.

La gobernanza vertical o multinivel del proceso debe basarse en la identificación de los roles de las distintas Administraciones y entidades y en el desarrollo de un marco de colaboración que facilite la captación de fondos para impulsar las inversiones necesarias. Esto requerirá articular órganos/foros de coordinación vertical con participación del Gobierno Vasco, las Diputaciones Forales y, especialmente, las comarcas y los municipios.

En el ámbito horizontal, todos los actores deberán comprometerse con los objetivos del proceso y con las distintas estrategias y planes, incluyendo la agenda vasca de sostenibilidad (Agenda Euskadi 2030). Deberán articularse igualmente órganos o foros de coordinación multi-agente e intersectoriales en torno a prioridades estratégicas en la transición energética, la adaptación al cambio climático y la transformación de la economía en una con cero emisiones netas.