



La economía circular y su dimensión regional en la Unión Europea: El caso de Euskadi como ejemplo avanzado de circularidad

The circular economy and its regional dimension in the European Union: The case of the Basque Country as an advanced example of circularity

BEATRIZ PÉREZ DE LAS HERAS

Catedrática de Derecho de la Unión Europea
Universidad de Deusto
beatriz.perez@deusto.es
ORCID: 0000-0003-4402-2925

DOI: <https://doi.org/10.47623/ivap-rvap.132.2025.06>

Cómo citar: Pérez de las Heras, Beatriz. (2025). La economía circular y su dimensión regional en la Unión Europea: El caso de Euskadi como ejemplo avanzado de circularidad. *Revista Vasca de Administración Pública*, (132), 233-267. <https://doi.org/10.47623/ivap-rvap.132.2025.06>

LABURPENA: Badira bi hamarkada baino gehiago Europar Batasuna (EB) ekonomia zirkularra sustatzen ari dela eredu ekonomiko eta sozial iraunkorrago baterako trantsiziorako funtsezko ardatzat jota. Artikulu honetan, Europako hiriek eta eskualdeek eraldaketa horretan jokatzeko ari diren rola aztertzen da, arreta Euskadiko kasuan jarriz, hura zirkulartasunaren adibide nabarmentzat hartuz. Lehenik eta behin, hirietan eta eskualdeetan ekonomia zirkularren alde egiteko EBk sustatutako arau-esparru estrategikoa aztertzen da, eta tokiko eta eskualdeko entitateek ekonomia hori plantan ezartzeko orduan dituzten erronkak identifikatzen. Gero, Euskadiko esperientzia aztertzen da, eta haren 2030eko Ekonomia Zirkularren Estrategia, publikoaren eta pribatuaren arteko lankidetzaren ekimenak eta lortutako aurrerapenak nabarmentzen dira. Ikuspegi integralak, publikoaren eta pribatuaren interakzioarekin batera, Euskadi erreferentziatzeko eskualde gisa kokatzen bide du ekonomia zirkularrean, nahiz eta erronka garrantzitsuak ikusten diren finantzaketarekin, gaikuntzarekin eta erakundearen arteko koordinazioarekin lotuak, lurralde iraunkorragoa izateko bidea finkatzeko landu beharko direnak.

HITZ GAKOAK: Ekonomia zirkularra. Europar Batasuna. Hiriak eta eskualdeak. Garapen iraunkorra. Euskadi zirkularra.

ABSTRACT: For more than two decades, the European Union (EU) has been promoting the circular economy as a key axis of its transition toward a more sustainable economic and social model. This article analyzes the role that European cities and regions are playing in this transformation process, focusing on the



Basque Country as an outstanding example of circularity. The study first analyses the regulatory and strategic framework promoted by the EU to boost the circular economy at the urban and regional levels, identifying also the challenges faced by local and regional authorities in its implementation. The experience of the Basque Country is then explored, highlighting its Circular Economy Strategy 2030, public-private collaboration initiatives and progress achieved. It is argued that the comprehensive approach, together with public-private interaction, positions the Basque Country as a benchmark region in circular economy, although significant challenges related to financing, capacity building and inter-institutional coordination are also observed, which will need to be addressed to consolidate the path towards a more sustainable territory.

KEYWORDS: Circular economy. European Union. Cities and regions. Sustainable development. Circular Basque Country.

RESUMEN: Desde hace más de dos décadas, la Unión Europea (UE) viene impulsando la economía circular como eje clave de su transición hacia un modelo económico y social más sostenible. Este artículo analiza el papel que las ciudades y regiones europeas están jugando en este proceso de transformación, centrándose en el caso de Euskadi como ejemplo destacado de circularidad. El estudio analiza primero el marco normativo y estratégico impulsado por la UE para promover la economía circular a nivel urbano y regional, identificando también los retos que afrontan las entidades locales y regionales en su implementación. A continuación, se estudia la experiencia de Euskadi, destacando su Estrategia de Economía Circular 2030, las iniciativas de colaboración público-privada y los progresos alcanzados. Se argumenta que el enfoque integral, junto con la interacción pública-privada, sitúan a Euskadi como región de referencia en economía circular, si bien se observan también desafíos importantes relacionados con la financiación, la capacitación y la coordinación interinstitucional, que tendrán que abordarse para consolidar el camino hacia un territorio más sostenible.

PALABRAS CLAVE: Economía circular. Unión Europea. Ciudades y regiones. Desarrollo sostenible. Euskadi circular.

Trabajo recibido el 10 de abril de 2025

Aceptado por el Consejo de Redacción el 23 de mayo de 2025



Sumario: I. Introducción. —II. Marco estratégico y jurídico de la economía circular en la UE. 1. Desarrollos clave para promover la economía circular: Abundancia normativa, lento progreso a nivel estatal. 2. Iniciativas de circularidad a nivel urbano y regional promovidas por la UE. —III. Euskadi circular: Hacia un modelo territorial más sostenible. 1. Marco normativo y competencial de Euskadi en materia de medio ambiente. 2. Estrategia integral y acciones colaborativas de economía circular: Promoviendo la competitividad económica y la sostenibilidad medioambiental. —IV. Conclusiones. —V. Bibliografía.

I. Introducción

La economía circular constituye un nuevo paradigma de desarrollo económico más sostenible frente al tradicional modelo de producción y consumo basado en usar, consumir y tirar. Desde hace tiempo, este último esquema económico, conocido como «lineal» ha demostrado ser ineficaz e insostenible desde el punto de vista medioambiental, por comportar el uso intensivo de recursos naturales, la generación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) y la pérdida de biodiversidad¹.

Como nuevo modelo económico, la economía circular aporta una nueva concepción de producción y consumo, asentada en el aprovechamiento y la conservación de los recursos. Los principios esenciales en los que se basa la economía circular son el rediseño, la reutilización, la recuperación, la reparación, el reciclaje y la reindustrialización de materiales, de modo que todos los productos son aprovechados, volviendo al ciclo económico con otros usos o transformados en otros bienes. Al mismo tiempo, en un sistema de economía circular, los residuos son eliminados o sustancialmente reducidos. Sin embargo, la acepción de economía circular como nuevo patrón económico ha ido evolucionando en la última década hasta considerarse hoy en día algo más que un mero cambio de modelo de producción y consumo. Es en este sentido más amplio como la implementación de la economía circular como una estrategia integral, que incluya todos los sectores económicos y sociales y que garantice la coordinación efectiva entre actores públicos y privados, es considerada hoy en día, no solo un instrumento de sostenibilidad medioambiental, sino también de transformación².

¹ Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. y Hultink, E. J. (2017). The circular economy: a new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, vol. 173(6), págs. 757-768; Ellen MacArthur Foundation. (2019). The circular economy in detail, <<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/the-circular-economy-in-detail-deep-dive>>.

² Kirchherr, J., Yang, N. H. N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M. J. y Hartley, K. (2023). Conceptualizing the circular economy (revisited): an analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 194(2), págs.1-32; Evans, S. (2023). An integrated circular economy model for transformation towards sustainability. *Journal of Cleaner Transition*, vol. 388(3), 135950, págs. 1-18.



Como organización internacional con competencias en materia de medio ambiente, la Unión Europea (UE) representa un ejemplo avanzado en iniciativas de economía circular a nivel mundial³. En este sentido, la tasa de circularidad en el conjunto de la UE se situó en el 11,8% en 2023, frente al 11,5% en 2022. Dicha tasa constituye el principal indicador para medir el uso de materiales reciclados y reutilizados en el consumo general de bienes. Sin embargo, si se toma en consideración los Estados miembros, se observan notables diferencias entre los que registran la tasa de circularidad más alta, como Países Bajos (30,6%) y aquellos con tasas más bajas, como Rumanía (1,3%) e Irlanda (2,3%)⁴. Con todo, buena parte de la transición hacia una economía circular en la UE se está realizando en las ciudades y regiones, lo que constituye un dato relevante, ya que es en estas colectividades subestatales donde se concentra la mayor parte de la población europea y, por tanto, el mayor consumo de recursos y la generación de residuos. Esto último responde, en realidad, a una tendencia global, ya que, según estudios recientes, el 54% de la población mundial vive en ciudades, donde se consume el 80% de los recursos naturales, se generan en torno al 50% de los residuos y el 75% de las emisiones. Se espera, además, que la población de las ciudades se incremente notablemente en las próximas décadas, estimándose que siete de cada diez personas vivirán en núcleos urbanos para 2050⁵. Es por ello por lo que una estrategia de economía circular a escala urbana o regional, en particular, puede tener un impacto transformador directo en todos los sectores, como los relativos al uso de materiales y recursos, la gestión de residuos, la movilidad, la generación de empleo, las inversiones, el consumo de energía, en definitiva, todo lo que en su conjunto se conoce como el «metabolismo urbano»⁶.

Las ciudades y algunas regiones europeas están a la vanguardia mundial en la implementación de iniciativas de economía circular⁷. Este pro-

³ Peyravi, B., Peleckis, K., Limba, T. y Peleckienė, V. (2024). The circular economy practices in the European Union: eco-innovation and sustainable development. *Sustainability*, vol. 16(13), pág. 1-21, en particular pág. 2.

⁴ La tasa de circularidad es el principal indicador utilizado por Eurostat para medir el uso de materiales reciclados y reutilizados en el consumo general de materiales. Véase Eurostat. (2024). Circular economy-material flows, <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Circular_economy_-_material_flows#Circularity_rate>.

⁵ World Bank Group. (2023). Urban development, <<https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview#1>>.

⁶ Lucertini, G. y Musco, F. (2020). Circular urban metabolism framework. *One Earth*, vol. 2(2), págs. 138-142.

⁷ Ivanov, M. (2020). The circular economy as an engine for regional and urban development - the new paradigm of the 21st century. *International Scientific Conference «Geobalcanica 2020»*, págs. 687-693, doi: 10.18509/GBP.2020.75; Friant, M. C., Reid, K., Boesler, P., Vermeulen, W. J. V. y



ceso de transición se observa especialmente a partir de 2015, cuando la Comisión Europea publicó el primer Plan de Acción de Economía Circular, con el título Cerrar el círculo⁸. Desde comienzos de 2020, el Pacto Verde Europeo (PVE) constituye actualmente el marco estratégico integral que guía todas las políticas de la UE hacia el objetivo de la neutralidad climática para 2050⁹. Uno de los componentes esenciales y estrategia clave del PVE es un nuevo Plan de Acción de Economía Circular, adoptado en marzo de 2020¹⁰. Este marco general, así como otras acciones específicas adoptadas por la UE están sirviendo de base y referencia para el desarrollo de iniciativas de economía circular en numerosas ciudades y regiones europeas. Aun con distinto alcance y resultados también diferentes, estos impulsos de circularidad desplegados a nivel local y regional están demostrando su potencial transformador, por los beneficios medioambientales, económicos y sociales que su implementación reporta.

En el Estado español, la Comunidad Autónoma del País Vasco (Euskadi, en adelante) se ha consolidado en los últimos años como un referente destacado en economía circular. Aprovechando el marco normativo y los instrumentos de financiación europeos, Euskadi ha adoptado su propia estrategia integral de economía circular en la que se combinan objetivos ambiciosos, desarrollos normativos específicos e iniciativas innovadoras, lo que la posiciona entre las regiones europeas más avanzadas en la transición hacia territorios más sostenibles. No obstante, como en la mayoría de las ciudades y regiones europeas inmersas en esta transición, Euskadi afronta también importantes retos y dificultades en este proceso.

En este contexto, el objetivo de este artículo es analizar el papel de las ciudades y regiones en la transición hacia la economía circular dentro del marco normativo y estratégico de la UE, tomando como estudio de caso la experiencia de Euskadi. En este sentido, el análisis pretende valorar en qué medida las iniciativas desplegadas a nivel regional por esta Comunidad Autónoma pueden servir como referencia para la implementación de políticas circulares en otros territorios de la UE.

Desde un punto de vista metodológico, el estudio adopta un enfoque predominantemente analítico y deductivo. Para su desarrollo, se basa en

Salomone, R. (2023). Sustainable circular cities? Analysing urban circular economy policies in Amsterdam, Glasgow, and Copenhagen. *Local Environment*, vol. 28(10), págs. 1331-1369.

⁸ Comisión Europea. (2015). Cerrar el círculo: plan de acción de la UE para la economía circular, COM (2015) 614 final de 2 de diciembre de 2015.

⁹ Comisión Europea. (2019). El Pacto Verde Europeo, COM (2019) 640 final de 11 de diciembre de 2019.

¹⁰ Comisión Europea. (2020). Nuevo plan de acción para la economía circular. Por una Europa más limpia y más competitiva, COM (2020) 98 final de 11 de marzo de 2020.



primer lugar en el análisis de los marcos estratégicos y la normativa de la UE sobre economía circular, deteniéndose especialmente en las iniciativas que promueven el desarrollo sostenible a nivel urbano y regional. La literatura académica sobre economía circular y su implementación en ciudades y regiones europeas constituye también una fuente fundamental de referencia. Para el análisis de la experiencia en Euskadi, se examinarán las acciones estratégicas, las normas jurídicas específicas y los proyectos concretos de circularidad desarrollados por esta Comunidad Autónoma. Por último, el estudio también incorpora datos y estadísticas ofrecidos por organismos europeos y vascos, así como por distintas plataformas de colaboración urbana, con el fin de evaluar el impacto de las acciones implementadas.

Finalmente, el artículo se estructura de la siguiente manera. Tras la introducción, una segunda parte se adentra en el marco estratégico y normativo de la UE en materia de economía circular, destacando las iniciativas adoptadas para fomentar la circularidad en ciudades y regiones. La tercera parte se centra en la experiencia concreta de Euskadi como región en la economía circular, analizando su estrategia específica en este ámbito y los proyectos más relevantes que se están implementando. El estudio concluye que Euskadi ofrece un ejemplo avanzado de transición hacia un modelo circular, debido principalmente a contar con una estrategia integral y una estrecha colaboración pública-privada en su implementación. Con todo, el camino hacia la circularidad no está exento de importantes desafíos y limitaciones, que también comparten otras regiones europeas, y cuya respuesta y solución requerirán de un marco multinivel más coordinado que garantice plenamente el potencial transformador de la economía circular.

II. Marco estratégico y jurídico de la economía circular en la UE

Desde hace más de 15 años, la UE viene impulsando la economía circular a través de distintas estrategias y normas jurídicas específicas. Al son de estos desarrollos, la promoción de un modelo de economía circular a nivel urbano y regional se ha transformado en una prioridad clave para la UE y en un componente esencial de su objetivo de promover el desarrollo sostenible, tal como establece el artículo 3.3 del Tratado de Unión Europea (TUE)¹¹.

¹¹ Concretamente, en su primer párrafo, este apartado 3.º del artículo 3 del TUE establece que: «La Unión establecerá un mercado interior. Obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa basado en un crecimiento económico equilibrado y en la estabilidad de los precios, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente al pleno empleo y al progreso social, y en un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente. Asimismo, promoverá el progreso científico y técnico». La versión consolidada del TUE está publicada en el *Diario Oficial de la UE (DO)*, C 202 de 7 de junio de 2016.



1. Desarrollos clave para promover la economía circular: Abundancia normativa, lento progreso a nivel estatal

Los primeros impulsos europeos en el ámbito de la economía circular se remontan a los años 70, vinculados principalmente al tratamiento de residuos, pero es a partir de 2010, año en que se adopta la Estrategia Europa 2020, cuando la economía circular emerge como un elemento clave para impulsar una economía verde, competitiva y que utilice eficazmente los recursos¹². Un año después, implementando esta Estrategia, la Hoja de Ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos resaltaba específicamente la importancia de la economía circular, apostando por un modelo nuevo de producción y consumo más sostenible, donde los residuos se eliminen o se conviertan en productos para otros fines y las materias primas se utilicen de forma más eficiente¹³. Poco después, en 2015, la Comisión presentó el primer Plan de Acción para la Economía Circular, un ambicioso paquete que incluía 54 medidas a implementar en cinco años, dentro de cinco sectores considerados clave: materias primas críticas, plásticos, construcción y demolición, desperdicios alimentarios, biomasa y productos de base biológica¹⁴. Con el fin de seguir y evaluar los progresos de la aplicación del Plan de Acción, la Comisión Europea presentó un marco específico en 2018, con 10 indicadores para valorar los avances en los distintos apartados esenciales de la economía circular (producción y consumo, residuos, materias primas secundarias, competitividad e innovación)¹⁵.

El desarrollo práctico de este primer Plan de Acción supuso la adopción de numerosas normas jurídicas, unas nuevas y otras para modificar el alcance y los objetivos de las ya existentes¹⁶. El conjunto de estas disposiciones se conoce como el «primer paquete de economía circular». La mayoría de las normas incluidas en este paquete se refiere al sector

¹² Comisión Europea. (2010). Europa 2020: una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, COM (2010) 220 final de 3 de marzo de 2010.

¹³ Comisión Europea. (2011). Hoja de Ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos para Europa, COM (2011) 571 final de 20 de septiembre de 2011, págs. 5-9.

¹⁴ Comisión Europea. (2015), *op. cit.*, págs. 15-20.

¹⁵ Comisión Europea. (2018). Sobre un marco de seguimiento para la economía circular, COM (2018) 29 final de 16 de enero de 2018. Revisado en 2023, este marco incluye actualmente 11 indicadores y un nuevo apartado relativo a sostenibilidad y resiliencia global. Véase a este respecto, Comisión Europea (2023). Sobre un nuevo marco de seguimiento revisado para la economía circular, COM (2023) 306 final de 15 de mayo de 2023.

¹⁶ Véase al respecto de estos desarrollos, de Römpf, T. y Cramer, J. M. (2020). How to improve the EU legal framework in view of the circular economy. *Journal of Energy and Natural Resources Law*, vol. 38(3), págs. 245-260; Guillén Navarro, N. A. (2022). Claves básicas para entender el presente y futuro de la economía circular en la Unión Europea. *Revista Aragonesa de Administración Pública*, núm. extra 23, págs. 269-301.



de residuos, entre otras: la Directiva 2018/851/UE que modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos (Directiva marco)¹⁷; la Directiva 2018/850/UE, que modifica la Directiva 1999/31/CE sobre vertido de residuos¹⁸; y la Directiva 2018/849/UE, por la que se modifican la Directiva 2000/537/CE relativa a vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a pilas y acumuladores y a sus residuos y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos¹⁹.

Actualmente, el PVE constituye el marco estratégico que determina la hoja de ruta de la UE hacia el objetivo de la neutralidad climática en 2050. Como estrategia transversal e integral que guía todas las políticas y acciones de la UE hacia ese objetivo, el PVE combina consideraciones medioambientales, económicas y sociales, superando así la lógica y el alcance de las anteriores estrategias de crecimiento económico. En este sentido, el PVE constituye el primer instrumento integral adoptado por la UE para responder al objetivo de promover un desarrollo sostenible (art. 3 TUE). Con este alcance amplio y comprensivo, el PVE es también el pilar clave para que la UE responda a sus compromisos internacionales asumidos con relación a la Agenda 2030 y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), así como el Acuerdo de París sobre cambio climático²⁰.

Desde 2020, el PVE está siendo desarrollado por diversas estrategias sectoriales y numerosas normas jurídicas, adoptadas en todas las áreas de competencia de la UE, con especial intensidad en el ámbito de las políticas de medioambiente, energía, transportes, agricultura e industria. Entre estos desarrollos, cabe resaltar, por su relevancia, la conocida como «Ley Europea del Clima», primer instrumento jurídico adoptado en implementación directa del PVE²¹. Esta disposición consagra como objetivo jurídico vincu-

¹⁷ Directiva 2018/851/UE que modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos (Directiva marco), DO L 150/109, de 14 de junio de 2018.

¹⁸ Directiva 2018/850/UE, que modifica la Directiva 1999/31/CE sobre vertido de residuos, DO L 150/100 de 14 de junio de 2018.

¹⁹ Directiva 2018/849/UE, por la que se modifican la Directiva 2000/537/CE relativa a vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a pilas y acumuladores y a sus residuos y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctrico y electrónicos, DO L 150/93 de 14 de junio de 2018.

²⁰ Entre la abundante literatura académica existente sobre el PVE, véase, entre otros, Fernández de Gatta Sánchez, D. (2020). El ambicioso Pacto Verde. *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 101, págs. 1-39; García Lupiola, A. (2022). El Pacto Verde Europeo y las propuestas para su desarrollo. ¿Mayor ambición de la UE para alcanzar el desarrollo sostenible? *Revista de Estudios Europeos*, núm. 79, págs. 80-114; Zambrano González, K. y García Aranda, C. (2022). El camino de la Unión Europea hacia la neutralidad climática: retos de la transición energética y ecológica tras el Pacto Verde Europeo. *Quaderns IEE*, vol. 1(1), págs. 199-213.

²¹ Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) 401/2009 y (UE) 2018/1999 (Legislación europea sobre el clima), DO L 243/1 de 7 de julio de 2021.



lante, para la UE y los Estados miembros, el logro de la neutralidad climática para 2050. Así mismo vinculante es la reducción de un 55% de las emisiones de GEIs que establece para 2030, como objetivo intermedio más inmediato. Esta última meta de mitigación se corresponde con la denominada Contribución Nacional Determinada actualizada que la UE presentó en diciembre de 2020 en el marco del Acuerdo de París²². La relevancia de la Ley Europea del Clima es indudable, no solo para conseguir que la UE se convierta en la primera economía a nivel mundial climáticamente neutra, como aspira el PVE, sino también para que contribuya al logro del objetivo primordial del Acuerdo de París, como es el de limitar la subida de la temperatura global del planeta a 2° C y, preferiblemente, a 1,5° C, para mediados de este siglo²³. Con el fin de conseguir precisamente la reducción del 55% de emisiones de GEIs para 2030, con respecto a los niveles de 1990, la Comisión Europea propuso un paquete normativo, bajo el título «Objetivo 55», en julio de 2021, quince días después de la aprobación de la Ley Europea del Clima. A finales de 2024, prácticamente todas las normas contempladas en este paquete, nuevas o que modificaban otras existentes, habían sido adoptadas²⁴. Desde 2022, en consonancia con estos desarrollos jurídicos, el conocido como el Plan REPowerEU, busca acelerar la transformación energética que estaba ya en marcha en el marco del PVE y del Objetivo 55²⁵. Adoptado como plan de choque frente a la crisis energética derivada de la invasión rusa de Ucrania, REPowerEU, tiene como objetivo último conseguir la autonomía energética de la UE para 2027, o 2030 a más tardar. A tal fin, el Plan promueve la diversificación de fuentes y proveedores de energía y el despliegue masivo de energías renovables para descarbonizar el sistema energético europeo, que siempre ha sido el sector que más emisiones ha generado. Adoptado en el marco del PVE, la implementación de las medidas previstas por el REPowerEU está comportando una intensa regulación del mercado energético en la UE en los últimos tres años, todo lo cual se espera que contribuya a acelerar también la transición hacia la neutralidad climática²⁶.

²² Update of the NDC of the European Union and its Member States, <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/EU_NDC_Submission_December%202020.pdf>.

²³ Artículo 2, 1.º del Acuerdo de París, Naciones Unidas, 2015, <https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/spanish_paris_agreement.pdf>.

²⁴ Para un listado de los instrumentos jurídicos adoptados, véase Comisión Europea. (2023). La Comisión se congratula de la finalización de la legislación clave “Objetivo 55”, que pone a la UE en vías de superar los objetivos para 2030, <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/es/ip_23_4754/IP_23_4754_ES.pdf>.

²⁵ Comisión Europea. (2022). REPowerEU: plan para reducir rápidamente la dependencia con respecto a los combustibles rusos y avanzar con rapidez en la transición ecológica, COM (2022) 230 final de 18 de mayo de 2022.

²⁶ Goldthau, A. y Sitter, N. (2022). Whither the liberal European Union energy model? The public consequences of Russia’s weaponization of energy. *EconPol Forum*, núm. 23, pp. 4-7; García-



Como se ha comentado anteriormente, la implementación directa del PVE no solo se concreta en instrumentos jurídicos, sino también en estrategias sectoriales y planes de acción, la mayoría de los cuales también es desarrollada en la práctica por normas jurídicas. En este contexto, cabe destacar el nuevo Plan de Acción para la Economía Circular «Por una Europa más limpia y más competitiva», adoptado en marzo de 2020²⁷. El objetivo del nuevo Plan es acelerar la transición ya iniciada hacia un modelo económico más sostenible. Para ello, el Plan de Acción introduce un nuevo enfoque basado en el ciclo de vida de los productos, promoviendo medidas que van desde el diseño y producción hasta el consumo y gestión de residuos. Al mismo tiempo, este documento estratégico busca fortalecer la competitividad y la autonomía de la industria europea, promoviendo la innovación y la creación de empleos verdes, en consonancia con los objetivos medioambientales y climáticos de la UE.

Como paso relevante en este proceso hacia una economía circular, hay que mencionar también la Estrategia Industrial de la UE, adoptada en 2020 y actualizada en 2021, y que complementa el actual Plan de Acción, al incluir numerosas medidas relativas al diseño y fabricación de productos sostenibles, la eliminación de residuos o la capacitación de los ciudadanos como consumidores responsables, entre otras²⁸. Ambos documentos adoptados en implementación del PVE comparten el objetivo de transformar la UE en un modelo económico más resiliente, sostenible y competitivo a nivel mundial. De este modo, si el Plan de Acción promueve un cambio estructural en el modo de diseñar, fabricar y consumir productos, la Estrategia Industrial refuerza ese enfoque al identificar la economía circular como una pieza clave para conseguir una industria europea competitiva, innovadora e independiente de recursos del exterior. Concretamente, para reducir la dependencia de materias primas críticas, la Estrategia Industrial propone medidas para asegurar el acceso seguro y sostenible a estas materias, como inversiones en minería sostenible dentro de la propia UE y acuerdos con países terceros. Tanto el Plan de Acción, como la Estrategia Industrial consideran también la importancia de transformar los procesos productivos mediante la digitalización y la innovación tecnológica, así como la necesidad de incentivos financieros adecuados para impulsar este proceso de transformación. La Estrategia,

Arenas, J. y Sánchez Soliva, R. (2022). REPowerEU o cómo acelerar la transición energética para sobrevivir en el nuevo contexto geopolítico. *Caixabank Research: Informe Mensual*, núm. 471 págs. 27-28, <https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2022/10/26/34411/informemensual-2210-es_0.pdf>.

²⁷ Comisión Europea. (2020), *op. cit.*

²⁸ Comisión Europea. (2021). Actualización del nuevo modelo de industria de 2020: creación de un mercado único más sólido para la recuperación de Europa, COM (2021) 350 final de 5 de mayo de 2021.



en concreto, prevé mecanismos de apoyo a inversiones para fomentar esta transición dentro del Programa Horizonte 2020, el Fondo de Innovación y el Banco Europeo de Inversiones²⁹.

Buena parte de las medidas propuestas por ambos documentos han sido incorporadas a normas jurídicas específicas. Entre ellas, cabe mencionar la Directiva (UE) 2022/2464 relativa a la presentación de información sobre sostenibilidad por parte de las empresas³⁰, el Reglamento (UE) 2024/1781 relativo a un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a productos sostenibles³¹, la Directiva (UE) 2024/1760 sobre diligencia debida obligatoria para las empresas en materia de sostenibilidad³², la Directiva (UE) 2024/825 sobre el empoderamiento de los consumidores en la transición ecológica mediante una mayor protección frente a prácticas desleales y una mejor información³³, la Directiva (UE) 2024/1785 sobre emisiones industriales por la que se introducen mejoras tecnológicas obligatorias en sectores de alto consumo energético y material³⁴, y el Reglamento (UE) 2024/1252, cuyo objetivo es garantizar un suministro seguro y sostenible de materias primas fundamentales³⁵. Así mismo, otras disposiciones se encuentran en fase de propuesta, estando prevista su adopción definitiva a lo largo de 2025³⁶.

Como ambición última, el actual Plan de Acción para la Economía Circular aspira con todas estas medidas a duplicar la tasa global de circularidad de la UE, hasta alcanzar el 23,2% en 2030. Como ya se ha apuntado anteriormente, esta tasa fue del 11,8% en 2023, ligeramente superior a la de 2022 (11,5%). Todos los Estados miembros han adoptado estrategias o planes de acción para impulsar la economía circular, aprovechando los marcos estratégicos de la UE y en aplicación de la abundante normativa resultante. En el caso del Estado español, en concreto, la estrategia de ámbito nacional se adoptó en 2020 bajo el título «España Circular 2030³⁷». Sin embargo, el grado de compromiso e implementación de las

²⁹ Renda, A. (2021). The EU Industrial Strategy: towards a post-growth agenda? *Intereconomics*, núm. 56, págs. 133-138.

³⁰ DO L 322 de 16 de diciembre de 2022.

³¹ DO L 2024/1781 de 18 de junio de 2024.

³² DO L 2024/1760 de 5 de julio de 2024.

³³ DO L 2024/825 de 6 de marzo de 2024.

³⁴ DO L 2024/1785 de 15 de julio de 2024.

³⁵ DO L 2024/1252 de 3 de mayo de 2024.

³⁶ Puede consultarse el estado de estos desarrollos en la web del Parlamento Europeo, apartado «Legislative Train Schedule»: <<https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-action-plan-for-the-circular-economy-sub-package>>.

³⁷ Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico. (2020). España Circular 2030. Estrategia Española de Economía Circular, <<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/>>



medidas es muy diferente entre los Estados miembros, como así lo revelan informes recientes del Tribunal de Cuentas Europeo y de la Agencia Europea de Medio Ambiente. Además, ambos organismos coinciden en que, a pesar de las medidas impulsadas por la UE para promover la transición circular, los avances en su conjunto son lentos, lo que demuestra el predominio todavía del modelo económico lineal. Así, por ejemplo, los datos demuestran que los fondos europeos utilizados por la mayoría de los Estados se siguen destinando principalmente a la gestión de residuos y no tanto a inversiones centradas en el diseño de productos y procesos de producción circulares, lo que tendría un mayor impacto transformador y medioambiental. En estas circunstancias, conseguir que la UE pueda duplicar el material reciclado y reincorporado al ciclo económico para 2030 resulta complicado al día de hoy. Por tanto, si la UE desea alcanzar el objetivo de circularidad que se ha propuesto para 2030, tendrá que intensificar sus esfuerzos para mejorar el seguimiento de la transición de los Estados miembros hacia la economía circular e incentivarlos para que apliquen efectivamente las medidas adoptadas y utilicen, en particular, los fondos europeos para introducir el diseño circular en sus procesos productivos³⁸.

En contraste con este desarrollo lento que se observa a nivel estatal en la implantación de un modelo económico circular, las ciudades y algunas regiones europeas se están revelando como actores clave en esta transición. En este contexto subestatal, la promoción de la economía circular se ha transformado en una prioridad para la UE y un pilar clave de su estrategia actual para promover el desarrollo sostenible.

2. Iniciativas de circularidad a nivel urbano y regional promovidas por la UE

Una gran parte de la normativa adoptada por la UE para promover la economía circular considera y afecta directamente a ciudades y núcleos urbanos. Es el caso, por ejemplo, de las Directivas relativas a residuos y envases. En concreto, la Directiva 2008/98/CE, tras su modificación en

temas/economia-circular/estrategia.html>. Dentro de estos marcos estratégicos, europeo y estatal, las Comunidades Autónomas también han ido adoptando estos últimos cinco años sus estrategias autonómicas y desarrollos normativos en materia de economía circular. Véase al respecto, COTEC. (2023). Situación y evolución de la economía circular en España, págs. 84-87, <<https://cotec.es/informes/la-economia-circular-2023/>>.

³⁸ Tribunal de Cuentas Europeo. (2023). Special report 17/2023: circular economy-slow transition by member states despite EU action, págs. 5-6, 51-53, <https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2023-17/SR-2023-17_EN.pdf>; Agencia Europea de Medio Ambiente (2024). Accelerating the circular economy in Europe. State and outlook 2024. Report 13/2023, págs. 7, 13, 92-96, <<https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/accelerating-the-circular-economy>>.



2018, fija objetivos específicos de reciclaje para los residuos municipales en un 55 % para 2025 y un 65 % para 2035. La Directiva 94/62/CE sobre envases y residuos, también modificada en 2018, promueve el desarrollo de sistemas urbanos más sostenibles en la recogida selectiva y reciclaje de materiales, como el plástico, vidrio o papel. Otra norma que impacta directamente en las ciudades es el nuevo Reglamento (UE) 2024/1781 sobre diseño ecológico, al impulsar el uso de productos más duraderos, reparables y energéticamente eficientes, lo que contribuye a reducir los residuos generados en los núcleos urbanos. Especialmente relevante es el carácter vinculante que ha introducido para la compra pública de estos productos, lo que constituye ahora un instrumento clave para las ciudades y entidades locales en la planificación y programación de la gestión de residuos y el uso de productos y materiales.

El propio Plan de Acción para la Economía Circular considera también de forma expresa el papel relevante que las entidades locales y regionales pueden jugar en la transición hacia un modelo circular. En este sentido, el Plan promueve medidas específicas para los entornos urbanos y regionales, como el reciclaje de textiles, la reducción de residuos en el sector de la construcción mediante la reutilización de materiales y el diseño de edificios sostenibles o la contratación pública ecológica³⁹.

La creación de plataformas de colaboración entre ciudades y regiones europeas es otra de las acciones impulsadas por el actual Plan de Acción. La Iniciativa de Ciudades y Regiones Circulares es una de esas alianzas. Creada en 2022 y financiada por el programa Horizonte Europa, esta Iniciativa promueve sinergias entre las entidades locales y regionales en la implementación de proyectos de economía circular, al tiempo que da visibilidad a las mejores prácticas⁴⁰. Con un alcance y ámbito de actuación mayor, el Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía⁴¹ y la Misión 100 ciudades climáticamente neutras para 2030⁴² constituyen otras de las iniciativas de colaboración impulsadas por la UE para movilizar la acción local y regional en el proceso de transición hacia la neutralidad climática.

La Declaración Europea de Ciudades Circulares representa otra plataforma de colaboración relevante. Impulsada por la Fundación Ellen MacArthur en 2020, cuenta con la implicación y el apoyo de organismos europeos, como ICLEI (Gobiernos Locales para la Sostenibilidad), Eurocities o

³⁹ Comisión Europea. (2020), *op. cit.*, págs. 6, 17-18.

⁴⁰ Véase <<https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu>>.

⁴¹ Véase sobre sus actividades <<https://eu-mayors.ec.europa.eu/es/home>>.

⁴² <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en>.



el Banco Europeo de Inversiones, todos ellos comprometidos en impulsar la economía circular a nivel local y regional⁴³. Las ciudades y regiones que han suscrito esta Declaración comparten el compromiso de impulsar la economía circular, conformando al mismo tiempo una plataforma de apoyo y coordinación entre gobiernos locales y regionales. En estos momentos, hay más de 80 ciudades y regiones que participan en este marco de colaboración, incluso de países no miembros de la UE, como Turquía, Albania, Noruega, Suiza y Reino Unido. Por Estados miembros, España es el que cuenta con más participantes, entre ciudades y regiones, siendo Vitoria-Gasteiz la única entidad local de Euskadi que se ha incorporado por el momento a esta plataforma en septiembre de 2024⁴⁴.

La existencia y funcionamiento de todas estas alianzas de cooperación evidencian el papel decisivo que juegan las ciudades y regiones en la economía circular como eje clave de la transición hacia la neutralidad climática en la UE. Dentro y fuera de estos marcos de colaboración, son numerosas las ciudades y regiones europeas que están implementando iniciativas de economía circular con el fin de avanzar hacia ese aspirado modelo urbano y regional más sostenible.

Sin embargo, en la práctica, a pesar de basarse en los instrumentos estratégicos, normativos y financieros que ofrece la UE, los impulsos de circularidad a nivel urbano y regional presentan una notoria diversidad de enfoques y alcances. En este sentido, se observa que prácticamente todas las entidades locales y regionales europeas están implementando proyectos de economía circular en uno o varios sectores. Son menos, sin embargo, las ciudades y regiones que han adoptado y están aplicando una estrategia integral de circularidad, si bien esta tendencia a adoptar marcos más holísticos está creciendo en los últimos años, como así lo revela el último informe publicado por la Declaración Europea de Ciudades Circulares y el *City Hub* de la Fundación Ellen MacArthur⁴⁵.

A diferencia del enfoque multisectorial de las estrategias, los proyectos específicos presentan una orientación más sectorial y práctica, intentando responder a necesidades locales en sectores concretos. Otro aspecto común que comparte la mayoría de estas iniciativas específicas es la de enmarcarse dentro de programas medioambientales o planes de

⁴³ Véase <<https://circularcitiesdeclaration.eu/>>.

⁴⁴ Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. (2024, 19 de septiembre). *Vitoria-Gasteiz se adhiere a la Declaración Europea de Ciudades Circulares* [Nota de prensa]. <<https://blogs.vitoria-gasteiz.org/medios/2024/09/19/vitoria-gasteiz-se-adhiere-a-la-declaracion-europea-de-ciudades-circulares>>.

⁴⁵ Circular Cities Declaration. (2024). Circular Cities Declaration. Report 2024, Insights on implementation, measurement and nature, págs. 16-17, <<https://circulars.iclei.org/resource/circular-cities-declaration-report-2024-insights-on-implementation-measurement-and-nature/>>; Ellen MacArthur Foundation. (2025). Examples of circular economy in cities, <<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/cities/examples>>.



acción por el clima y la energía adoptados a nivel local. Como sectores clave más comunes, estos proyectos se centran en la construcción, incluido el desmontaje sostenible de edificios y la reutilización de materiales, el compostaje doméstico y la movilidad sostenible, entre otros⁴⁶.

Por su parte, las estrategias integrales de circularidad parten de un enfoque multisectorial, implican la colaboración pública y privada en el diseño y desarrollo de las acciones, y promueven al mismo tiempo la innovación tecnológica y la participación ciudadana. Con este alcance más amplio, las estrategias, a diferencia de los proyectos sectoriales, ofrecen un mayor potencial para transformar sustancialmente el modelo urbano o regional. Cada vez son más las ciudades y regiones que cuentan con una estrategia integral de circularidad. Entre ellas y liderando esta transición destacan las ciudades holandesas, como Ámsterdam, que aspira a transformarse en una ciudad circular para 2050⁴⁷. La ciudad de Copenhague ofrece otro ejemplo destacado de estrategia circular urbana, con la que aspira a convertirse en la primera capital climáticamente neutra a nivel mundial para 2025⁴⁸. Otras tantas ciudades europeas, como París, Grenoble, Brujas, Praga, Valladolid, Helsinki o Estocolmo, por mencionar algunos ejemplos, también están implementando estrategias integrales de circularidad⁴⁹. Entre las regiones europeas más dinámicas en materia de circularidad destacan Flandes, la región de Bruselas, Lombardía, Véneto, Castilla-León, la región del Vallès Occidental, entre otras. No obstante, al igual que ocurre con las ciudades, se observa también un ritmo y alcance diferente en los progresos de las entidades regionales hacia la economía circular⁵⁰.

Las ciudades y regiones europeas comparten también importantes desafíos y limitaciones a la hora de poner en práctica sus iniciativas, lo que afecta tanto a aquellas con proyectos específicos, como las que cuentan con estrategias integrales, si bien en este último caso las entidades lo-

⁴⁶ Es el caso de algunos de los proyectos puestos en marcha por ciudades como Malmö, Budapest, La Spezia, Évora o Manresa, entre otras. Sobre estos proyectos específicos, véase Circular Cities Declaration (2024), *op. cit.*, págs. 80, 53, 60, 73 y 82.

⁴⁷ Véase Aiming for 100% circularity: Amsterdam, <<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-examples/shaping-a-sharing-economy-amsterdam#:~:text=In%20keeping%20with%20its%20reputation,transition%20to%20a%20circular%20economy>>.

⁴⁸ Véase al respecto Circular Copenhagen, <<https://circular.kk.dk/>>.

⁴⁹ The CircularLab. (2024). Las ciudades más circulares de Europa. Ciudades sostenibles, <<https://www.thecircularlab.com/ciudades-circulares/>>.

⁵⁰ Silvestri, F., Spigarelli, F., Tassinari, M. (2020). Regional development of circular economy in the European Union: a multidimensional análisis. *Journal of Cleaner Production*, vol. 255(1), págs. 1-19; Jové, E., Coll Martínez, E., Arauzo Carod, J. M. (2024). *La geografía de la economía circular en las regiones de la Unión Europea. Informe 1/2024*. Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental - Funseam, págs. 11-12, <https://funseam.com/wp-content/uploads/2024/02/1_2024_Informe_Funseam_LaGeografiadelaEconomiaCircularenUE_.pdf>.



cales y regionales se encuentran en mejor situación para abordarlos debido al marco más holístico y multisectorial de las estrategias. Entre las dificultades que se identifican destaca, en primer lugar, la relativa a la financiación, ya que las iniciativas de circularidad, en general, requieren de grandes inversiones destinadas a la introducción de nuevas tecnologías e infraestructuras específicas, para las que los fondos europeos o nacionales no siempre resultan suficientes. La escasez de recursos humanos preparados en economía circular es otra limitación que comparten las entidades locales y regionales. Por otra parte, la falta de una metodología común e indicadores estándar para evaluar los resultados de nivel subestatal dificulta la planificación de actuaciones y el seguimiento de los progresos. La ausencia de mecanismos de coordinación entre los distintos actores implicados (autoridades, empresas y ciudadanos), unido a una escasa participación ciudadana, dificultan así mismo el rendimiento circular en numerosas ciudades y regiones europeas⁵¹.

Estas barreras y limitaciones subrayan la necesidad de que la UE promueva un marco de gobernanza multinivel más coordinado y consistente entre todos los actores implicados, desde autoridades nacionales hasta entidades regionales y locales y agentes económicos y sociales. Ello comporta también la adopción de mecanismos financieros más accesibles y adaptados a las necesidades específicas de cada territorio⁵². Finalmente, más allá de la abundante normativa adoptada, es primordial promover decisivamente la implicación ciudadana, así como la colaboración pública y privada, para que la transición hacia una economía circular no se quede en un mero objetivo institucional, sino en un compromiso colectivo capaz de transformar el metabolismo urbano y regional en la UE⁵³.

III. Euskadi circular: Hacia un modelo territorial más sostenible

En el marco de su autonomía política, Euskadi tiene importantes competencias en materia de medio ambiente, que ha aprovechado para impulsar precisamente la economía circular como una estrategia transversal. Este enfoque integral refuerza su autonomía ambiental, al tiempo que

⁵¹ Véase a este respecto, Circular Cities Declaration (2024), *op. cit.*, págs. 25-27; Williams, J. (2023), Circular cities, planning for circular development in European cities. *European Planning Studies*, vol. 31(1), págs. 14-35, en particular, págs.16-19.

⁵² Barbero, J., Rodríguez Crespo, E. y Santos, A. M. (2025). How are regions using European funds to promote the circular economy? Shedding light on factors explaining the pathway. *Applied Economics Analysis*, vol. 33(97), págs. 19-34, en particular, págs. 30-32.

⁵³ Ellen MacArthur Foundation. (2024). Circular economy implementation in European cities: the state of play, <<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/articles/circular-economy-implementation-in-european-cities-the-state-of-play>>.



la posiciona como un ejemplo destacado de circularidad, que puede servir de referencia a otras regiones europeas.

1. Marco normativo y competencial de Euskadi en materia de medio ambiente

Las competencias de Euskadi en cuestiones medioambientales se fundamentan en su Estatuto de Autonomía, aprobado como Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre de 1979⁵⁴. Concretamente, su artículo 11.1.a establece que corresponde a la Comunidad Autónoma del País Vasco el desarrollo legislativo y la ejecución de la legislación básica del Estado en materia de «medio ambiente y ecología». Así mismo, el artículo 11.2.c prevé la competencia para el desarrollo legislativo y la ejecución en su territorio de la normativa básica en materia de régimen energético, lo que constituye un componente esencial de la política medioambiental vasca desde principios de 1990. Por tanto, aunque el Estado central define las bases y líneas generales en el ámbito ambiental, Euskadi tiene la capacidad de desarrollar y ejecutar la normativa estatal adaptándola a las peculiaridades de su territorio e, incluso, de adoptar medidas más estrictas y de mayor protección ambiental, en consonancia con el artículo 149.1.23 de la Constitución Española y el artículo 193 del TFUE⁵⁵. Además, el artículo 10.8 del Estatuto le otorga la competencia exclusiva en materia de «montes y aprovechamientos forestales, servicios forestales, vías pecuarias y pastos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 149.1.23 de la Constitución», que reserva al Estado la competencia para adoptar también la legislación básica sobre estas áreas.

Por tanto, la relación de competencia en materia de medio ambiente entre el Estado central y Euskadi se basa en un esquema de competencias compartidas. Este reparto de responsabilidades ha sido avalado reiteradamente por el Tribunal Constitucional español, cuya jurisprudencia ha confirmado que la competencia exclusiva atribuida al Estado para la elaboración de las normas básicas no obsta a que cada Comunidad Autónoma pueda, en defensa de sus propios intereses, introducir las pe-

⁵⁴ BOE núm. 306 de 22 de diciembre de 1979. *Boletín Oficial del Consejo General Vasco* núm. 32 de 12 de enero de 1980.

⁵⁵ Esta disposición de la Constitución Española (BOE núm. 311 de 29 de diciembre de 1978) establece que el Estado tiene competencia exclusiva sobre «[l]a legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección. La legislación básica sobre montes, aprovechamientos forestales y vías pecuarias». Por su parte, el artículo 193 del TFUE, con respeto a la competencia de la UE en materia de medio ambiente, establece que las medidas adoptadas por la UE «no serán obstáculo para el mantenimiento y la adopción, por parte de cada Estado miembro, de medidas de mayor protección. Dichas medidas deberán ser compatibles con los Tratados y se notificarán a la Comisión».



cularidades que estime convenientes y oportunas, pudiendo mejorar la normativa estatal mediante leyes y reglamentos autonómicos adoptados dentro del marco competencial delimitado por su Estatuto⁵⁶. En la práctica, este ejercicio compartido de responsabilidades jurídicas requiere de una constante coordinación, para evitar solapamientos y vacíos, y garantizar, en definitiva, la efectividad de las políticas ambientales. Por el momento, los mecanismos de coordinación existentes, como conferencias sectoriales, comisiones bilaterales o la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático, aun importantes, no siempre consiguen evitar duplicidades y lagunas normativas en la acción administrativa⁵⁷.

A lo largo de los años de su autogobierno, Euskadi ha adoptado numerosas normas y planes en materia de medio ambiente. Concretamente, son las instituciones comunes, Gobierno Vasco y Parlamento Vasco, las que tienen las competencias principales en esta materia. Entre los desarrollos normativos más relevantes de los últimos años, pueden mencionarse la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma del País Vasco⁵⁸, por la que se impulsa el desarrollo de energías renovables y la eficiencia energética; la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi⁵⁹, que deroga la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco; y la Ley 1/2024, de 8 de febrero, de Transición Energética y Cambio Climático⁶⁰, que configura el marco jurídico, en consonancia con la legislación de la UE, para alcanzar la neutralidad climática en Euskadi en 2050, a más tardar. Al igual que la Ley Europea del Clima, mencionada anteriormente, la Ley vasca sobre Transición Energética y Cambio Climático constituye el instrumento jurídico clave para lograr los objetivos de desarrollo sostenible del Basque Green Deal, adoptado en 2021, en correspondencia con los objetivos y principios del PVE⁶¹. En el plano programático, cabe destacar también

⁵⁶ Véanse, entre otras, STC 102/1995, de 26 de junio de 1995, FJ 9, ECLI:ES:TC:1995:102; STC 146/2013, de 11 de julio de 2013, FJ 4, ECLI:ES:TC:2013:146; STC 100/2020, de 22 de julio de 2020, FJ 4, ECLI:ES:TC:2020:100; STC 99/2022, de 13 de julio de 2022, FJ 3, *BOE* núm. 195 de 15 de agosto de 2022.

⁵⁷ Alberton, M. (2020). La praxis de las relaciones intergubernamentales en España: un examen cualitativo y cuantitativo de la cooperación en materia ambiental. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, vol. 11(2), págs. 1-44; Salcedo, M. H. A. (2024). La transición energética en el contexto constitucional español. *Revista Direito Público*, vol. 21(111), págs. 176-195.

⁵⁸ *BOPV* núm. 42 de 28 de febrero de 2019.

⁵⁹ *BOPV* núm. 262 de 31 de diciembre de 2021.

⁶⁰ *BOPV* núm. 38 de 21 de febrero de 2024.

⁶¹ Véase Ihobe. (2021). Basque Green Deal, el modelo vasco para un desarrollo económico justo y sostenible, <<https://www.ihobe.eus/actualidad/basque-green-deal-modelo-vasco-para-un-desarrollo-economico-justo-y-sostenible>>.



el V Programa Marco Ambiental de Euskadi 2030, que constituye actualmente la hoja de ruta y el marco estratégico transversal que guía todas las actuaciones medioambientales hacia el logro de una región más sostenible en 2030⁶².

La distribución de competencias en materia de medio ambiente no se limita a las relaciones Estado central-Euskadi, ya que el sistema de autogobierno incluye, además de las instituciones de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), los Territorios Históricos (Bizkaia, Álava y Gipuzkoa) y los municipios. Es la Ley 10/2021 de Administración Ambiental de Euskadi la que recoge el reparto actualizado de competencias entre los distintos niveles de poder (Título II. Competencia y coordinación de la política ambiental, arts. 7-12)⁶³. En este sentido, a las instituciones comunes les corresponde, como ya se ha indicado, el desarrollo legislativo y la ejecución de la legislación básica del Estado, así como la elaboración de planes y estrategias ambientales a nivel autonómico, la ejecución directa de Reglamentos de la UE y el desarrollo y aplicación de Directivas y resto de normas de la UE, las competencias en materia de inspección, el ejercicio de otras competencias atribuidas por la propia Ley 10/2021 u otras normas sectoriales, así como la potestad para adoptar normas adicionales de protección ambiental superando el nivel requerido por la legislación básica o europea (art. 7.1).

Los Territorios Históricos tienen las competencias establecidas por la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, de relaciones entre las instituciones comunes de la Comunidad Autónoma y los órganos forales de sus Territorios Históricos⁶⁴, entre las que destacan su competencia exclusiva en la gestión directa de montes, aguas y recursos naturales dentro de cada territorio (arts. 7-9), así como la administración de espacios naturales protegidos (art. 7.c.3). Además de las competencias que se señalan en esta Ley de Territorios Históricos, la Ley 10/2021 prevé que corresponde a los órganos forales (Juntas Generales y Diputaciones Forales) elaborar y aprobar los planes y estrategias ambientales a nivel del Territorio Histórico, asistir a los ayuntamientos con respecto a actividades e instalaciones sujetas al procedimiento de licencia de actividad clasificada y de comunicación previa de actividad, la emisión de declaraciones e informes con los que concluyen los procedimientos de evaluación de im-

⁶² Gobierno Vasco. (2023). Programa Marco Ambiental de Euskadi 2030. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, <https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/pma/es_def/adjuntos/Programa-Marco-Ambiental-2030-de-Euskadi.pdf>.

⁶³ García Ureta, A. (2022). Comentarios sobre algunas disposiciones de la Ley 10/2021, de Administración Ambiental de Euskadi. *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 124, págs. 1-37, en particular, págs. 8-10.

⁶⁴ BOPV núm. 182 de 10 de diciembre de 1983.



pacto ambiental en los casos en que tengan la competencia sustantiva para la aprobación definitiva o autorización del plan, programa o proyecto de que se trate, la coordinación de las actuaciones municipales en su territorio de la gestión de residuos urbanos, así como el impulso de infraestructuras supramunicipales de gestión de residuos domésticos. Finalmente, al igual que las instituciones comunes, los órganos forales de los Territorios Históricos disponen de otras competencias atribuidas por la Ley 10/2021, así como el resto de la normativa sectorial en materia de medio ambiente (art. 7.2).

Los municipios vascos también desempeñan un papel clave en la implementación de políticas medioambientales, como así se refleja en la Ley de Instituciones Locales de Euskadi⁶⁵. El artículo 17 de esta Ley establece como competencia propia de los municipios «[l]a ordenación complementaria, promoción, gestión, defensa y protección del medio ambiente y desarrollo sostenible, incluida la protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas» (art. 17.1-8). La Ley 10/2021 añade que, además de las competencias atribuidas por la Ley de Instituciones Locales, corresponde a los municipios vascos «[e]l ejercicio de las competencias atribuidas en esta ley en relación con la ordenación, inspección y disciplina de las actividades con incidencia en el medio ambiente y la salud de las personas» (art. 7.3.a), así como el ejercicio de otras competencias atribuidas por esta ley y el resto de la normativa en materia de medio ambiente (art. 7.3.b).

Esta distribución interna de competencias entre los tres niveles de gobierno existentes en Euskadi plantea el reto de la necesaria coordinación para garantizar la coherencia de las respectivas políticas y actuaciones medioambientales. Como mecanismos principales de coordinación, cabe destacar al Consejo Asesor de Medio Ambiente, previsto por la Ley 10/2021. Presidido por un representante del departamento competente en medio ambiente del Gobierno Vasco, el Consejo Asesor se compone de miembros del Parlamento Vasco, del Gobierno Vasco, de los órganos forales de los Territorios Históricos, de los municipios y de distintas asociaciones y organismos de la sociedad civil (art. 12). Además de asesorar e informar en materia de política ambiental, este Consejo Asesor se encarga del seguimiento y de la coordinación de las actuaciones de las distintas administraciones con responsabilidad en el área del medio ambiente (art. 11.2.e y .h).

⁶⁵ Ley 2/2016, de 7 de abril, de Instituciones Locales de Euskadi, *BOPV* núm. 70 de 14 de abril de 2016. Esta Ley concreta y regula las singularidades del régimen municipal vasco, reconocidas por la legislación del Estado, en concreto, por la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, *BOE* núm. 80 de 3 de abril de 1985.



Otros órganos importantes de coordinación son las comisiones de transición energética y cambio climático, establecidas por la Ley 1/2024 de Transición Energética y Cambio Climático (art. 5). Estas comisiones amplían las funciones de las comisiones de sostenibilidad energética creadas por la Ley 4/ 2019 de Sostenibilidad Energética de la CAPV. La función principal de estas comisiones es precisamente la de coordinar internamente, en el ámbito de sus competencias, la actuación de la administración general de la CAPV, de las administraciones de los Territorios Históricos y de las administraciones locales, en el marco de la transición energética y el cambio climático.

En resumen, el sistema competencial vasco ofrece un marco autonómico robusto para definir estrategias propias en el área de medio ambiente, incluyendo el papel relevante de los Territorios Históricos y municipios en la aplicación y gestión de actuaciones en esta materia.

A continuación, nos ocupamos de las estrategias e iniciativas específicas de economía circular puestas en marcha por Euskadi dentro de este marco de competencias.

2. Estrategia integral y acciones colaborativas de economía circular: Promoviendo la competitividad económica y la sostenibilidad medioambiental

Euskadi viene desarrollando distintas iniciativas de economía circular desde principios de los años 90. Su alta dependencia del exterior en materias primas, sobre todo de aquellas destinadas a la industria, convierte a la economía circular en una pieza clave para que la región reduzca esa dependencia tradicional de las importaciones, al tiempo que disminuya también la extracción de recursos naturales propios, contribuyendo así a transitar hacia una economía más sostenible.

En esta línea, el primer Plan de gestión de residuos adoptado en 1994 apuntaba claramente a la optimización de los recursos, apostando por la reducción de los residuos. Pocos años después, el I Programa Marco Ambiental 2002-2006 de la CAPV recogía como una de sus metas la gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos. Estrechamente relacionado con la economía circular, el IV Programa Marco Ambiental 2014-2020 de la CAPV también establecía entre sus objetivos progresar hacia una economía competitiva, innovadora, baja en carbono y eficiente en el uso de los recursos⁶⁶. Finalmente, el actual

⁶⁶ Dentro de estos primeros marcos programáticos y en lo que respecta al sector de residuos, en particular, véase el estudio detallado sobre los desarrollos jurídicos en Euskadi, así como sobre



V Programa Marco Ambiental, anteriormente mencionado, consolida los objetivos del programa anterior y expresa también «la apuesta decidida por la digitalización, la descarbonización y la desmaterialización, imprescindibles para alcanzar un nuevo modelo de desarrollo sostenible⁶⁷».

En este contexto de evolución programática, dentro del marco de la estrategia estatal y alineándose con otras Comunidades Autónomas y regiones europeas pioneras en economía circular, Euskadi adoptó su propia Estrategia de Economía Circular 2030, en enero de 2020⁶⁸. Este documento traza la hoja de ruta hacia la circularidad de la economía y sociedad vasca, como instrumento clave para su transformación en un territorio más sostenible.

La Estrategia de Economía Circular 2030 de Euskadi centra su atención en cuatro áreas de actuación, las mismas que incluye el Plan de Acción para la Economía Circular de la UE, esto es, competitividad e innovación, producción, consumo, y gestión de residuos y materias primas secundarias. A su vez, 10 líneas de actuación se distribuyen en cada una de estas áreas, expresando con términos clave los objetivos estratégicos respectivos a alcanzar en el horizonte de 2030. Así, en el ámbito de la competitividad e innovación, se incluyen los nuevos modelos de negocio circulares, la innovación y las nuevas tecnologías en economía circular y los nuevos materiales sostenibles. En el área de producción, el ecodiseño de productos y edificios y la fabricación eficiente aparecen como objetivos prioritarios. El área de consumo incluye como metas clave el consumo circular, eliminar el despilfarro alimentario y el consumo de plásticos. Finalmente, el ámbito de residuos y materias primas secundarias incluye la gestión sostenible de residuos y las materias primas secundarias. Para llevar a cabo todas estas actuaciones a corto y medio plazo, la propia Estrategia contempla un primer Plan de Acción 2025 con las acciones a desarrollar en los primeros cinco años en el proceso de consecución de los objetivos establecidos para 2030 (Figura 1).

la normativa europea y estatal y el complejo reparto de atribuciones legislativas entre UE, Estado y Comunidades Autónomas, en la obra colectiva coordinada por Agirreazkuenaga Zigorraga, I. (2018). *Política de Residuos. Análisis jurídico desde Euskadi*. Instituto Vasco de Administración Pública-IVAP, 445 págs.

⁶⁷ Gobierno Vasco. (2023), *op. cit.*, pág. 8.

⁶⁸ Gobierno Vasco. (2020). Estrategia de Economía Circular de Euskadi 2030. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda, <https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/economia_circular/es_def/adjuntos/EstrategiaEconomiaCircular2030.pdf>.



Figura 1



Fuente: Estrategia Circular de Euskadi 2030, Plan de Acción 2025, pág. 67.

Tras la evaluación de los resultados y logros obtenidos en este primer período y en función de los desarrollos normativos, principalmente de la UE, la propia Estrategia prevé la adopción e implementación de un segundo Plan de Acción para el período 2026-2030⁶⁹. Cabe señalar, sin embargo, que Euskadi, a diferencia de algunas Comunidades Autónomas, no ha adoptado por el momento una ley autonómica en el ámbito propio de la economía circular⁷⁰. Tampoco ha adoptado una ley propia en el sec-

⁶⁹ Gobierno Vasco. (2020), *op. cit.*, pág. 73.

⁷⁰ Es el caso de Castilla-La Mancha, con la Ley 7/2019, de 29 de noviembre, de Economía Circular de Castilla-La Mancha (*DOCM* núm. 244 de 12 de diciembre de 2019); Andalucía, con la Ley 3/2023, de 30 de marzo, de Economía Circular de Andalucía (*BOJA* núm. 67 de 11 de abril de 2023); y Madrid,



tor de residuos, como han hecho también otras Comunidades Autónomas que han incorporado en estas normas sectoriales los postulados fundamentales de la economía circular⁷¹.

Dado su carácter transversal e integral, las actuaciones previstas por la Estrategia afectan a todos los sectores económicos. Sin embargo, se consideran prioritarios la industria, la construcción, y el sector agroalimentario y la bioeconomía, por ser los sectores que ofrecen más oportunidades de mejora y transformación. La industria, en particular, siempre ha sido y sigue siendo el pilar clave en la estructura económica de Euskadi y, precisamente, por ser un sector de alto consumo de materiales y generador de residuos y emisiones de GEIs, presenta las mayores oportunidades para mejorar a través de proyectos de ecodiseño, reparación y reutilización de materiales, y la recuperación de metales y plásticos, entre otros. El metal, la maquinaria-herramienta, la automoción, la energía y los equipos eléctricos son, en concreto, algunos de los subsectores industriales que más pueden beneficiarse del cambio de modelo propiciado por los proyectos de circularidad. Debido a su alto consumo de materiales y generación de residuos, la construcción ofrece también perspectivas relevantes de mejora, a través del aprovechamiento de materias secundarias, entre otras acciones. Así mismo, el sector agroalimentario y la bioeconomía es considerado un área clave por su potencial para contribuir a un modelo económico circular, especialmente a través de la recuperación de materias orgánicas y la prevención del despilfarro alimentario. Además de estos sectores considerados estratégicos, por su especial capacidad para transformar el modelo productivo y de consumo, la Estrategia también identifica otras áreas, como la del agua, considerada un sector transversal y común a todos los sectores, por lo que toda actuación dirigida a reducir

con la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid (BOCM núm. 97 de 24 de abril de 2024).

⁷¹ Concretamente, Comunidades Autónomas, como Navarra (2018), Galicia (2021) o la Comunidad Valenciana (2022) han aprobado leyes autonómicas en el sector de residuos. Véase al respecto CO-TEC. (2023), *op. cit.*, págs. 84-87, 97. En el caso de Euskadi, al no haberse adoptado una norma con rango de ley específica en materia de residuos, resultan de aplicación, principalmente, la Ley 10/2021 de Administración Ambiental de Euskadi y, como marco general, la Ley estatal 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular. En un nivel jurídico inferior están los decretos que se han ido adoptando y que regulan los aspectos específicos de la gestión de residuos, como el Decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de los rellenos (BOPV núm 54 de 18 de marzo de 2009); el Decreto 112/2012, de 26 de junio, que regula la producción y gestión de residuos de producción y demolición (BOPV núm. 171 de 3 de septiembre de 2012); el Decreto 21/2015, de 3 de marzo, que regula la gestión de residuos sanitarios (BOPV núm. 46 de 9 de marzo de 2015) y el Decreto 63/2019, de 9 de abril, por el que se establece el régimen jurídico y las condiciones técnicas de las instalaciones y actividades de compostaje comunitario (BOPV núm. 74 de 16 de abril de 2019). Véase Gobierno Vasco (2021). Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Euskadi 2030. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, págs. 24-25 y la información disponible en <<https://www.euskadi.eus/legislacion-sobre-residuos/web01-a2inghon/es/>>.



su contaminación y fomentar un uso sostenible de este recurso natural puede tener un impacto positivo en los ámbitos industrial y urbano. Finalmente, el turismo es otro sector considerado por la Estrategia para desarrollar iniciativas de economía circular como, por ejemplo, aquellas que promuevan la movilidad sostenible, la selección de proveedores locales y el respeto del entorno físico y cultural, entre otras⁷².

La Estrategia fue elaborada por el Gobierno Vasco, a través del entonces Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda y su sociedad pública Ihobe. En su proceso de concepción también participaron otras empresas públicas, como SPRI, Neiker, Hazi, Elika y Visesa. Así mismo, se contó con la participación de otros agentes, como las entidades locales, a través de la red Udalsarea, la ciudadanía, a través de la plataforma Irekia, y las empresas, a través de diferentes clústers, Confebask y el grupo de pilotaje del nicho empresarial del PCTI (Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación) RIS3 (Regional Innovation Strategy for Smart Specialization)⁷³. Contar con esta amplia participación en esta fase inicial de elaboración resultó primordial, ya que, como marco integral, la implementación práctica de la Estrategia implica, no solo a las administraciones y empresas públicas, sino también al resto de actores económicos y sociales.

Las empresas vascas, en concreto, cuentan con distintos mecanismos de apoyo para impulsar iniciativas de economía circular. Uno de ellos es el Basque Circular Hub, creado en marzo 2021 y considerado como el primer centro avanzado de servicios de economía circular del Sur de Europa⁷⁴. Gestionado por la empresa pública Ihobe, este centro es un ejemplo de colaboración pública-privada en materia de economía circular, ya que en él participan también las tres universidades de Euskadi (EHU, Deusto y Mondragón), el Ayuntamiento de Bilbao, el Centro de Investigación Aplicada de Formación Profesional de Euskadi-Tknika y la Fundación Novia Salcedo. El Basque Circular Hub opera en todas las áreas incluidas en la Estrategia 2030 (nuevos negocios circulares, ecoinnovación, desperdicio alimentario...) y sus principales actuaciones se centran en ofrecer formación especializada en economía circular a profesorado y estudiantes universitarios y de Formación Profesional, impulsar el desarrollo de proyectos de economía circular en las empresas vascas con la participación de jóvenes formados en el propio Hub, y servir de Observatorio de economía circular en Euskadi para detectar nuevas oportunidades de negocio y elaborar hojas de ruta para negocios emergentes.

⁷² Gobierno Vasco (2020), *op. cit.*, págs. 17-18.

⁷³ *Ibidem*, págs. 19-20.

⁷⁴ Véase al respecto, <<https://www.basquecircularhub.eus/Paginas/Ficha.aspx?IdMenu=a0c1a1c7-2a6d-41eb-980c-33b150c26033&Idioma=es-ES>>.



Constituido en 2011, diez años antes del Basque Circular Hub, el Basque Ecodesign Center aporta otro ejemplo de colaboración pública-privada en el ámbito de la economía circular. Inicialmente, este organismo estuvo centrado en la elaboración y ejecución de proyectos innovadores de ecodiseño para su posterior transferencia a la industria vasca. Sin embargo, en los últimos diez años ha ido ampliando sus áreas de actuación, más allá del ecodiseño, abarcando actualmente todas las cuestiones propias de la economía circular. En paralelo, el número de miembros también ha ido creciendo, en particular en lo que se refiere a empresas participantes, hasta contar actualmente con 19 socios. Este incremento de adhesiones fue el resultado del acuerdo 2021-2025, que ha permitido desde entonces movilizar el tejido industrial vasco hacia pautas más sostenibles. En estos momentos, las empresas socias de este centro representan más de 3.400 empleos y aportan un volumen de facturación de 335.000 €. Gestionado por el Gobierno Vasco a través de Ihobe, el Basque Ecodesign Center tiene como prioridad principal impulsar la innovación y generar conocimiento en economía circular en todos los sectores principales contemplados por la Estrategia 2030 de Euskadi, para su transferencia al tejido industrial vasco⁷⁵.

Además de estos marcos de colaboración pública-privada para impulsar la economía circular con grandes empresas, el programa PYME Circular Euskadi representa una iniciativa específica dirigida a medianas y pequeñas empresas (pymes), las cuales representan la mayoría del tejido empresarial vasco. Puesto en marcha en 2022 y gestionado también por el Gobierno Vasco a través de Ihobe y SPRI, este programa busca apoyar a las pymes vascas en la transición circular impulsada por la Estrategia 2030. En este sentido, sus principales funciones son las actividades de vigilancia ambiental para identificar retos y oportunidades en materia de economía circular, la formación y capacitación de las pymes para abordar los retos de la transformación circular y la realización de proyectos técnicos en colaboración con el Basque Circular Hub, así como con las empresas socias del Basque Ecodesign Center. Otro aspecto destacado del PYME Circular Euskadi es el programa de ayudas que incluye para apoyar a las pymes vascas en la realización de proyectos circulares en grupo, cuya promoción y coordinación asume una serie de agentes intermedios, como Aclima, Habic o Eraikune, entre otros⁷⁶.

La colaboración pública-privada destaca, por tanto, como un pilar esencial para impulsar el desarrollo de iniciativas circulares ambiciosas

⁷⁵ Véase: <<https://www.basqueecodesigncenter.net/Paginas/Ficha.aspx?IdMenu=52403e42-90a7-4813-9191-1877684d2b0a&Idioma=es-ES>>.

⁷⁶ Véase: <<https://www.ihobe.eus/actualidad/pyme-circular-euskadi-concede-ayudas-a-12-proyectos-en-que-participan-106-empresas>>.



en Euskadi, siguiendo así la tendencia observada también en otras regiones europeas. No obstante, desde el punto de vista jurídico, esta sinergia entre actores públicos y privadas suscita conflictos con las normas de la UE sobre mercado interior y libre competencia, en particular con el artículo 101 del TFUE relativo a acuerdos entre empresas que puedan restringir la libre competencia. Como ha señalado la doctrina, estas tensiones normativas ponen de relieve la necesidad de revisar el marco jurídico actual de la UE, muy condicionado todavía por la lógica liberalizadora y la disciplina de mercado, con el fin de conciliar estas fórmulas cooperativas que requiere la economía circular y los objetivos de sostenibilidad con las exigencias del mercado interior⁷⁷.

Completando las actuaciones de la Estrategia 2030 y dentro del marco de sus competencias respectivas, los Territorios Históricos y las entidades locales también están desarrollando iniciativas de economía circular. Así, por ejemplo, las tres Diputaciones Forales prevén subvenciones para impulsar proyectos de economía circular, con especial atención a la reducción y eliminación de residuos. En esta área y como un ejemplo de iniciativa propia, concretamente de la Diputación Foral de Bizkaia, cabe destacar el Waste Lab Bizkaia, centro creado en noviembre de 2024 y ubicado en el Parque Tecnológico de Bizkaia, cuyo objetivo es aglutinar los esfuerzos colectivos en la prevención y gestión de los residuos. Para su puesta en marcha, la Diputación Foral de Bizkaia ha contado también con el apoyo de actores privados, como el Clúster de Empresas de Medio Ambiente de Euskadi, la Asociación del Diseño Vasco y Aclima. El Waste Lab Bizkaia se define así como un espacio colaborativo para profesionales, estudiantes, investigadores, empresas y ciudadanía en el desarrollo de proyectos innovadores que impulsen la economía circular. Es destacable, en particular, el interés de este nuevo centro por acercar e implicar a la ciudadanía mediante la sensibilización y participación directa en la gestión de los residuos⁷⁸.

Las entidades locales vascas también están implementando iniciativas circulares. Muchas de estas actuaciones cuentan con las ayudas que el Gobierno Vasco, a través de su actual Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad, concede a las entidades locales que lleven a cabo iniciativas que promuevan el desarrollo sostenible y en consonancia con el V Programa Marco de Medio Ambiente de Euskadi. En el apartado de economía circular, en concreto, las ayudas se centran en actuaciones dirigidas a la prevención del desperdicio alimentario, la re-

⁷⁷ Véase Nogueira López, A. (2019). Cuadrar el círculo: el complejo equilibrio entre el impulso de la economía circular y unas reglas del mercado expansivas. *InDret*, núm. 3, págs. 1-29.

⁷⁸ Véase al respecto la información disponible en <<https://www.retema.es/actualidad/waste-lab-bizkaia-nuevo-centro-de-innovacion-en-economia-circular-y-residuos>>.



cogida selectiva de materia orgánica, estudios sobre la viabilidad de nuevas instalaciones de compostaje comunitario y la demolición selectiva de edificios municipales, entre otras. Como factor dinamizador a nivel estatal, cabe mencionar también la Estrategia Local de Economía Circular, impulsada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP). Este marco estratégico, adoptado en 2021, está sirviendo de orientación e impulso a las entidades locales de todo el Estado para la adopción y desarrollo de planes de economía circular en áreas clave, como la gestión y eliminación de residuos, la prevención del desperdicio alimenticio y la utilización eficiente de los recursos naturales, todo ello en implementación efectiva de normas estatales recientes, como la Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminantes, o la reciente Ley 1/2025, de prevención del desperdicio alimentario⁷⁹. En el plano funcional y más cercano, cabe destacar también el papel de la red Udalsarea 2030, cuyo objetivo es dinamizar la acción local en pro del desarrollo sostenible⁸⁰.

Todos estos esfuerzos colectivos, públicos y privados, están registrando en los últimos años importantes avances en la transición de Euskadi hacia una región circular y sostenible. En 2022, la publicación «Indicadores de economía circular de Euskadi 2021», editada por Ihobe, reflejaba ya progresos relevantes, en particular, en cuanto a la compra pública con criterios ambientales por el conjunto de las administraciones

⁷⁹ Respectivamente, Ley 7/2022, de 8 de abril de 2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE núm. 85 de 8 de abril de 2022) y Ley 1/2025, de 1 de abril de 2025, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario (BOE núm. 80 de 2 de abril de 2025). Esta última ley atribuye un papel activo a las entidades locales en la elaboración de programas propios que contribuyan a la reducción significativa de las pérdidas alimentarias y que, al mismo tiempo, garanticen la seguridad alimentaria, priorizando la atención a la pobreza y los colectivos vulnerables en caso de excedentes inevitables. En cualquier caso, los instrumentos locales de planificación tienen que coordinarse con el Plan Estratégico Estatal y los programas autonómicos. La Ley 7/2022, por su parte, introduce nuevas responsabilidades para las entidades locales, entre ellas, la de aprobar programas de gestión de residuos, la de acomodar los contratos públicos para la recogida y tratamiento de residuos o la de aprobar ordenanzas municipales para garantizar el cumplimiento de las obligaciones de recogida y gestión de residuos en los plazos fijados. Sin embargo, la implementación efectiva de esta Ley por las entidades locales arroja un panorama desigual, siendo las Comunidades de Cataluña, Madrid, Islas Canarias y Euskadi las que más ordenanzas municipales han adoptado en su desarrollo. Véase al respecto Sobrino García, I. (2025). European waste management regulations in Spanish local administrations: compliance assessment and integration frontiers. *Sustainable Development*, vol. 33(2), pág. 2558. Para un análisis doctrinal reciente sobre la Ley 7/2022 y su impacto en las competencias locales, véase el ejemplar monográfico Economía circular y entes locales, de la *Revista Catalana de Dret Ambiental*, vol. 15(2), 2024, así como los estudios de Lozano Liaño, J. (2023). Aproximación a los incentivos para la circularización de la economía incorporados en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. *Actualidad Administrativa*, núm. 1, págs. 1-6; y Santamarina Arinas, R. J. (2024, junio). El reparto de competencias en materia de residuos. *Cuadernos de Derecho Local*, págs. 43-74.

⁸⁰ Creada en 2002, Udalsarea 2030 se encarga también de coordinar las políticas de sostenibilidad de las distintas administraciones públicas (Gobierno Vasco, entidades públicas, diputaciones forales, entidades comarcales y municipios). Véase al respecto: <<https://www.udalsarea2030.eus/que-es-udalsarea-2030>>.



públicas vascas, la gestión de residuos y el reciclaje de envases y plásticos. Como contrapunto, el documento reflejaba la dependencia todavía muy alta de las importaciones de materias primas⁸¹. Más recientemente, el tercer informe de Vigilancia Ambiental Estratégica sobre economía circular, publicado en enero de 2025 por el Basque Ecodesign Center, destaca que Euskadi ha conseguido reducir sus emisiones de GEIs en un 33% desde 2005, lo que coloca al territorio en una buena posición para conseguir el objetivo de la neutralidad climática en 2050, contribuyendo así a la ambición última del PVE y a la meta establecida por la propia Ley vasca 1/2024 de Transición Energética y Cambio Climático⁸².

En lo que respecta, en concreto, a las empresas vascas, este último informe del Basque Ecodesign Center recoge y resume el marco normativo europeo que determina los esfuerzos del tejido empresarial hacia una mayor sostenibilidad medioambiental y competitividad económica en el período 2024-2030. En este sentido, el documento destaca como las empresas vascas han empezado a adoptar políticas de ecodiseño, en base al Reglamento (UE) 2024/1781, con un enfoque en la circularidad de los productos. Así mismo, se observa que más de 250 instalaciones industriales se ven afectadas por la nueva Directiva 2024/1785/UE relativa a emisiones industriales, lo que supone que tendrán que acelerar las mejoras técnicas necesarias para promover la descarbonización, la innovación tecnológica y la economía circular. Como resalta también este informe, el marco normativo europeo afecta igualmente a las pymes vascas, que afrontan el reto de mejorar la gestión de su información ambiental, implementar planes de descarbonización, evitar las informaciones engañosas (*greenwashing*) en su publicidad e invertir en innovación para reducir su dependencia exterior de materias primas, entre otras actuaciones clave⁸³. En términos generales, este informe destaca la buena marcha y posición de Euskadi, en comparación con otras regiones europeas, en la transición hacia un territorio circular. Sin embargo, el documento identifica también importantes retos y dificultades que suscita este proceso de transformación, especialmente para las pymes, como el esfuerzo de cumplir las exigencias normativas europeas, la falta de incentivos para el desarrollo de productos sostenibles, las dificultades para acceder a financiación específica o la escasez de profesionales especializados⁸⁴.

⁸¹ Ihobe. (2022). *Indicadores de economía circular Euskadi 2021. Marco de seguimiento europeo*, Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, <<https://www.ihobe.eus/publicaciones/indicadores-economia-circular-euskadi-2021>>.

⁸² Basque Ecodesign Center. (2025). *Informe de Vigilancia Ambiental Estratégica en Economía Circular. Las 10 claves para 2025*. Basque Ecodesign Center, Grupo SPRI, Ihobe, Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco.

⁸³ *Ibidem*, págs. 8-10.

⁸⁴ *Ibidem*, pág. 11.



Recientemente, tanto los progresos realizados en los últimos años, como los retos pendientes quedaron evidenciados en el Basque Circular Summit, celebrado en Bilbao entre el 2 y 4 abril de 2025⁸⁵. Este evento es el segundo de estas características que se celebra en Euskadi, después del primero que tuvo lugar en Irún en noviembre de 2022, siendo uno de los más importantes a nivel estatal y del Sur de Europa, lo que proyecta a Euskadi como un referente europeo en economía circular. Esta cumbre de 2025, al igual que la del 2022, tuvo como principal foco de atención el tejido industrial y empresarial. Su desarrollo incluyó varios espacios de encuentro e intercambio de experiencias, como un foro de expertos internacionales y locales en economía circular (2025 Basque Circular Forum), que analizaron y debatieron sobre las últimas tendencias en la integración de la sostenibilidad en las empresas. Así mismo, una zona de stands (2025 Basque Circular Village) sirvió para que una veintena de agentes y entidades que trabajan en favor de la economía circular presentasen sus proyectos y actividades. Finalmente, un tercer espacio, el 2025 Basque Circular Expo sirvió de escaparate para mostrar más de 150 productos desarrollados mediante técnicas de economía circular por un gran número de empresas vascas, tanto grandes como pymes, de todos los sectores y, especialmente, de la automoción, alimentación, construcción y energía⁸⁶.

Por tanto, la experiencia desarrollada hasta ahora por Euskadi para impulsar la economía circular demuestra su compromiso con la sostenibilidad medioambiental, económica y social, combinando una visión estratégica a largo plazo con acciones colaborativas e iniciativas concretas. No obstante, para seguir avanzando y abordar al mismo tiempo los retos pendientes, será necesario garantizar en todo momento una gobernanza multinivel efectiva, no solo entre los distintos niveles de autogobierno, sino también con el Estado español y la UE, potenciar la formación especializada y la innovación tecnológica, movilizar la implicación ciudadana y seguir profundizando en la colaboración pública-privada.

IV. Conclusiones

La UE ha establecido un marco estratégico y normativo sólido para impulsar la economía circular como eje clave de su transición hacia un modelo de desarrollo sostenible. Las ciudades y regiones desempeñan

⁸⁵ Véase la información disponible en <<https://basquecircularsummit.eus/>>.

⁸⁶ Véase Basque Circular Summit 2025 consolida su liderazgo en economía circular. *Retema (Revista Técnica de Medio Ambiente)*, 4 de abril de 2025, <<https://www.retema.es/actualidad/basque-circular-summit-2025-consolida-su-liderazgo-en-economia-circular>>.



un papel clave en ese proceso de transformación, como lo demuestran las numerosas iniciativas promovidas por la propia UE para impulsar la economía circular en el nivel subestatal. Sin embargo, el análisis de las experiencias desarrolladas por las entidades locales y regionales en Europa revela una gran diversidad de enfoques y alcance, lo que resulta por el momento en una transición asimétrica hacia la circularidad. Así, mientras la mayoría de las ciudades y regiones están implementando proyectos específicos, especialmente en los sectores de residuos y movilidad, otras han adoptado una estrategia integral para abordar la circularidad en todos los sectores, lo que ofrece un mayor potencial de transformación. Con todo, las dificultades que enfrentan las entidades territoriales en esta transición son prácticamente comunes, aunque aquellas que tienen una estrategia integral están en mejor posición para abordarlas debido a su enfoque multisectorial. Entre las barreras y dificultades identificadas, este estudio ha destacado la insuficiencia de financiación, la falta de personal cualificado, la ausencia de indicadores estandarizados a nivel subestatal, la escasa demanda de productos y servicios circulares, la poca implicación ciudadana y la necesidad de mejorar la coordinación entre actores públicos y privados. Estas limitaciones evidencian la necesidad de que la UE adopte mecanismos financieros más flexibles y adaptados a las necesidades de cada territorio, promoviendo al mismo tiempo un marco de gobernanza multinivel más coordinado y cohesionado entre el nivel local, nacional y el europeo.

En este contexto, Euskadi se posiciona como una de las regiones europeas que ha asumido con mayor determinación el reto de la circularidad, gracias a una estrategia integral y a proyectos innovadores que empiezan a dar los primeros resultados en términos de sostenibilidad y cambio estructural. Como marco de referencia y hoja de ruta hacia una región circular, la Estrategia de Economía Circular de Euskadi 2030 identifica los sectores prioritarios y concreta las líneas de actuación específicas, con el fin de reducir la dependencia del exterior mediante un uso eficiente de recursos, la reutilización de materiales y la reducción de los residuos. Las actuaciones llevadas a cabo desde su adopción reflejan ya algunos progresos relevantes, especialmente en el sector de los residuos, el reciclaje y la compra pública verde.

Uno de los aspectos más destacables de este proceso de Euskadi hacia una región circular es la colaboración pública-privada, promovida a través de iniciativas como el Basque Circular Hub y el PYME Circular Euskadi, que no solo impulsan la innovación empresarial, sino que también ofrecen apoyo técnico a las empresas vascas, en particular a las pymes, para adaptarse a las exigencias de la normativa europea e impulsar modelos de negocio más sostenibles. Esta interacción pública-privada está resultando clave para movilizar y optimizar recursos, identificar y com-



partir buenas prácticas y acelerar, en definitiva, la transición hacia un territorio más sostenible.

No obstante, la transición de Euskadi hacia una región circular no está exenta de desafíos y dificultades, especialmente para las pymes, que representan el grueso del tejido empresarial vasco. Entre los retos más importantes que afrontan, se ha destacado la necesidad de mejorar la gestión de información ambiental, implementar planes de descarbonización, invertir en innovación y contar con personal cualificado en economía circular. Estas limitaciones ponen de relevancia la necesidad, a corto plazo, de reforzar especialmente las medidas de apoyo técnico y económico a las pymes e impulsar la formación universitaria y profesional en economía circular, todo ello dentro de un marco de gobernanza coordinado entre los distintos niveles de administración pública.

Por tanto, puede concluirse que la experiencia de Euskadi sirve de referencia para otras regiones europeas, demostrando que una estrategia integral y multisectorial combinada con acciones innovadoras y colaborativas resulta clave para lograr una transición efectiva. Sin embargo, para afianzar su posición como región circular, consolidar los progresos observados y abordar los retos pendientes, Euskadi tendrá que seguir profundizando en los próximos años en las sinergias entre actores públicos y privados, adaptarse a los cambios normativos de la UE, generar un ecosistema favorable para la innovación tecnológica en economía circular y garantizar una gobernanza efectiva entre todos los sujetos implicados, incluida la ciudadanía.

V. Bibliografía

- Agencia Europea de Medio Ambiente. (2024). Accelerating the circular economy in Europe. State and outlook 2024: Report 13/2023. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/accelerating-the-circular-economy>
- Agirreazkuenaga Zigorraga, I. (Coord.). (2018). *Política de Residuos. Análisis jurídico desde Euskadi*. Instituto Vasco de Administración Pública-IVAP.
- Alberston, M. (2020). La praxis de las relaciones intergubernamentales en España: un examen cualitativo y cuantitativo de la cooperación en materia ambiental. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, vol. 11(2), págs. 1-44.
- Barbero, J., Rodríguez Crespo, E. y Santos, A. M. (2025). How are regions using European funds to promote the circular economy? Shedding light on factors explaining the pathway. *Applied Economics Analysis*, vol. 33(97), págs. 19-34.
- Basque Ecodesign Center. (2025). *Informe de Vigilancia Ambiental Estratégica en Economía Circular. Las 10 claves para 2025*. Basque Ecodesign Center,



- Grupo SPRI, Ihobe, Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco.
- Circular Cities Declaration. (2024). Report 2024, Insights on implementation, measurement and nature. <https://circulars.iclei.org/resource/circular-cities-declaration-report-2024-insights-on-implementation-measurement-and-nature/>
- Comisión Europea. (2010). Europa 2020: una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. COM (2010) 220 final de 3 de marzo de 2010.
- (2011). Hoja de Ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos para Europa. COM (2011) 571 final de 20 de septiembre de 2011.
 - (2015). Cerrar el círculo: plan de acción de la UE para la economía circular. COM (2015) 614 final de 2 de diciembre de 2015.
 - (2018). Sobre un marco de seguimiento para la economía circular. COM (2018) 29 final de 16 de enero de 2018.
 - (2019). El Pacto Verde Europeo. COM (2019) 640 final de 11 de diciembre de 2019.
 - (2020). Nuevo plan de acción para la economía circular. Por una Europa más limpia y más competitiva. COM (2020) 98 final de 11 de marzo de 2020.
 - (2021). Actualización del nuevo modelo de industria de 2020: creación de un mercado único más sólido para la recuperación de Europa. COM (2021) 350 final de 5 de mayo de 2021.
 - (2022). REPowerEU: plan para reducir rápidamente la dependencia con respecto a los combustibles rusos y avanzar con rapidez en la transición ecológica. COM (2022) 230 final de 18 de mayo de 2022.
 - (2023). Sobre un nuevo marco de seguimiento revisado para la economía circular. COM (2023) 306 final de 15 de mayo de 2023.
 - (2023). La Comisión se congratula de la finalización de la legislación clave «Objetivo 55», que pone a la UE en vías de superar los objetivos para 2030.
- COTEC. (2023). Situación y evolución de la economía circular en España. <https://cotec.es/informes/la-economia-circular-2023/>
- Ellen MacArthur Foundation (2019). The circular economy in detail. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/the-circular-economy-in-detail-deep-dive>
- (2024). Circular economy implementation in European cities: the state of play. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/articles/circular-economy-implementation-in-european-cities-the-state-of-play>
 - (2025). Examples of circular economy in cities. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/cities/examples>
- Eurostat. (2024). Circular economy-material flows. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Circular_economy_-_material_flows#Circularity_rate
- Evans, S. (2023). An integrated circular economy model for transformation towards sustainability. *Journal of Cleaner Transition*, vol. 388(3), 135950, págs. 1-18.



- Fernández de Gatta Sánchez, D. (2020). El ambicioso Pacto Verde. *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 101, págs. 1-39.
- Friant, M. C.; Reid, K.; Boesler, P., Vermeulen, W. J. V. y Salomone, R. (2023). Sustainable circular cities? Analysing urban circular economy policies in Amsterdam, Glasgow, and Copenhagen. *Local Environment*, vol. 28(10), págs. 1331-1369.
- García-Arenas, J. y Sánchez Soliva, R. (2022). REPowerEU o cómo acelerar la transición energética para sobrevivir en el nuevo contexto geopolítico. *Caixabank Research, Informe Mensual*, núm. 471.
- García Lupiola, A. (2022). El Pacto Verde Europeo y las propuestas para su desarrollo. ¿Mayor ambición de la UE para alcanzar el desarrollo sostenible? *Revista de Estudios Europeos*, núm. 79, págs. 80-114.
- García Ureta, A. (2022). Comentarios sobre algunas disposiciones de la Ley 10/2021, de Administración Ambiental de Euskadi. *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 124, págs. 1-37.
- Geissdoerfer, M.; Savaget, P.; Bocken, N. y Hultink, E. J. (2017). The circular economy: a new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, vol. 173(6), págs. 757-768.
- Gobierno Vasco. (2020). Estrategia de Economía Circular de Euskadi 2030. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda.
- (2021). Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Euskadi 2030", Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- (2023). Programa Marco Ambiental de Euskadi 2030. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.
- Goldthau, A. y Sitter, N. (2022). Whither the liberal European Union energy model? The public consequences of Russia's weaponization of energy. *EconPol Forum*, núm. 23, págs. 4-7.
- Guillén Navarro, N. A. (2022). Claves básicas para entender el presente y futuro de la economía circular en la Unión Europea. *Revista Aragonesa de Administración Pública*, núm. extra 23, págs. 269-301.
- Ihobe. (2021). Basque Green Deal, el modelo vasco para un desarrollo económico justo y sostenible. <https://www.ihobe.eus/actualidad/basque-green-deal-modelo-vasco-para-un-desarrollo-economico-justo-y-sostenible>
- (2022). *Indicadores de economía circular Euskadi 2021. Marco de seguimiento europeo*. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. <https://www.ihobe.eus/publicaciones/indicadores-economia-circular-euskadi-2021>
- Ivanov, M. (2020). The circular economy as an engine for regional and urban development-the new paradigm of the 21st century. *International Scientific Conference Geobalcanica 2020*, págs. 687-693. <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2020.75>
- Jové, E.; Coll Martínez, E. y Arauzo Carod, J. M. (2024). *La geografía de la economía circular en las regiones de la Unión Europea. Informe 1/2024*. Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental.



- Kirchherr, J., Yang, N. H. N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M. J., y Hartley, K. (2023). Conceptualizing the circular economy (revisited): an analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 194(2), págs. 1-32.
- Lozano Liaño, J. (2023). Aproximación a los incentivos para la circularización de la economía incorporados en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. *Actualidad Administrativa*, núm. 1, págs. 1-6.
- Lucertini, G. y Musco, F. (2020). Circular urban metabolism framework. *One Earth*, vol. 2(2), págs. 138-142.
- Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (2020). España Circular 2030. Estrategia Española de Economía Circular. <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/estrategia.html>
- Nogueira López, A. (2019). Cuadrar el círculo: el complejo equilibrio entre el impulso de la economía circular y unas reglas del mercado expansivas. *Indret*, núm. 3, págs. 1-29.
- Peyravi, B.; Peleckis, K.; Limba, T. y Peleckienè, V. (2024). The circular economy practices in the European Union: eco-innovation and sustainable development. *Sustainability*, vol. 16(13), págs. 1-21.
- Renda, A. (2021). The EU Industrial Strategy: ¿towards a post-growth agenda? *Intereconomics*, núm. 56, págs. 133-138.
- Römpf, T. y Cramer, J. M. (2020). How to improve the EU legal framework in view of the circular economy. *Journal of Energy and Natural Resources Law*, vol. 38(3),
- Salcedo, M. H. A. (2024). La transición energética en el contexto constitucional español. *Revista Direito Público*, vol. 21(111), págs. 176-195.
- Santamarina Arinas, R. J. (2024, junio). El reparto de competencias en materia de residuos. *Cuadernos de Derecho Local*, págs. 43-74.
- Silvestri, F.; Spigarelli, F.; Tassinari, M. (2020). Regional development of circular economy in the European Union: a multidimensional análisis. *Journal of Cleaner Production*, vol. 255(1), págs.1-19.
- Sobrino García, I. (2025). European waste management regulations in Spanish local administrations: compliance assessment and integration frontiers. *Sustainable Development*, vol. 33(2), págs. 2553-2565.
- Tribunal de Cuentas Europeo. (2023). Special report 17/2023: circular economy-slow transition by member states despite EU action.
- Williams, J. (2023). Circular cities, planning for circular development in European cities. *European Planning Studies*, vol. 31(1), págs. 14-35.
- World Bank Group. (2023). Urban development. <https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview#1>
- Zambrano González, K. y García Aranda, C. (2022). El camino de la Unión Europea hacia la neutralidad climática: retos de la transición energética y ecológica tras el Pacto Verde Europeo. *Quaderns IEE*, vol. 1(1), págs. 199-213.

