
INFORME DE
EVALUACIÓN DEL
**PROGRAMA
MARCO
AMBIENTAL
2020**

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
PARTE I. AMBITOS TEMÁTICOS	6
1 CONVERTIR EUSKADI EN UNA ECONOMÍA COMPETITIVA, BAJA EN CARBONO Y CIRCULAR	7
MEDIDAS ORIENTADAS HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR	7
GESTIÓN DE RESIDUOS	11
CAMBIO CLIMÁTICO	14
2 PROTEGER, CONSERVAR Y REFORZAR EL CAPITAL NATURAL	20
NATURALEZA Y BIODIVERSIDAD	20
MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y SUS SERVICIOS	23
PROTECCIÓN DEL SUELO	26
3 GARANTIZAR LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DE LA CIUDADANÍA	31
CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO	32
CALIDAD Y GESTIÓN DEL AGUA	36
QUÍMICOS	39
SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE	41
PARTE II. MARCO HABILITADOR. HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN	48
4 INSTRUMENTOS E INVERSIÓN BASADOS EN EL MERCADO.	49
FISCALIDAD ECOLÓGICA EN EUSKADI	49
CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE	53
FONDOS E INVERSIONES AMBIENTALES	56
5 GOBERNANZA EFICAZ Y CONOCIMIENTO	58
INFORMACIÓN, PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y ACCESO A LA JUSTICIA	58
EFICACIA DE LA ADMINISTRACIÓN	62
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) Y MEDIO AMBIENTE EN EUSKADI	66
ANEXO. CIERRE DEL CICLO 2015-2020 DEL IV PROGRAMA MARCO AMBIENTAL.	76

RESUMEN

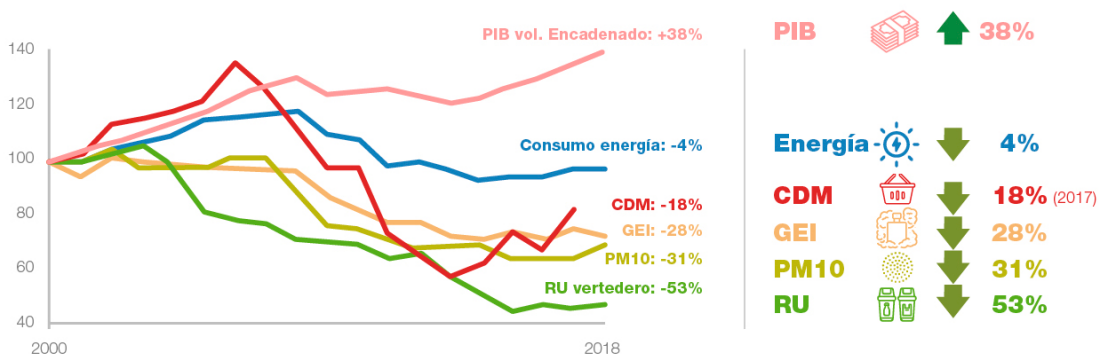
La consecución de los objetivos ambientales y climáticos no depende únicamente de la aplicación de la legislación sobre medio ambiente, sino que también exige que las consideraciones ambientales se integren en otras políticas, tal como se viene insistiendo repetidamente en los programas de la Comisión Europea¹ y de Euskadi².

Euskadi evalúa su progreso de la política ambiental con diferentes instrumentos. Los informes de seguimiento y evaluación de cada uno de los documentos planificadores, los indicadores reflejados en Eustat³ y en el Órgano ambiental estadístico⁴, los perfiles monográficos por cada uno de los vectores ambientales, los informes de índices integrados como la Huella ecológica o el Índice de rendimiento ambiental, o los reportes de progreso de la Agenda Basque Country 2030, son algunos de los instrumentos de evaluación más relevantes.

A continuación, se presenta el gráfico de **desacoplamiento**, desde el año 2000 al 2018, de la economía vasca con algunos de los principales indicadores ambientales de cabecera. En todos estos indicadores el desacoplamiento es absoluto, es decir, mientras que el PIB incrementa todos ellos disminuyen. Este gráfico refleja de forma clara que la **política ambiental está dando sus frutos**.

Sin embargo, no es una fotografía perfecta. Hay que tener en cuenta que la ausencia de algunos índices relevantes como por ejemplo alguno que sintetice la evolución de la biodiversidad (no se ha estandarizado a nivel europeo un único índice para reflejar la complejidad de la evolución de la calidad de la biodiversidad⁵) hace que existan limitaciones a la hora de analizar el conjunto del sistema.

Figura 1. Desacoplamiento Economía-Medio ambiente de Euskadi 2000-2018



PIB: Producto Interior Bruto, CDM: Consumo Doméstico de Materiales, GEI: Gases de Efecto Invernadero, RU: Residuos Urbanos, PM10: Partículas con tamaño de partícula superior a 10 micras.

Este informe muestra que desde la aprobación en diciembre de 2014 del IV PMA 2020 se han realizado avances sustanciales en aspectos ambientales relevantes, aunque los nuevos retos conllevan la necesidad de acelerar el proceso de transformación a medio-largo plazo.

¹ 7º Programa de medio ambiente Europa 2014-2020.

<https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/es.pdf>

² Programa Marco Ambiental Euskadi 2020

https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/5724/Programa_Marco_Ambiental_CAPV_2020.pdf?1422951795

³ <https://www.eustat.eus/indice.html>

⁴ <https://www.euskadi.eus/informacion/estadisticas-del-departamento-de-medio-ambiente-planificacion-territorial-y-vivienda/web01-s2ing/es/>

⁵ Es de alto interés el cálculo de la Huella de la Biodiversidad realizada en Suiza como simplificación de la compleja cuestión de la integridad de la biosfera. <https://www.bjpinidicators.net/>

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene un doble objetivo:

- Por un lado, realizar un cierre de la planificación ambiental del Gobierno Vasco al año 2020, mediante una **evaluación técnica de los avances y retos** en base a los objetivos establecidos tanto a nivel europeo como de Euskadi, contextualizado en el IV Programa Marco Ambiental 2020.
- Por otro lado, orientar las **prioridades ambientales** que deberán concretarse en acciones en el próximo periodo planificador del nuevo Programa Marco Ambiental 2030.

CONTEXTO PREVIO

En febrero de 2017 la Comisión Europea publica por vez primera el instrumento denominado “**Revisión de la Implementación Ambiental**” (**EIR** en sus siglas en inglés) con el objetivo general de monitorizar la consecución de los objetivos de las políticas y legislaciones medioambientales existentes de la UE a través de sus actuaciones programadas y supervisar la aplicación de las normas comunes acordadas por el Parlamento Europeo y por los Estados miembros.

El EIR proporciona una imagen informada y sintética de la situación en materia de aplicación medioambiental, crea la oportunidad de un diálogo estructurado sobre los logros y desafíos para abordar las medidas necesarias, proporciona una base estructurada para los debates políticos y las deliberaciones entre las instituciones de la UE, e identifica y comparte las mejores prácticas y los problemas comunes.

En junio del año 2018, en línea con el instrumento EIR de la Comisión Europea, el Gobierno Vasco presentó su primer informe de análisis integral denominado “**Evaluación del Programa Marco Ambiental 2020**”⁶ (en adelante **EIR Euskadi 2018**) en el que se presentan los avances en la consecución de los objetivos estratégicos propuestos, se señalan los retos, oportunidades y puntos de excelencia de la política ambiental vasca y, finalmente, se identifican potenciales propuestas de actuación que sirvan para mejorar el desempeño del PMA 2020 en su período final, 2018-2020.

En el informe **EIR Euskadi de 2018**, los principales retos identificados fueron cuatro:

1. Progresar en la articulación de una economía baja en carbono y en la mejora del estado de conservación de los hábitats;
2. Aprovechar al máximo los nichos de emprendimiento en actividades empresariales que mejoran el medio ambiente;
3. Avanzar en la evaluación de la efectividad tanto de la normativa como de la política ambiental y en una coordinación real y efectiva entre las distintas administraciones públicas;
4. Acometer una política fiscal sistémica, integrada con los objetivos de la política ambiental.

Este informe se presentó a la sociedad civil en un encuentro público sobre las políticas de medio ambiente organizado el Gobierno Vasco en Donostia-San Sebastián el 8 de junio de 2018, siendo destacado muy favorablemente por las autoridades europeas tanto por su contenido y rigor técnico como por la iniciativa de contrastarlo con los agentes empresariales y sociales.

⁶ <http://www.ihobe.eus/publicaciones/informe-seguimiento-iv-programa-marco-ambiental-pais-vasco>

A continuación, se recoge de forma sintética los principales avances realizados hasta la finalización del IV PMA 2020 en estos 4 retos:

Tabla 1. Avances en los retos identificados en el informe "EIR Euskadi 2018"

Retos identificados	Actuaciones destacadas 2018-2020	Grado de avance
1. Economía baja en carbono y conservación de los hábitats	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Declaración institucional del Gobierno Vasco de emergencia del Cambio Climático. ▪ Proyecto LIFE Integrado Urban Klima 2050. ▪ Anteproyecto de Ley Vasca de Cambio Climático. ▪ Plan de Uso Público del Espacio Natural Protegido de las Marismas de Txingudi. 	
2. Emprendimiento ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa de prácticas para fomentar el empleo juvenil en el sector ambiental. 	
3. Evaluación de la normativa y la política ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe de seguimiento Estrategia de Biodiversidad del País Vasco 2030. ▪ Perfil ambiental: Cambio climático 2019 y Suelos Contaminados 2020. 	
4. Fiscalidad con objetivos ambientales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteproyecto de Ley de Administración Ambiental de Euskadi con apartado de Fiscalidad ambiental. ▪ Trabajos técnico preparatorios Departamentos de Economía y Hacienda y Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco para implantación de figuras tributarias vinculadas a la contaminación. 	

Leyenda: Verde: Avances significativos. Amarillo: Algunos avances, pero insuficientes. Rojo: Avances claramente insuficientes.

En abril de 2019 la Comisión Europea publicó la “**Segunda revisión de la aplicación del medio ambiente**” (EIR Europa 2019), una visión general de cómo se aplican las políticas y leyes medioambientales de la UE sobre el terreno⁷. Este informe señala con relación a Euskadi: “Cabe destacar como práctica positiva e innovadora el ejercicio realizado por la Comunidad Autónoma del País Vasco, que ha llevado a cabo el informe de evaluación sobre la aplicación de la estrategia autonómica en materia de medio ambiente 2020, siguiendo el modelo de la revisión EIR de la Comisión de 2017. Ese ejercicio estimuló, además, el conocimiento y el debate sobre el terreno en relación con problemas de aplicación de la normativa de medio ambiente”.

El presente informe de Evaluación del IV Programa Marco Ambiental 2020, de nuevo aplica la metodología y estructura de los EIR de Europa, para actualizar el Informe EIR de Euskadi 2018 y evaluar la implementación del IV PMA 2020. Incorpora en su análisis aspectos tan relevantes a nivel europeo como el Pacto Verde Europeo presentado en enero de 2020 por la nueva Comisión o el Plan de acción para una economía circular de marzo de 2020, y a nivel de nuestro territorio aspectos como la Declaración de emergencia climática aprobada por el Gobierno Vasco en julio de 2019, la aprobación de la Estrategia de Economía Circular 2030 en enero de 2020 o la situación de emergencia ocasionada por el grave accidente en el vertedero de Zaldibar en febrero de 2020.

⁷ https://ec.europa.eu/environment/eir/country-reports/index_en.htm



PARTE I. AMBITOS TEMÁTICOS

1. CONVERTIR EUSKADI EN UNA ECONOMÍA COMPETITIVA, BAJA EN CARBONO Y CIRCULAR

MEDIDAS ORIENTADAS HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

EUROPA: El nuevo **Plan de acción para una economía circular**⁸ presenta nuevas iniciativas a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos con el fin de modernizar y transformar nuestra economía, protegiendo al mismo tiempo el medio ambiente. Lo mueve la ambición de hacer productos sostenibles que duren y de permitir a la ciudadanía europea participar plenamente en la economía circular y beneficiarse de los cambios positivos que genera. Según una encuesta reciente del Eurobarómetro, la cantidad creciente de residuos es una de las tres principales preocupaciones medioambientales de los europeos. Las personas entrevistadas consideran que la manera más eficaz de hacer frente a los problemas medioambientales es cambiar la manera en que consumimos y producimos.

El Gobierno Vasco aprobó el 7 de enero de 2020 la “**Estrategia de Economía Circular de Euskadi 2030**”⁹ que tiene por misión impulsar la transición de Euskadi hacia un modelo de economía circular y posicionarse como una región referente en Europa.

Tres son los objetivos estratégicos que establece:

1. **Aumentar en un 30% la productividad material.** En 2017, la productividad material de Euskadi se situó en 2,8€/kg (2,1€/kg UE). El objetivo es alcanzar el 4,3€/kg. Aumentando la productividad material, Euskadi busca desacoplar el crecimiento económico del consumo de materiales.
2. **Aumentar en un 30% la tasa de uso de material circular.** Esta tasa permite medir la contribución de los materiales reciclados a la demanda total de materiales y representa un elemento clave para evaluar la circularidad de la economía vasca. Aumentar esta tasa no sólo significa reducir la dependencia de las importaciones o la extracción de materias primas, sino que adicionalmente contribuye a reducir los residuos que acabarían depositados en un vertedero. Alcanzar este objetivo implicaría asimismo pasar de una recircularización de residuos del 50% en 2016 al 72% en 2030. En 2016 la tasa de uso de material circular se situaba en 9,9% y el objetivo establecido es alcanzar el 12,8%.
3. **Reducir en un 30% la tasa de generación de residuos por unidad de PIB.** En 2016 en Euskadi se generaron 67 kg de residuos (excluidos los principales residuos minerales) por cada 1.000 euros de PIB. El objetivo a 2030 es bajar esa cifra a 46 kg.

Adicionalmente, la Estrategia recoge dos objetivos complementarios en relación con dos de las corrientes de residuos priorizadas por la Comisión Europea, que son:

- reducir a la mitad la generación de desperdicios alimentarios (es decir, pasar de 172 a 86 kg/hab/año).
- lograr que el 100% de los envases de plástico sean reciclables.

Para conseguir los objetivos señalados, la Estrategia de Economía Circular 2030 se despliega en 10 líneas de actuación en torno a 4 ámbitos (Competitividad e innovación, Producción, Consumo, Gestión de residuos y materias primas secundarias). El Plan de Acción al año 2025 concreta las actuaciones prioritarias a implementar durante los próximos 5 años. Lleva aparejado la puesta en marcha de una serie

⁸ https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf

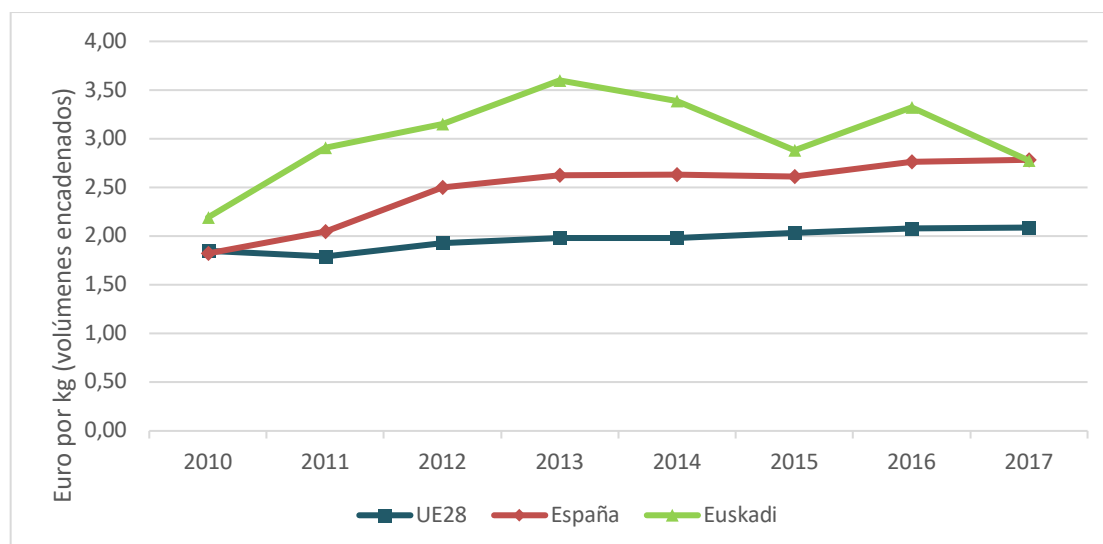
⁹ <https://www.irekia.euskadi.eus/es/news/59496>

de instrumentos por parte de la Administración como el desarrollo de legislación propia para determinadas corrientes de residuos; ayudas a la inversión, especialmente en infraestructuras de gestión de residuos, eficiencia productiva y nuevos negocios; ayudas para I+D+i; deducciones fiscales; tasas e impuestos ambientales; desarrollo de estándares técnicos y metodologías para facilitar la utilización de materiales secundarios; y capacitación, generación y transferencia de conocimiento, entre otras medidas.

Alguno de los resultados que se esperan lograr con el impulso de la Estrategia son: aumentar la facturación de las empresas vascas en productos más circulares hasta alcanzar los 10.000 millones de euros, crear 3.000 nuevos empleos en el ámbito de la economía circular y reducir un 26% las emisiones de carbono asociadas al consumo. En la actualidad, en Euskadi existen 18.500 empleos relacionados con actividades de economía circular, algo más de un 2% del total de empleos de la economía vasca. Es importante destacar que la transición hacia una economía circular puede abrir nuevas y relevantes fuentes de empleo en Euskadi.

Euskadi es pionera a nivel europeo en el **marco de seguimiento para la economía circular**. El documento “Indicadores de Economía Circular Euskadi 2018”¹⁰ desarrolla los 10 indicadores del marco de seguimiento europeo que cubren cada una de las fases (producción, consumo, gestión de residuos y materias primas secundarias) y aspectos económicos (inversiones, empleo, valor añadido bruto e innovación) y añade un conjunto de indicadores auxiliares que complementan el análisis.

Figura 2. Productividad de los recursos 2010-2017



Como se ha indicado, la Estrategia de Economía Circular incluye un plan de actuación entre los años 2020-2025 con una inversión total cercana a los 20 millones de euros. Las partidas correspondientes a las acciones englobadas en “Competitividad e Innovación” con cerca del 50% del presupuesto serán el componente más relevante.

Se recogen a continuación algunos indicadores que muestran el posicionamiento de liderazgo de Euskadi en esta materia¹¹:

- Más de 240 empresas vascas están aplicando los principios del Análisis del Ciclo de Vida (ACV).
- 65 empresas certificadas en ecodiseño bajo la UNE EN ISO 14006¹².
- 43 productos con EPD System¹³.

¹⁰ <http://www.ihobe.eus/publicaciones/indicadores-economia-circular-euskadi-2018-marco-seguimiento-europeo>

¹¹ Datos relativos a abril 2020.

¹² Este certificado demuestra que la organización ha adoptado un sistema de gestión de ecodiseño para identificar, controlar y mejorar de manera continua los aspectos ambientales de sus productos y/o servicios, teniendo en cuenta el ciclo de vida de los mismos.

¹³ Las Declaraciones Ambientales de Producto (EPD) son un sistema de información ambiental de producto, transparente y comparable en base a unas normas comunes para todos los productos de una misma categoría.

- 115 productos en 18 empresas vascas con la Etiqueta Ecológica Europea.
- 84 entidades vascas con la certificación EMAS.
- 8 Huellas Ambientales de producto y organización.

A continuación, se recogen las principales conclusiones extraídas del trabajo **“Posicionamiento de las empresas vascas ante las oportunidades que ofrece la economía circular” 2020**, realizado por Orkestra-Ihobe en el que se analizan 49 experiencias empresariales activas en Economía Circular como punto de partida para ahondar en los efectos que ésta genera en la competitividad.

1. La Economía Circular representa una gran oportunidad para las empresas. Las expectativas de crecimiento de la facturación son mayores para los productos o servicios derivados de proyectos de economía circular que para los tradicionales.
2. Las empresas más avanzadas incorporan de manera sistemática las actividades en economía circular.
3. Se aprecian perspectivas de crecimiento de la importancia de los servicios postventa y nuevos modelos de negocio en clave de economía circular.
4. Los proyectos de economía circular que desarrollan las empresas son mayoritariamente rentables desde el punto de vista económico.
5. La aplicación práctica de la economía circular en las empresas, además de lograr resultados ambientales, contribuyen a mejorar la reputación corporativa, abrir nuevos mercados y mejorar el valor de las ventas.
6. La anticipación a la legislación constituye un argumento fundamental para la realización de actividades de economía circular. Sin embargo, la baja disposición del mercado a valorar el producto o servicio medioambientalmente más sostenible y la falta de recursos humanos (tiempo disponible) para los proyectos son aspectos que dificultan la realización de dichas actividades.
7. La función legislativa, junto con la concesión de ayudas económicas, se entienden como el rol clave y catalizador de las Administraciones Públicas.

En esta línea, el **Ecobarómetro Industrial de las Empresas Vascas 2020** destaca que un 65% de las empresas señala que ya están minimizando sus residuos y un 58% que ya están ahorrando en el consumo de materiales. En relación con los motivos para desarrollar acciones de mejora en la eficiencia de los recursos cada vez cobra más importancia la concienciación y compromiso de la propiedad y/o gerencia (así lo apunta un 23%), siendo el segundo motivo la legislación, normativa y estándares en vigor (un 21%). Por otro lado, los principales obstáculos que señalan para desarrollar estas acciones de economía circular son: el coste de las acciones (un 54%), la falta de experiencia en este tipo de acciones (34%), la dificultad de seleccionar las acciones más adecuadas (26%) y la dificultad para adaptar la legislación ambiental a la empresa (25%).

Las pymes y la eficiencia en el uso de los recursos

La «eficiencia en el uso de los recursos» de las pymes vascas continúa suponiendo un reto. El **Ecobarómetro industrial de las empresas vascas 2020** refleja diferencias relevantes en aspectos de economía circular en función del tamaño de la plantilla. Por ejemplo, cuando se les pregunta: ¿Qué porcentaje suponen los costes de los materiales respecto a los costes totales de la empresa? De las empresas de más de 250 empleados/as un 16% señala que estos costes representan menos del 40%, mientras que en las empresas entre 50-249 empleados/as este porcentaje es del 23% y en las micropymes (con menos de 50 empleados/as) un 38%. Sin embargo, la realidad nos indica que sus costes de materias primas se encuentran por lo general por encima del 40% de sus costes totales y que las medidas de economía circular pueden resultar altamente rentables.

Entre las que indican que desarrollan acciones para ser más eficientes aparecen también importantes diferencias entre las grandes y las pymes. Por ejemplo, un 54% de las de menos de 50 empleados/as señala que ahorra en materiales, mientras que este porcentaje asciende al 66% entre aquellas que tienen de 50-249 empleados/as y al 74% entre las de 250 o más empleados/as. Por otro lado, únicamente el 19% de las de menos de 50 empleados/as señala que diseñan productos que sean fáciles de mantener, reparar o utilizar, mientras que entre las de 250 o más empleados/as este porcentaje se eleva al 45%.

Ecoinnovación

Para el 26% de las empresas industriales vascas de más de 10 personas empleadas, el objetivo más importante para lograr la competitividad es el aumento de la productividad. La incorporación de tecnología e innovación es señalada como el principal objetivo por un 20% de las empresas, un porcentaje ligeramente inferior (19%) señala la apertura de nuevos mercados y/o internacionalización, y un 18% la reducción de costes. Para maximizar la eficiencia de los recursos, el 18% de las empresas estima relevante impulsar programas de innovación medioambiental.

Entre las empresas industriales que conocen los principales servicios de programas de innovación ambiental que ofrece el Gobierno Vasco (Ihobe), el 43% señala conocer mucho o bastante estos programas, representando un 12% del total de las empresas. Sin embargo, para el caso del servicio de financiación y apoyo técnico-estratégico a proyectos ecoinnovadores (durabilidad producto / eficiencia de materiales) el 36% conoce mucho o bastante este servicio, lo que supone el 10% del total.

Los **principales obstáculos a la ecoinnovación** se pueden dividir en:

- El 54% de las empresas industriales indica como obstáculo el coste de las acciones a la hora de desarrollar medidas para mejorar la eficiencia de los recursos. Para el caso de las empresas IPPC, esa proporción se incrementa hasta el 79%.
- El 34% señala como obstáculo la falta de experiencia en este tipo de acciones.
- Un 26% apunta la dificultad de seleccionar las acciones de mejora de eficiencia de recursos más adecuadas para su empresa.
- El 25% plantea como obstáculo la dificultad para adaptar la legislación medioambiental a su empresa. En el caso de las empresas IPPC la proporción se incrementa hasta el 42%.
- El 18% manifiesta como obstáculo la falta de proveedores de materiales, piezas, productos o servicios necesarios. Esa proporción es algo superior, sobre todo, en las empresas de I+D+i.

El Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco ha sido muy activo en el marco del Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2020. Los 36 proyectos innovadores en economía circular de 2019, junto con los 118 realizados en ediciones anteriores, suman un presupuesto de 4 millones de euros de ayudas a través de la Sociedad Pública Ihobe a 57 empresas beneficiarias durante el periodo 2016-2019. Estas ayudas cuentan con el apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional Feder.

En concreto, los resultados, ambientales y económicos, estimados del conjunto de proyectos apoyados por la Convocatoria 2019 del “Programa de ecoinnovación y ecodiseño para la economía circular” de Ihobe, en caso de confirmarse la viabilidad técnica, económica, ambiental y comercial de todos ellos en un plazo de 3 años tras finalizar los mismos, son los siguientes:

- un ahorro de 460.000 ton/año de materiales y la reducción de 55.000 ton/año de gases de efecto invernadero (GEIs);
- la generación de 156 nuevos empleos, una facturación adicional de 116 millones de euros anuales y la ejecución de nuevas inversiones por 24 millones de euros.

Ligado a estos logros alcanzados por las empresas vascas, el Gobierno Vasco ha seguido colaborando en el **Basque Ecodesign Hub** con las tres principales universidades vascas: Universidad del País Vasco; Universidad de Deusto; Mondragón Unibertsitatea; y con la fundación Novia Salcedo. Esta iniciativa, cuyo principal destinatario son los jóvenes estudiantes de último curso universitario o en desempleo, sirve para formarlos como especialistas en ecodiseño y economía circular y, a la vez, y facilitarles su empleabilidad atendiendo la demanda por parte de la industria de este tipo de profesionales. Más de 135 alumno/as han finalizado la formación teórica y 118 han finalizado las prácticas en empresa. Este polo de formación avanzada facilita por tanto el desarrollo de proyectos técnicos en colaboración con empresas industriales de Euskadi. Un total de 76 empresas y clústers han desarrollado 147 proyectos en los últimos 5 años (2015-2019) a través del Basque Ecodesign Hub.

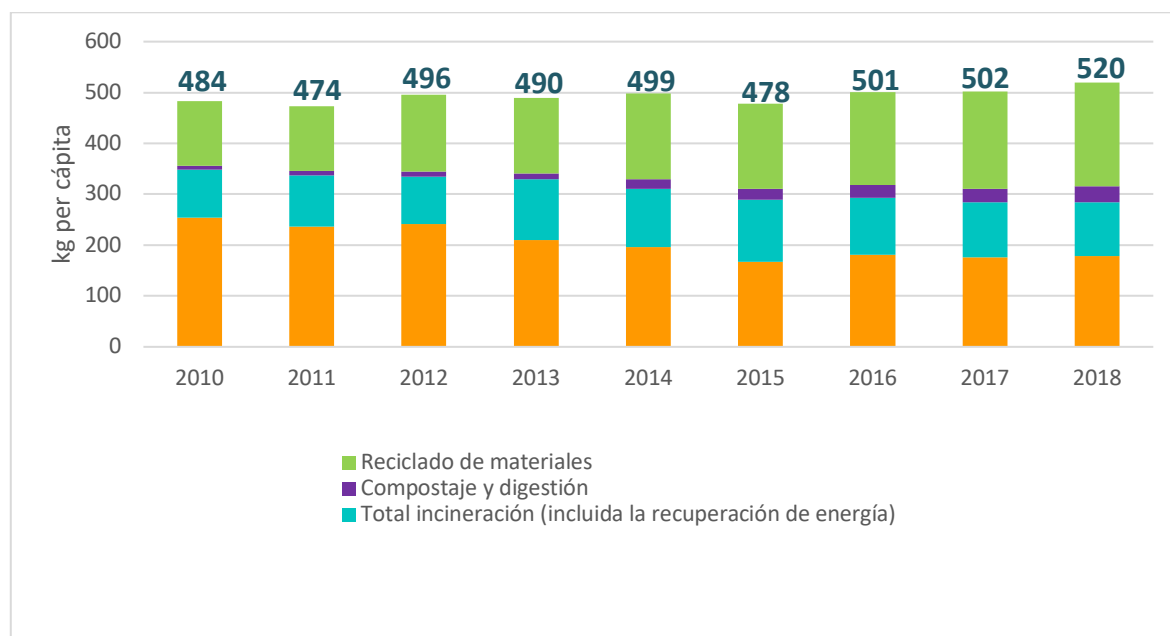
GESTIÓN DE RESIDUOS

EUROPA: La transformación de residuos en recursos se ve facilitada por:

i) la plena aplicación de la legislación de la UE sobre residuos, que incluye la jerarquía de residuos, la necesidad de garantizar la recogida selectiva de residuos, la limitación del depósito de residuos en vertederos, etc.; ii) la reducción de la generación de residuos y de los residuos generados per cápita en términos absolutos, y iii) la limitación de la valorización energética a los materiales no reciclables y la eliminación gradual del depósito de residuos reciclables o valorizables en vertederos.

La presente sección se centra en la gestión de los residuos municipales¹⁴, para los que el Derecho de la UE establece objetivos obligatorios de reciclado.

Figura 3. Residuos municipales en Euskadi por tipo de tratamiento 2010-2018



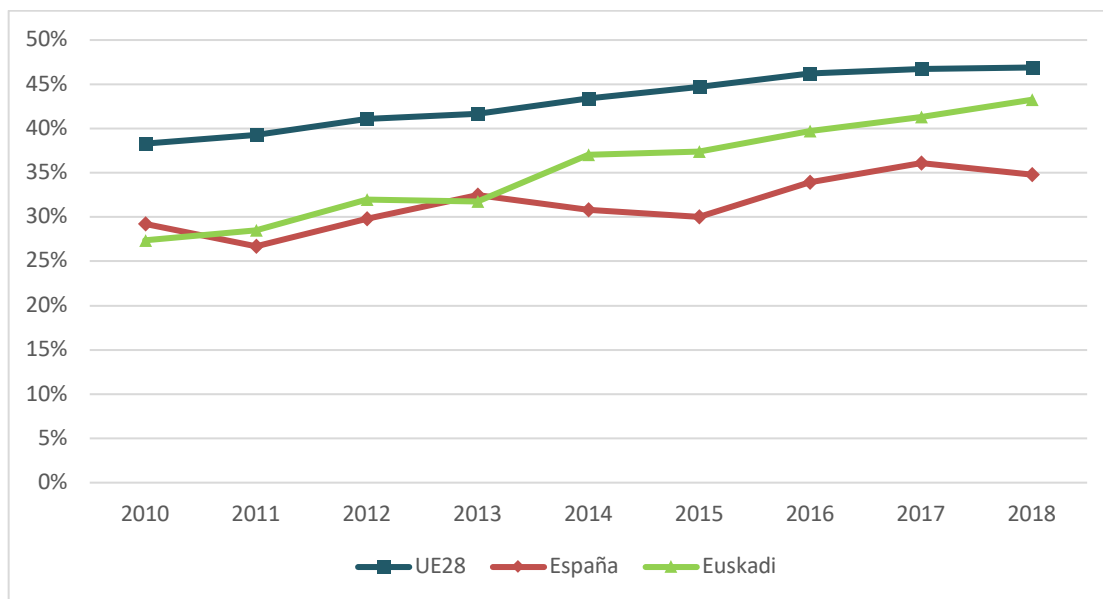
La cantidad de residuos municipales generados ha aumentado levemente estos últimos años. El promedio en Euskadi en 2018 es de 520kg/año/habitante (en España 475 y en la UE de 488kg/año/habitante¹⁵).

El gráfico presenta un desglose por métodos de tratamiento de los residuos municipales en Euskadi en kg y per cápita. Podemos confirmar que el tratamiento de los residuos municipales ha mejorado en los últimos años. Ha habido avances importantes en la reducción del depósito de residuos en vertederos, aunque todavía casi un 35% de esos residuos termina en vertederos (UE 24%). La incineración ha aumentado ligeramente desde 2010 y se mantuvo en el 20,3% en 2018 (aún por debajo de la media de la UE, de alrededor del 28% en 2017). El reciclado de materiales ha mejorado hasta situarse en el 39% (media de la UE: 29% en 2017). Sin embargo, únicamente el 5,9% de los residuos se compostaron.

¹⁴ Los residuos municipales son residuos mezclados y residuos recogidos de forma separada de origen doméstico y procedentes de otras fuentes, si esos residuos son similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico. Esa definición se entiende sin perjuicio de la distribución de responsabilidades en relación con la gestión de residuos entre los agentes públicos y los privados.

¹⁵ www.ec.europa.eu/eurostat

Figura 4. Porcentaje de reciclado de residuos municipales 2010-2018



Tal y como marca la UE, el objetivo último es sustituir modelos lineales de producción por modelos circulares que reincorporen al proceso productivo los materiales residuales. Como se observa en el gráfico, Euskadi no aprovecha plenamente las oportunidades para prevenir y reciclar residuos municipales, situándonos por debajo de la media europea. Desde 2010, Euskadi ha aumentado sus porcentajes de reciclado pasando de un 27% hasta alcanzar el 43%.

Para avanzar en esta política Euskadi cuenta con un **Plan de Prevención y Gestión de Residuos 2020**¹⁶ que fue aprobado en marzo de 2015. Actualmente ya se encuentra en la última fase de elaboración de un nuevo marco planificador con horizonte 2030. En el año 2017 se llevó a cabo la evaluación del Plan. De forma muy resumida esta evaluación destacaba, por un lado, la necesidad de abordar mejor la información relativa a envases y vehículos al final de su vida útil, a suelos contaminados y a la importación/exportación de residuos, y, por otro lado, la necesidad de establecer nuevos objetivos específicos para residuos municipales, envases, aceites usados, pilas/baterías, residuos de construcción y demolición y lodos de EDAR.

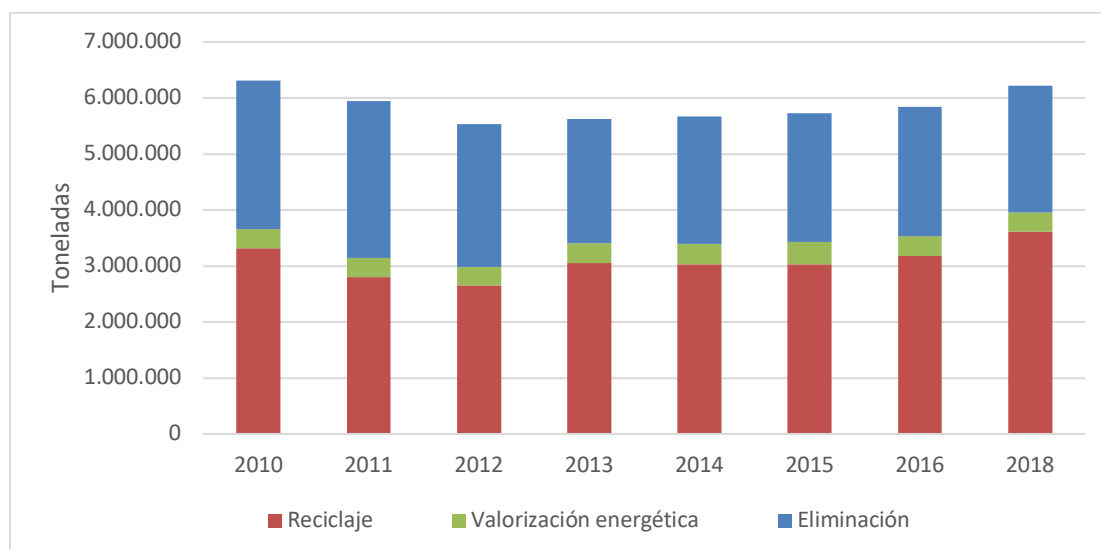
No existe ninguna obligación de recoger por separado los residuos de alimentos y de jardinería. No obstante, el Gobierno Vasco ha aprobado un **Plan de Actuaciones frente al despilfarro de alimentos**¹⁷ con el objetivo de impulsar y apoyar un conjunto de actuaciones concretas encaminadas a prevenir y reducir la cantidad de alimentos que se despilfarra a lo largo de la cadena de producción, suministro y consumo de alimentos en Euskadi.

En cuanto a la **gestión de los residuos** destacar que no existen suficientes incentivos económicos para desviar los residuos de los vertederos y la incineración hacia el reciclado. Además, las tasas sobre los residuos a nivel local no están vinculadas a la cantidad de residuos generados, por lo que no constituyen un incentivo para fomentar la recogida selectiva y el reciclado.

¹⁶ <https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/-/libro/plan-de-prevencion-y-gestion-de-residuos-de-la-capv-2020/>

¹⁷ <https://sostenibilidad.elika.eus/wp-content/uploads/sites/11/2018/10/PLAN-Despilfarro-alimentarioWEB.pdf>

Figura 5. Gestión de residuos en Euskadi (2010-2018)



A nivel global de **generación de residuos hay que destacar** que en el año 2018 Euskadi generó 6 Millones de toneladas, siendo los Residuos No Peligrosos con 3,3 millones (un 55% del total) la categoría más significativa. La evolución en la generación total de residuos durante los últimos años es bastante estable y no se observan reducciones significativas en sus diferentes tipologías. En relación con su gestión destacar que la eliminación ha pasado de representar un 42% en 2010 a un 36% en 2018, siendo el reciclaje el beneficiado al pasar de un 52% a un 58%. Sin embargo, la valorización de residuos representa únicamente un 6% y es una de las asignaturas pendientes a la que hay que hacerle frente de forma prioritaria.

Los nuevos instrumentos establecidos en la Estrategia de Economía Circular 2030 y en el futuro Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Euskadi a 2030 deberán propiciar un cambio de tendencia significativo tanto en la generación como en la gestión de los residuos. Euskadi ha demostrado que se puede crecer económicamente y reducir tanto el consumo de materiales como los residuos generados. Desde el año 2000, el PIB ha crecido un 26%, mientras que el consumo de materiales se ha reducido un 25% y el volumen de residuos urbanos que termina en vertederos ha disminuido en un 56%. Sin embargo, los datos nos indican que hay que acelerar fuertemente esta tendencia hacia una economía de cero residuos para lo cual es prioritario establecer señales e incentivos económicos.

Actuaciones prioritarias en Economía Circular y residuos en Euskadi

1. Aumentar el precio de depósito en vertedero con residuos reciclables o valorizables mediante un canon para minimizar la generación de residuos y potenciar la reutilización y el reciclaje, canalizando esos ingresos hacia programas para impulsar la ecoinnovación, el ecodiseño y la economía circular en las empresas vascas.
2. El derrumbe del vertedero de Zaldibar ha puesto de manifiesto la necesidad de reforzar la gestión y almacenamiento de residuos industriales en Euskadi. Es necesaria la puesta en marcha de algún Centro Avanzado de Gestión de Residuos No Peligrosos (Garbigunes industriales) donde se priorice un tratamiento integral de productos con mayores posibilidades de valorización.
3. Vertido cero de residuos urbanos primarios (sin tratamiento previo) y mejora y ampliación de la recogida selectiva de residuos, incluidos los biorresiduos.
4. Integrar la economía circular en las áreas prioritarias de fabricación avanzada y energía del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030, de forma que se optimice el uso de los recursos naturales y la reducción de impactos ambientales mediante la innovación en productos o servicios
5. Duplicar la financiación de proyectos de ecoinnovación empresariales.

6. Extender la responsabilidad ampliada del productor (RAP) de conformidad con la Directiva marco de residuos de la Unión Europea y con la finalidad de extender la reutilización, el reciclado y la valorización de residuos.

CAMBIO CLIMÁTICO

EUROPA: La UE se ha comprometido a actuar con ambición a nivel internacional y de la UE en relación con el clima, tras haber ratificado el Acuerdo de París sobre el cambio climático el 5 de octubre de 2016. Los objetivos de la UE, en su propuesta de Ley del Clima Europea, son reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en un 20 % para 2020 y en al menos un 55 % para 2030, en comparación con 1990. Como objetivo a largo plazo, la UE aspira a alcanzar cero emisiones netas de aquí a 2050, como parte de los esfuerzos exigidos de los países desarrollados como grupo. La adaptación a los efectos adversos del cambio climático resulta fundamental para atenuar sus efectos ya visibles y mejorar la preparación y la resiliencia ante impactos futuros.

En noviembre de 2018, la Comisión presentó su visión estratégica a largo plazo para una economía próspera, moderna, competitiva y neutra desde el punto de vista del clima de aquí a 2050¹⁸. Las políticas energéticas de la UE tienen como objetivo garantizar un suministro de energía seguro, competitivo y asequible sin dejar de cumplir sus objetivos en materia de cambio climático.

Se han acordado nuevos objetivos para 2030:

- una reducción de, por lo menos, el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero con respecto a los niveles de 1990 (20% en 2020);
- que al menos el 32% de la energía consumida proceda de fuentes de energía renovables (20% en 2020);
- un aumento del 32,5% del rendimiento energético en comparación con la situación actual (20% en 2020);
- un objetivo de interconexión eléctrica del 10% en 2020, con vistas a alcanzar el 15% en 2030.

En marzo de 2020 la Comisión ha presentado una propuesta de **Ley del Clima Europea**¹⁹. Esta Ley fija el ambicioso objetivo de alcanzar un nivel de cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en la UE para 2050, así como un marco para alcanzar este objetivo de neutralidad climática. La transición a la neutralidad climática requerirá medidas en todos los sectores, con cambios en la manera en que generamos energía y producimos alimentos, en que consumimos bienes y servicios, en que trabajamos y en que viajamos.

En diciembre de 2020, el Consejo Europeo ha acordado incrementar los objetivos de reducción de Gases de Efecto Invernadero a 2030 del 40% al 55% respecto a los valores de 1990.

Los últimos datos para Europa²⁰ señalan que las emisiones de gases de efecto invernadero siguen disminuyendo en términos absolutos, per cápita y por euro generado en la economía. Destaca a su vez que la mayoría de los sectores han reducido las emisiones en las últimas tres décadas, con la notable excepción del transporte, donde la demanda supera los beneficios de la política climática. Muchos factores

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN>

¹⁹ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática («Ley del Clima Europea»)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0080&from=ES>

²⁰ Trends and drivers of EU greenhouse gas emissions. EEA mayo 2020 <https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-drivers-of-eu-ghg>

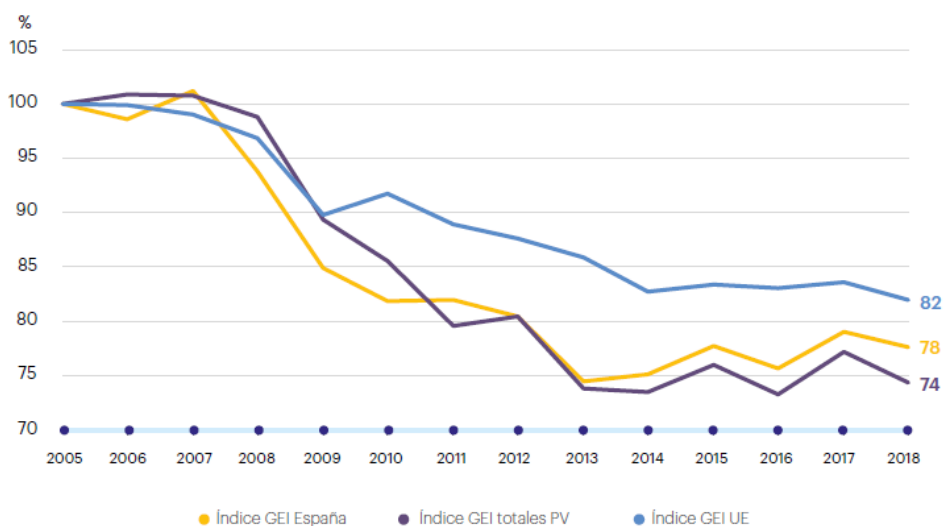
y políticas han contribuido a reducir las emisiones, pero se necesitarán reducciones mucho más rápidas para lograr la neutralidad climática para el año 2050. Concluye que las políticas integradas y las inversiones ecológicas sostenibles son clave para alcanzar los objetivos climáticos a largo plazo.

En el contexto del Estado, en mayo de este año 2020 a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el Consejo de Ministros remitió a las Cortes el primer proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética²¹, actualmente en tramitación en el Congreso de Diputados tras periodo de enmiendas. Ante la emergencia climática, España fija en su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, el objetivo a 2030 es alcanzar un 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (respecto a 1990). Y la ruta establecida en la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo (ELP 2050) que permitirá reducir un 90% las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a 2050 con respecto a 1990. El 10% restante será absorbido por los sumideros de carbono.

Emisiones de gases de efecto invernadero en Euskadi

En el año 1990 Euskadi emitió 20,8 Millones de toneladas de CO₂-equivalente, 25,5 Millones en el año 2005 y 18,9 Millones en 2018. Respecto al año 2005, las emisiones han disminuido un 26% y un 9% respecto al año 1990. En el sector Usos de la Tierra, Cambio de Usos de la tierra y Silvicultura ha habido una absorción de 1,9 millones de toneladas fijadas²².

Figura 6. Índice de evolución de emisiones de gases de efecto invernadero (Año 2005=100)



Fuente: Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente Gobierno Vasco 2020

Las emisiones de los sectores regulados, es decir, las que se encuentran dentro de la normativa del comercio europeo de derechos de emisión "EU-ETS" (sector energético y sectores industriales intensivos en consumo de energía principalmente), han disminuido las emisiones un 46% en el año 2018 respecto a 2005, primer año de funcionamiento de este régimen.

Las emisiones difusas, las emitidas por los sectores no regulados por la anterior normativa (residuos, residencial, servicios, transporte, industria no regulada...), suman 10,1 Millones de toneladas y desde 2005 han disminuido un 11%.

En el Inventario de Euskadi 2018, el transporte aporta el 34% del total de las emisiones, la industria el 29%, la transformación de energía el 13%, el sector residencial el 9%, los servicios 7%, residuos 4% y agricultura 3%. El transporte es el único sector con aumento de sus emisiones respecto a 2005 (+15%).

²¹ Proyecto de Ley de cambio climático y transición energética https://www.miteco.gob.es/es/prensa/proyectedeleydecambioclimaticoytransicionenergetica_tcm30-509256.pdf

²² Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del País Vasco 2018. <http://www.ihobe.eus/publicaciones/inventario-emisiones-gases-efecto-invernadero-pais-vasco-2018-2>

La Industria ha reducido un 38%, Agricultura -50%, Residuos -37%, Servicios 0%, Energía -40% y Residencial -4%.

La intensidad de emisiones, es decir las emisiones generadas para producir una unidad de PIB, han descendido un 36% respecto a 2005 y un 52% respecto a 1990. Nuestra intensidad de emisiones se mantiene así por debajo de la media europea, en términos de paridad de compra.

Las emisiones per cápita en Euskadi para el año 2018 alcanzaron las 8,7 Toneladas por habitante (8,9 UE28). Desde 2005 han disminuido un 28% y un 12% desde 1990. Nuestras emisiones per cápita estarían por vez primera ligeramente por debajo de la media de la UE-28.

Figura 7. Índice de evolución de emisiones GEI en Euskadi por sectores (Año 2005=100)

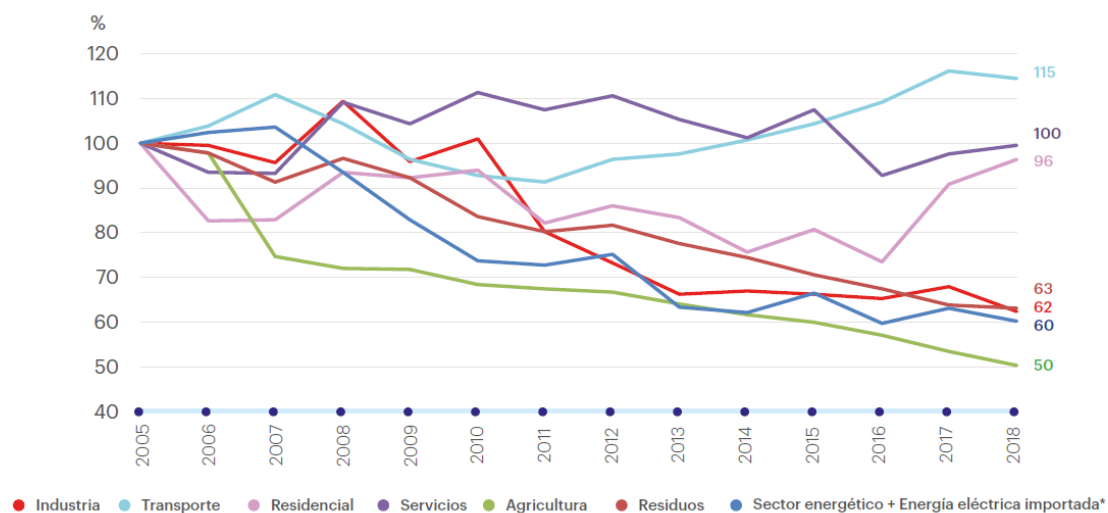
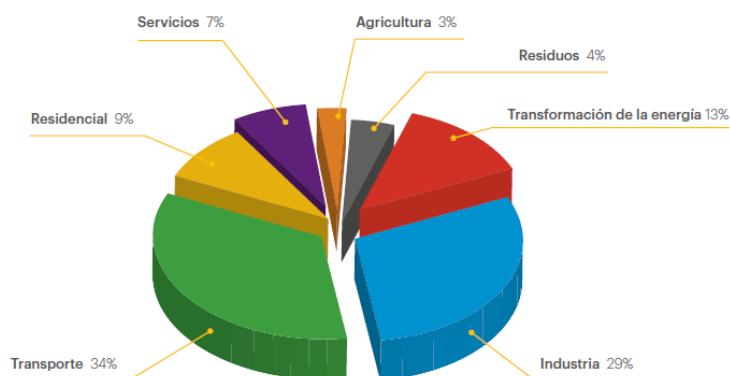


Figura 8. Emisiones de GEI por sectores en Euskadi en 2018 (Asignando a cada sector la emisión derivada del consumo de electricidad)



Fuente: Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente Gobierno Vasco 2020

El Gobierno Vasco aprobó el año 2015 la **Estrategia de cambio climático de Euskadi, “Klima 2050”** y en 2016 la **Estrategia Energética 2030**, asumiendo el principio de responsabilidad compartida que rige las políticas internacionales de reducción de emisiones y sobre la transición energética.

La Estrategia “Klima 2050” fija un objetivo de reducción del 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero para el año 2030 con respecto a 2005, y del 80% para el año 2050. Asimismo, en el año 2050 espera alcanzar un consumo de energía renovable del 40% sobre el consumo final. En lo relativo a la adaptación, el objetivo marcado es asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático.

El 30 de julio de 2019, el Gobierno Vasco en su conjunto presenta la “**Declaración de Emergencia Climática**” con la que plantea situar esta cuestión como un objetivo central de País. Desde la premisa “Think global, Act local” se compromete en la búsqueda de soluciones y respuestas locales para dar solución a esta prioridad global, reafirmando la convicción de liderar este desafío y convertirlo en palanca de transformación hacia una economía más competitiva y climáticamente neutra. El Gobierno Vasco expresa su firme compromiso para que en el diseño y aplicación de todas las políticas públicas sea tenida en cuenta la perspectiva del impacto del cambio climático. Se marca un nuevo y más ambicioso objetivo “*avanzar en una economía resiliente y neutra en carbono para el año 2050*”.

El presupuesto total estimado por el Gobierno Vasco en materia de cambio climático para el año 2016 fue de 84 Millones de euros. Este presupuesto es la agregación de los requerimientos presupuestarios del conjunto de acciones sectoriales de la política climática. El presupuesto operativo estimado para la correcta implementación de la Estrategia alcanza los 439 Millones de euros, repartidos entre los años de la Hoja de Ruta 2020. Estas medidas generarían 57 Millones de euros de actividad económica en Euskadi, lo que iría asociado a la creación de 1.030 empleos totales “brutos” cada año durante los próximos 5 años. Los co-beneficios de la mitigación son relevantes. La factura energética anual podría reducirse hasta 55 Millones de euros por año, lo que ayudaría a mejorar la competitividad de las empresas. También se estima que los daños evitados para la salud por la reducción asociada a los contaminantes atmosféricos se situarían entre 12 y 32 Millones de euros por año.

Figura 9. Evolución del PIB y las emisiones de GEI en Euskadi, año base 1995

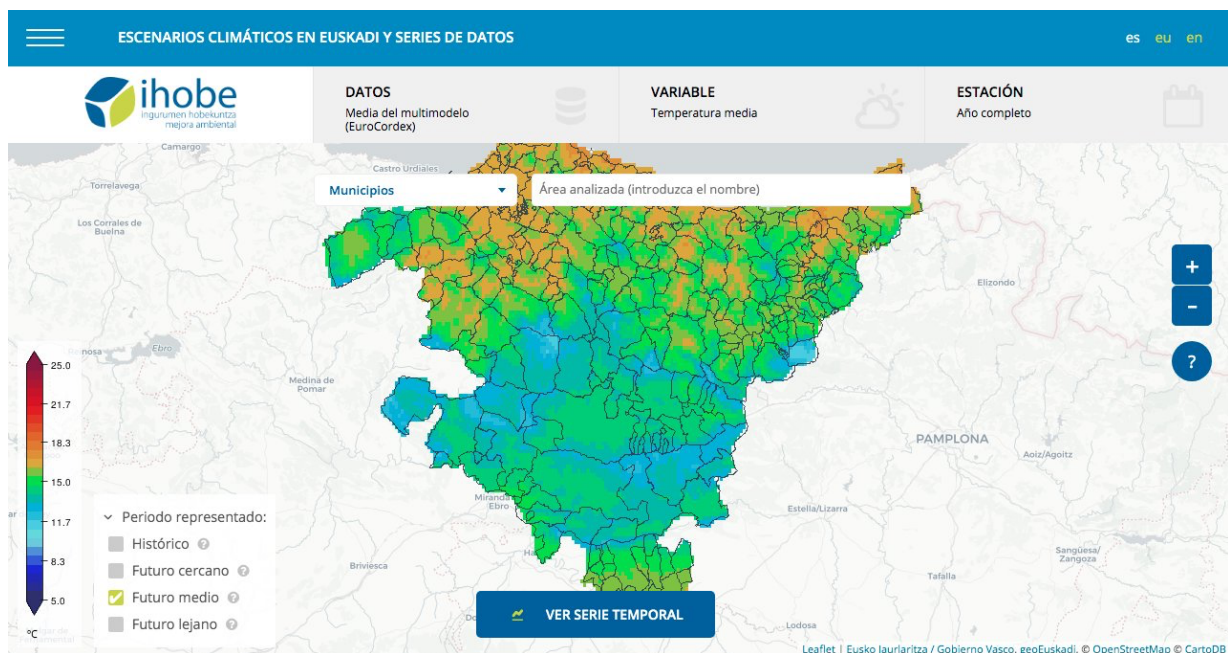


Fuente: Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente Gobierno Vasco 2020

Escenarios climáticos para el País Vasco

En Euskadi, la Estrategia de Cambio Climático, Klima2050, además de poner el foco en la necesaria reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, también lo hace en la adaptación al cambio climático, siendo uno de sus objetivos, asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático. Ihobe, Sociedad Pública del Departamento de Desarrollo económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, ha publicado en 2020 un visor de escenarios climáticos para el País Vasco, herramienta virtual gracias a la cual las Administraciones Públicas vascas y las entidades privadas podrán diseñar acciones de adaptación al cambio climático²³.

Imagen 1. Escenarios climáticos



La elaboración de escenarios climáticos permite conocer el comportamiento futuro de fenómenos como inundaciones, sequías, olas de calor, etc. y su afección a ámbitos como salud, infraestructuras, medio natural, economía, etc. La aplicación visualiza cómo es el clima en la actualidad, pero también cómo será en el futuro en escenarios de cambio climático, en diferentes periodos: 2011-2040; 2041-2070; 2071-2100. Además, se pueden consultar variables relacionadas con la temperatura y la precipitación como son: temperaturas máximas, mínimas, medias, olas de calor y noches tropicales precipitaciones medias, precipitaciones intensas y días secos.

Analiza y extrae información mediante búsquedas en ámbitos determinados, un municipio concreto, un barrio, en zona agrícola, zonas de interés ambiental. Para la elaboración de estos escenarios en alta resolución se parte de los escenarios internacionales de la iniciativa Euro-Cordex, con una resolución de 12,5 kilómetros, para los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5, descritos en el último informe AR5 del IPCC. Estos escenarios se han llevado a una resolución 1 km mediante métodos de corrección de sesgos.

²³ <http://escenariosklima.ihobe.eus/>

Actuaciones prioritarias en Cambio Climático en Euskadi

7. Legislación en materia de cambio climático y transición energética, así como una estrategia o plan de acción por la neutralidad climática en 2050.
8. Crear un Pacto social sobre la transición energética hacia un modelo más sostenible y bajo en carbono para Euskadi.
9. Impulsar proyectos que maximicen la eficiencia energética en la industria y los edificios cero emisiones.
10. Es necesario acelerar la reducción de las emisiones de partículas (PM2,5 y PM10), entre otras medidas mediante la promoción de una producción de energía más limpia y una calefacción urbana eficiente y no contaminante.
11. Promover planes de movilidad sostenible a nivel comarcal y municipal, así como ayudas a los medios de transporte de bajas emisiones.
12. Es preciso intensificar los esfuerzos de adaptación, ya que con medidas adecuadas para prevenir o reducir al mínimo los daños que puede provocar el cambio climático se obtienen grandes beneficios económicos y sociales.
13. En el ámbito local y comarcal, potenciar proyectos de infraestructuras verdes y soluciones basadas en la naturaleza para la adaptación al cambio climático e impulsar planes integrados de energía y clima.

2. PROTEGER, CONSERVAR Y REFORZAR EL CAPITAL NATURAL

NATURALEZA Y BIODIVERSIDAD

EUROPA: La nueva Estrategia de la UE sobre Biodiversidad 2030²⁴ tiene como objetivo garantizar que la biodiversidad de Europa esté en camino de recuperación en 2030 para beneficio de las personas, el planeta, el clima y nuestra economía. Establece nuevos modos de aplicar la legislación de forma más eficaz, y fija nuevos compromisos, medidas, objetivos y mecanismos de gobernanza. Propone un Plan de Recuperación de la Naturaleza de la UE de gran alcance. Exige la plena aplicación de las Directivas sobre aves y sobre hábitats para lograr un buen estado de conservación de las especies y los hábitats protegidos. También necesita que los sectores agrario y forestal contribuyan a mantener y mejorar la biodiversidad.

El informe sobre la situación de la biodiversidad global elaborado para la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES)²⁵, auspiciada por Naciones Unidas, señala que la naturaleza y sus contribuciones fundamentales a las personas, que en conjunto incorporan la diversidad biológica y los servicios y funciones de los ecosistemas, se deterioran en todo el mundo.

Como resultado de la actividad humana, la población mundial de especies silvestres ha descendido en un 60% a lo largo de los últimos 40 años. Cerca de 1 millón de especies están en riesgo de extinción desde hace unas cuantas décadas. Los principales motores de esta pérdida son la transformación de hábitats naturales en tierras agrícolas y la expansión de las zonas urbanas. Otras causas son la sobreexplotación de los recursos naturales (como la sobreexplotación pesquera y las prácticas agropecuarias destructivas), el cambio climático, la contaminación y las especies exóticas invasoras. En las próximas décadas vamos en camino de perder una de cada ocho especies que habitan el planeta, un 10% de los insectos y un 25% de otros animales y plantas.

Las trayectorias actuales no permiten alcanzar los objetivos para conservar y utilizar de manera sostenible la naturaleza, ni lograr la sostenibilidad, y los objetivos para 2030 solo serán factibles mediante cambios transformadores en las esferas económica, social, política y tecnológica.

La nueva **Estrategia europea sobre Biodiversidad para 2030** se marca como objetivos convertir al menos el 30% de la superficie terrestre y el 30% de la superficie marina en zonas protegidas gestionadas de manera eficaz. Partiendo de las zonas Natura 2000 existentes, el objetivo es completarlas con zonas protegidas, garantizando una protección estricta de las zonas con un alto valor en materia de biodiversidad y clima. La Estrategia propone un Plan de Recuperación de la Naturaleza de la UE de gran alcance.

Esta Estrategia destaca que la pérdida de biodiversidad y el cambio climático son interdependientes. El cambio climático es el tercer mayor causante de la pérdida de biodiversidad, y esta pérdida de biodiversidad, a su vez, tiene repercusiones negativas en el cambio climático. En lugar de almacenar carbono en los suelos y la biomasa, los ecosistemas dañados vuelven a liberarlo a la atmósfera. La deforestación aumenta la cantidad de dióxido de carbono de la atmósfera, lo que produce alteraciones en el clima y se traduce en una mayor pérdida de biodiversidad. Las soluciones centradas en la naturaleza, como la protección de la biodiversidad y la recuperación de los ecosistemas, constituyen un excelente medio para combatir los efectos del cambio climático e implican un uso de los recursos muy rentable. Recuperar los bosques, los suelos y los humedales y crear espacios verdes en las ciudades resulta clave para alcanzar la mitigación del cambio climático que se requiere antes de 2030.

²⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1590574123338&uri=CELEX:52020DC0380>

²⁵ <https://ipbes.net>

Biodiversidad en Euskadi

Euskadi alberga una gran biodiversidad. Con algo menos del 1% del territorio de la Unión Europea, Euskadi alberga aproximadamente el 35% de los hábitats de interés europeo, al 21% de las especies de fauna y al 2% de las de flora, dentro de las cuales se encuentran 14 hábitats y 4 especies de interés prioritario para el continente. En los espacios de la Red Natura se ubican algunas de las especies más emblemáticas de nuestro patrimonio natural: anfibios como la ranita meridional; aves como el águila perdicera, el quebrantahuesos o el milano real; crustáceos como el cangrejo de río común; insectos como la libélula; mamíferos como el murciélago del bosque, la nutria euroasiática o el visón europeo; peces como la lamprea; o plantas con flores como las droseras, el pie de gato, el geranio de roca, el nenúfar blanco o el acebuche.

La ciudadanía vasca disfruta de una relación ancestral con la Naturaleza. Durante siglos han perdurado costumbres y usos que, integrados en la cultura vasca, han dado sentido a muchas de nuestras tradiciones. Numerosas leyendas y mitos asociados con la Naturaleza y sus elementos como Mari, Basajaun o las lamiak son parte de esas Zonas Especiales de Conservación en nuestros barrancos, ríos y fuentes. Veneramos árboles e incluso algunos animales del mundo rural como los murciélagos o las abejas cuentan con un espiritual significado. Hasta hace poco más de un siglo nuestro pueblo ha sido rural y mariner.

Estrategia sobre biodiversidad

El compromiso que muestra Euskadi con la Naturaleza ha provocado que en las últimas décadas se haya avanzado en materia de políticas de protección de hábitats y especies, así como de conservación y restauración de ecosistemas. En este sentido, en el año 2016 vio la luz la **Estrategia de Biodiversidad del País Vasco 2030**²⁶, instrumento que establece las prioridades y compromisos en materia de Patrimonio Natural. Esta iniciativa establece metas, objetivos y acciones para promover la conservación, el uso sostenible y la restauración del patrimonio natural y la biodiversidad en Euskadi. En el futuro, esta Estrategia podría tener que completarse, adaptarse o actualizarse teniendo en cuenta los resultados de su aplicación y los marcos actualizados a nivel internacional y de la UE.

El informe de “Diagnóstico de la Biodiversidad en Euskadi”²⁷, redactado en el marco de la elaboración de la Estrategia destaca las fortalezas y debilidades más relevantes.

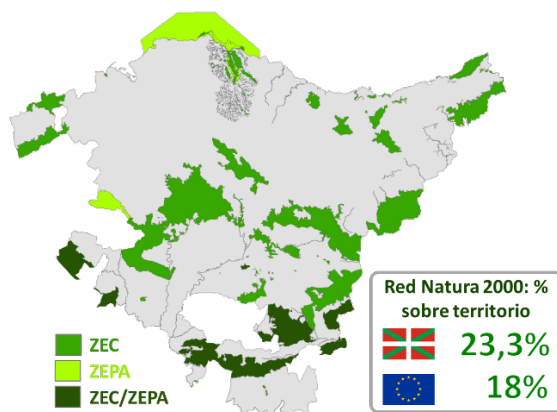
Establecimiento de una red coherente de espacios Natura 2000

En Euskadi la Red Natura 2000 cuenta con 55 áreas protegidas cuya designación finalizó con la aprobación en 2016 de los diferentes planes de gestión de los LIC pendientes. Así, en la actualidad, la Red se compone de 47 Zonas Especiales de Conservación (1.119 km²), 4 Zonas Especiales de Protección para Aves (248 km²) y 4 áreas designadas tanto ZEC como ZEPA (318 km²), todas ellas con planes de gestión propios. Atendiendo a su superficie, las 55 áreas protegidas de Euskadi comprenden una extensión total de 1.685 km², lo que equivale al 23% de la superficie total de Euskadi.

²⁶ <https://www.euskadi.eus/documentacion/2016/estrategia-de-biodiversidad-de-la-comunidad-autonoma-del-pais-vasco-2030/web01-a2ingdib/es/>

²⁷ https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/biodiversidad2030/es_def/adjuntos/DIAGNOSTICO_Estrategia_biodiversidad.pdf

Imagen 2. Áreas protegidas por Red Natura 2000 en Euskadi

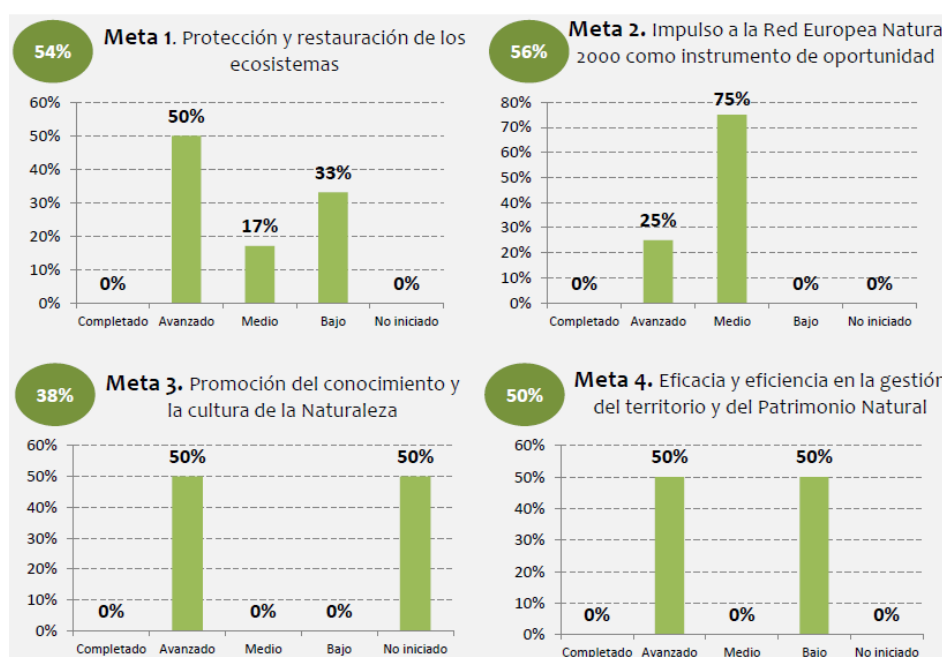


Se han desarrollado todos los documentos de Objetivos y Medidas de los espacios Red Natura 2000. Todos los Planes de Gestión han sido aprobados con excepción de los de Aizkorri-Aratz y Aralar que tienen medidas pendientes de aprobar por parte de las Diputaciones Forales de Álava y Gipuzkoa.

Avances en el mantenimiento o el restablecimiento de un estado de conservación favorable de hábitats y especies

En diciembre de 2019 se elabora el primer “Informe de Seguimiento de la Estrategia de Biodiversidad de Euskadi” que recoge los principales avances generados en cuanto a conservación, conocimiento y gobernanza en el ámbito del patrimonio natural y la biodiversidad en el periodo 2016-2019. Refleja sus resultados y avances en materia de cumplimiento, los frenos y dificultades existentes, e identifica los elementos clave para la toma de decisiones para la actualización y reorientación de futuros planes de acción. El grado de desarrollo de las acciones, en base a sus objetivos para 2019, es del 60%. Por lo tanto, se ha cumplido con cerca de dos tercios de los objetivos fijados inicialmente para dicho periodo. Todas las metas se sitúan por encima del 50%, y destaca especialmente la tercera con un 71%.

Figura 10. Grado de avance por Metas del Plan de Acción 2020 de la Estrategia de Biodiversidad



En lo que respecta a la **evaluación y seguimiento del Patrimonio Natural** de Euskadi, desde el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco se ha elaborado, en 2019, el informe sexenal de cumplimiento de la Directiva Hábitats (artículo 17 – Evaluación del EC de hábitats y especies). Como actuaciones complementarias, es importante destacar los seguimientos específicos de especies que realiza el Servicio de Protección de la Naturaleza de Gobierno Vasco en coordinación con agentes especializados (URA, Aranzadi... entre otros), así como las bases de datos y estudios específicos de fauna con los que cuentan las Diputaciones Forales.

Otra de las acciones más relevantes que se ha desarrollado es la **Revisión del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas**. En este sentido, se han elaborado distintas propuestas de catalogación de especies (mariposas, aves nocturnas, lobo...). Además, se elaboran y tramitan diferentes Planes de Gestión para especies del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas (flora costera y rupícola, quirópteros cavernícolas... son algunos de los ejemplos más recientes).

MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y SUS SERVICIOS

EUROPA: La estrategia de la UE sobre la biodiversidad tiene por objeto mantener y restaurar los ecosistemas y sus servicios mediante la inclusión de la infraestructura verde en la ordenación del territorio, así como restaurar al menos el 15% de los ecosistemas degradados de aquí a 2020. La estrategia de la UE en materia de infraestructura verde promueve la integración de esa infraestructura en los planes y programas conexos.

En lo que respecta al fomento de la **infraestructura verde** como herramienta de conectividad, es importante señalar que este concepto ha sido incorporado a las Directrices de Ordenación Territorial, aprobadas mediante el Decreto 128/2019, de 30 de julio. En la medida en que se desarrollen los futuros Planes Territoriales Sectoriales y Planes Territoriales Parciales, la infraestructura verde irá siendo implementada en el planeamiento territorial.

Por su parte, la Cátedra UNESCO, en el marco de la Evaluación de los Servicios de los Ecosistemas de Euskadi, ha elaborado un “Mapa de infraestructura verde para Euskadi” e indicadores para cuantificar y cartografiar la distribución de servicios de los ecosistemas que proporcionan las áreas verdes urbanas y periurbanas (infraestructura verde urbana) en Bilbao.

Es importante resaltar que se han analizado los riesgos del cambio climático para la Red Natura 2000 en Euskadi. Dicho trabajo ha permitido obtener una estimación del riesgo climático para una selección de 27 hábitats de interés comunitario y 13 hábitats de interés regional terrestres. También se ha desarrollado una metodología para determinar la exposición de los hábitats estudiados al cambio climático y se ha lanzado un Proyecto KLIMATEK 2019 para la identificación y análisis integrado de potenciales refugios climáticos para la biodiversidad.

Por último, en lo referente a la vinculación entre biodiversidad y geodiversidad, es relevante mencionar que por primera vez los Lugares de Interés Geológico han sido incluidos en los 5 Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de Espacios Naturales Protegidos que se encuentran en proceso de tramitación, por lo que van a tener visibilidad y tratamiento.

En lo que respecta a la detección de las especies exóticas invasoras y sus nuevas zonas de expansión, desde Medio Ambiente del Gobierno Vasco se participa en la **Red de Alerta Temprana** junto al Ministerio para la Transición Ecológica y se desarrollan acciones de detección sobre múltiples especies (mejillón cebra, avispa asiática...). Sin embargo, es preciso destacar que por el momento no se ha desarrollado un sistema de alerta integrado para Euskadi.

Estimación del capital natural

La Estrategia de la UE sobre la biodiversidad instaba a los Estados miembros a cartografiar y evaluar el estado de los ecosistemas y sus servicios en su territorio a más tardar en 2014, a calcular el valor económico de esos servicios y a integrar ese valor en los sistemas de contabilidad y notificación a nivel nacional y de la UE antes de 2020.

En esta línea, el Plan de Acción al año 2020 de la Estrategia de Biodiversidad de Euskadi señalaba en su Acción 19: Análisis y definición del modelo económico de Red Natura 2000 y puesta en marcha de instrumentos económico-financieros y tributarios para el logro de los objetivos de la Red; y la Acción 20: Evaluación del esfuerzo y resultado socioeconómico relacionado con la Red Natura 2000.

Como documento fundamental del modelo económico de Red Natura 2000, se ha elaborado el “Marco de Acción Prioritario para la financiación de la Red Natura 2000: diagnóstico de la situación actual y previsión 2021-2027”²⁸ para dar respuesta al Artículo 8 de la Directiva Hábitats. Es un documento requerido por la Unión Europea que comprende la evaluación para Euskadi sobre las inversiones realizadas en la Red Natura 2000. Además, se ha finalizado el estudio de evaluación económica de la Red Natura 2000 en el ámbito del País Vasco, (informe de resultados y base de datos económica asociada) y será publicado en 2021.

En lo que concierne a las herramientas económicas puestas en marcha para el logro de los objetivos de la Red, destaca la utilización de los **Pagos por Servicios Ambientales** por parte de la Diputación Foral de Álava para la conservación de hábitats pascícolas y de especies de flora y fauna amenazadas; que han contribuido a mejorar la calidad de la gestión y del desarrollo socioeconómico. Además de los Pagos por Servicios Ambientales, desde Gobierno Vasco se habilitaron “subvenciones para la financiación de actuaciones de conservación activa del patrimonio natural incluidas en acuerdos de custodia del territorio” (2016) y “subvenciones para entidades locales que realicen acciones que promuevan el desarrollo sostenible” (priorizaron proyectos Red Natura 2000 hasta 2018).

Desde la Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental de la Universidad del País Vasco, UPV/EHU, se lidera el proyecto de investigación: **Evaluación de los Servicios de los Ecosistemas de Euskadi**. En el marco de dicho proyecto se han desarrollado diferentes métodos de evaluación y valoración de los servicios de los ecosistemas terrestres, para establecer prioridades para su restauración y conservación, que a su vez permiten poner en valor los beneficios socioeconómicos-ambientales y culturales del patrimonio natural.

En abril 2020 el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco ha presentado el documento **Marco de Acción Prioritaria 2021-2027 en Euskadi y financiación de la Red Natura 2000**²⁹.

La Comisión Europea elabora antes de cada periodo de programación (el actual es el 2014-2020) un documento técnico, denominado Marco de Acción Prioritaria (MAP), para conocer las necesidades económicas de la Red Natura 2000 a escala de la Unión. En 2019 se elaboró el MAP correspondiente al periodo 2021-2027. En el caso de Euskadi este documento del MAP estima que el gasto público directo en la Red Natura 2000 de Euskadi fue de unos 128 millones de euros en el periodo 2014-2020. Y que el de 2021-2027 alcanzará una cifra muy parecida, en torno a los 119 millones de euros.

En el período 2014-2020, el 56% del gasto corrió a cargo de las Diputaciones Forales, el 13% al Gobierno Vasco, el 5% a la Administración General del Estado y el 26% a otras entidades, entre las que destaca la Agencia Vasca del Agua. Alrededor de un 12% del gasto fue financiado por la Comisión Europea a través de diversos fondos e instrumentos. El mayor esfuerzo económico correspondió a actuaciones de gestión y monitorización en hábitats acuáticos continentales (ríos y lagos) seguidos de los bosques y otras formaciones arbóreas.

El esfuerzo del contribuyente vasco en la gestión de la Red Natura 2000 Euskadi fue de unos 17-18 millones de euros anuales, pero también se estima que el impacto económico de retorno de la Red Natura 2000 sería de entre 260 y 390 millones de euros anuales y contribuiría a mantener más de 15.000 empleos a jornada completa. Este impacto económico se refiere a beneficios, o reducción de costes, en temas como el almacenamiento de carbono, la mitigación de desastres naturales, el incremento de la seguridad

²⁸ https://www.euskadi.eus/contenidos/evento/financiacion_natura2000/es_def/adjuntos/Presen-taci%C3%B3n_MAP_Europarc_K+E_definitiva.pdf

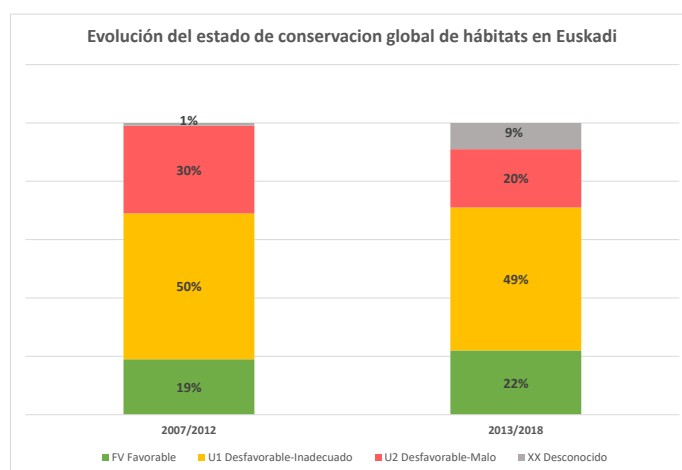
²⁹ <https://www.euskadi.eus/documentacion/2020/marco-accion-prioritaria-natura-2000/web01-a2inguru/es/>

alimentaria, la provisión de servicios recreacionales y turísticos, la aportación y gestión del agua, el mantenimiento y regeneración de pesquerías, mejoras en la salud pública y servicios en materia de educación, investigación e innovación.

Estado de la Naturaleza en Euskadi

En junio 2020 se presenta el informe del estado de la Naturales en Euskadi conforme a la Directiva de Hábitats de la UE 2013-2018³⁰. En relación con el estado de conservación global de los hábitats puede observarse la evolución es ligeramente favorable en la última década, aunque de los 116 hábitats definidos como HIC (hábitats de interés comunitario) o HIR (hábitats de interés regional), un 69% presentan una calificación de desfavorable.

Figura 11. Evolución del estado de conservación global de hábitats en Euskadi



Fuente: "El estado de la naturaleza en Euskadi"³¹

Actuaciones prioritarias en Naturaleza y Biodiversidad en Euskadi

14. Impulsar el instrumento de Soluciones Basadas en la Naturaleza con acciones que se apoyan en los ecosistemas y los servicios que estos proveen para responder a desafíos como el cambio climático, la seguridad alimentaria o el riesgo de desastres.
15. Promover los análisis económicos de la biodiversidad relacionados con el sector primario e implantar instrumentos de pago por gestión sostenible, principalmente en los sectores forestal y agrario.
16. Incorporar medidas de biodiversidad en la agricultura, incluyendo objetivos de agricultura orgánica/ecológica, reducción del uso de pesticidas, etc.
17. Creación del Programa de apoyo a las iniciativas de infraestructura verde urbana: redes de espacios verdes, conectividad en el planeamiento, arbolado, mapas de la Naturaleza, etc.

³⁰ https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/estadonaturaleza/es_def/adjuntos/estado_naturaleza_Euskadi.pdf

³¹ https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/estadonaturaleza/es_def/adjuntos/estado_naturaleza_Euskadi.pdf

PROTECCIÓN DEL SUELO

EUROPA: La Estrategia temática de la UE para la protección del suelo insiste en la necesidad de garantizar un uso sostenible del suelo. Esto implica evitar una mayor degradación del suelo y preservar sus funciones, así como restaurar los suelos degradados. La Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos de 2011 establece que, no más tarde de 2020, las políticas de la UE tengan en cuenta su impacto directo e indirecto sobre el uso de la tierra.

El suelo es un recurso finito, extremadamente frágil y cada vez más degradado en la Unión Europea. En 2006 se publicó la “Estrategia temática para la protección del suelo”³² pero esta no se ha desarrollado en una directiva marco y por tanto no existe en la actualidad una política europea común que regule y marque la dirección de la protección del suelo. Como consecuencia, las obligaciones de conservación de este recurso se encuentran dispersas en múltiples políticas sectoriales. Esta Estrategia señala que *“El suelo es esencialmente un recurso no renovable consistente en un sistema muy dinámico que ejerce muchas funciones y presta servicios vitales para las actividades humanas y la supervivencia de los ecosistemas. La información disponible indica que, en las últimas décadas, ha habido un aumento significativo de la degradación del suelo y existen pruebas de que este aumento continuará si no se toman medidas”*.

La tierra productiva y el suelo fértil son parte de nuestro compartido capital natural. Su gestión por parte de propietarios y usuarios es fundamental para el uso sostenible del recurso y la aportación de los servicios de los ecosistemas. Estos servicios incluyen el suministro de alimentos, el ciclo de nutrientes, el apoyo a toda la biodiversidad terrestre, la regulación y purificación del agua y la atenuación del cambio climático por el secuestro de carbono. Mientras la demanda de alimentos y las presiones sobre la tierra y el suelo están aumentando a nivel global, la biodiversidad está visiblemente disminuyendo³³.

La Agencia de Medio Ambiente Europea reconoce que la degradación del suelo no está bien monitoreada y, a menudo, está oculta. La gestión intensiva de la tierra conduce a impactos negativos sobre la biodiversidad del suelo, que es conductor clave del carbono de los ecosistemas terrestres y del ciclo de nutrientes. Hay cada vez mayor evidencia de que la degradación de la tierra y del suelo tienen importantes consecuencias económicas, mientras que el coste de prevenir daños es significativamente menor. La falta de un marco político coherente para la protección del suelo en Europa puede limitar la capacidad de alcanzar objetivos futuros relacionado con el desarrollo de infraestructuras verdes y de bioeconomía³⁴.

Protección del suelo en Euskadi

Euskadi redactó en 1994 el pionero Plan Director para la Protección del Suelo que diseñó y fomentó las primeras acciones en este ámbito. La Ley 3/1998, general de protección del medio ambiente del País Vasco, incluye un capítulo dedicado a la protección del suelo y otro, a los suelos contaminados. Aunque de forma general, esta norma sentó las primeras bases legales de la lucha contra la contaminación del suelo. Los objetivos generales de la política de protección del suelo en Euskadi son:

- Prevenir la aparición de nuevas alteraciones en los suelos;
- Dar solución a los casos más urgentes;
- Planificar a medio y largo plazo la resolución del pasivo heredado en forma de suelos contaminados.

En la actualidad se encuentra en marcha, por parte del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, un proceso de planificación en materia del recurso suelo que culminará con una nueva **Estrategia de protección del suelo 2030 de Euskadi**. Por vez primera esta Estrategia aborda de forma integral la protección de este recurso recogiendo aspectos como la erosión, la contaminación, artificialización, desequilibrio de nutrientes, deslizamientos, etc.

³² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006PC0232&from=ES>

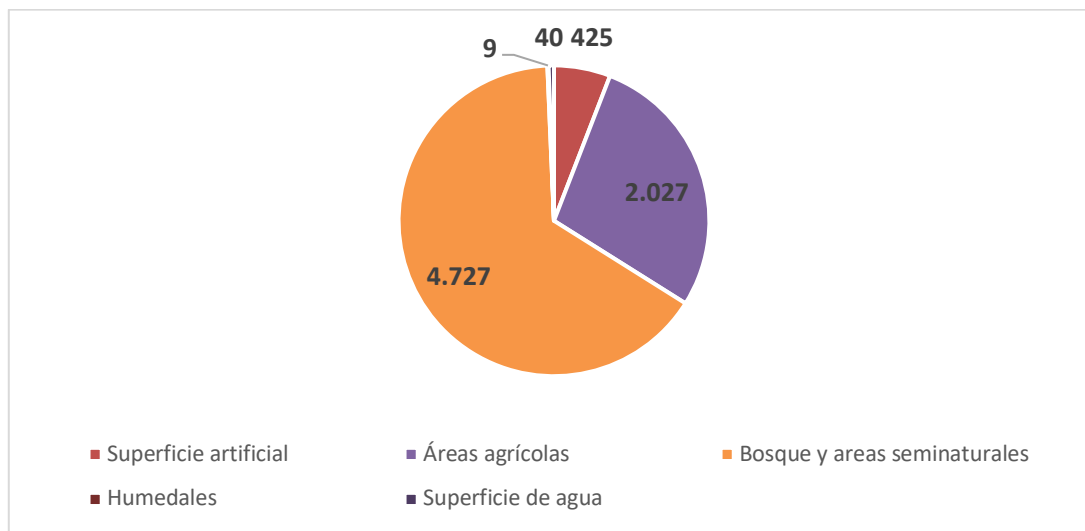
³³ PNUMA, 2014; IPBES, 2018

³⁴ SOER 2020, EEA <https://www.eea.europa.eu/soer-2020>

Euskadi es un territorio pequeño, de 722.945 Has de extensión. Una parte importante del suelo está dedicada a actividades agroganaderas, campiña o forestal. Además, el 22,6% de la superficie está protegido. El espacio calificado para usos urbanísticos (residencial, actividades económicas, infraestructuras y equipamientos) representa cerca del 6% de la superficie.

En el siguiente gráfico se recoge la distribución de los principales tipos de cobertura del suelo en Euskadi, destacando que el 65% representan los bosques y áreas seminaturales, un 28% las agrícolas y un 6% la superficie artificial.

Figura 12. Cobertura del suelo en Euskadi (KM²)



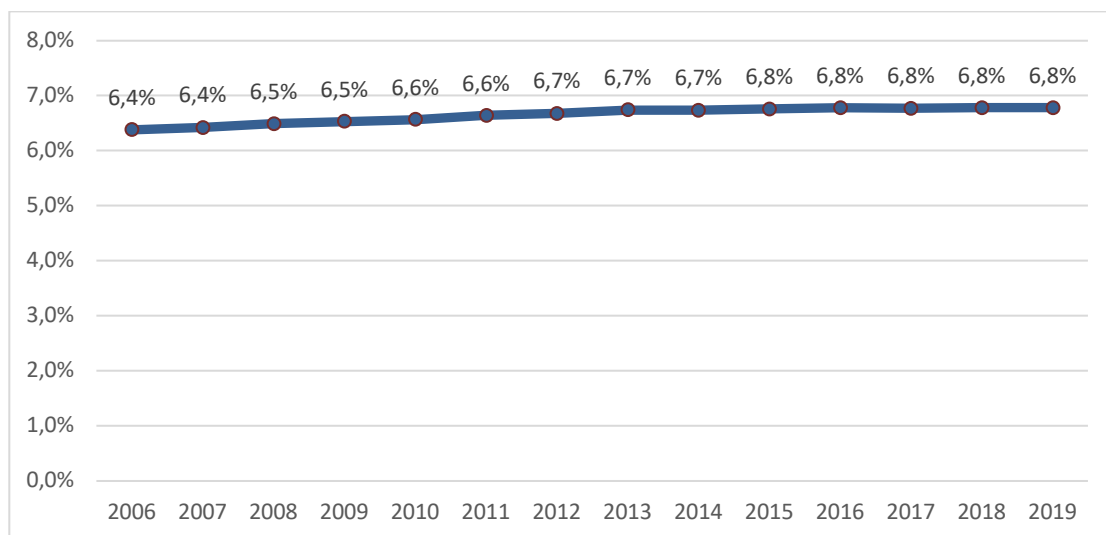
Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente, EEA 2020³⁵

³⁵ <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/land-cover-and-change-statistics>

Artificialización del suelo

El porcentaje de superficie de suelo artificial puede considerarse un indicador de la presión relativa sobre la naturaleza y la biodiversidad, así como de la presión ambiental sobre las personas que viven en zonas urbanizadas. Otro indicador a ese respecto es la densidad de población. Euskadi se sitúa por encima de la media de la UE en lo que se refiere a la superficie de suelo artificial, con el 6,8% (media de la UE: 4,4%). La densidad de población es de 302 hab/km², porcentaje que también está por encima de la media de la UE (118 hab/km²).

Figura 13. % de suelo artificializado en Euskadi



Fuente. Eustat 2020

Suelos contaminados

La contaminación puede reducir considerablemente la calidad del suelo y amenazar la salud humana o el medio ambiente. En 1994 se editaron por parte de la Sociedad Pública Ihobe del Gobierno Vasco las primeras guías metodológicas para la investigación de la contaminación del suelo y se ultimó la publicación de una de las principales herramientas para la gestión de los suelos contaminados: el inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo. El inventario, además de identificar y ubicar estos suelos, permitió dimensionar la magnitud del problema. La primera versión del inventario fue publicada en 2001 y en la actualidad, el inventario es una herramienta de libre acceso a través de la infraestructura de datos espaciales GeoEuskadi³⁶.

La Ley 1/2005, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo de Euskadi fue la principal herramienta normativa en la materia ya que definió por vez primera tres elementos clave para el funcionamiento de la política de suelos contaminados:

1. El listado de actividades potencialmente contaminantes del suelo.
2. Los valores indicativos de evaluación - B (VIE-B) como estándares de calidad del suelo.
3. El procedimiento para declarar la calidad de los suelos.

La Ley 1/2005 fue sustituida por la Ley 4/2015, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo. La reducción de la intervención administrativa, la simplificación y el principio de no tutela cuando esta no sea necesaria y siempre que se mantengan estrictamente los estándares ambientales, son sus conceptos centrales. Durante el periodo comprendido entre la publicación de ambas leyes, la política de

³⁶ www.geo.euskadi.eus

suelos contaminados en Euskadi estuvo regida por el Plan de suelos contaminados de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2012³⁷.

Suelos potencialmente contaminados

En Euskadi, con un fuerte pasado industrial, no sorprende que sean precisamente estas instalaciones las que predominen entre el conjunto de actividades potencialmente contaminantes del suelo. Según los datos más recientes, las parcelas inventariadas en Euskadi alcanzan el número de 12.448. La superficie total que ocupan, 9.642 hectáreas, equivale al 1,3% de la superficie total y al 19% de la suma de las superficies calificadas como urbanizada y urbanizable.

	Suelos potencialmente contaminados	Suelos recuperados
Unión Europea	650.000*	65.500
España	43.092	157
Euskadi	12.448	1.031

* Se recogen únicamente los registrados en inventarios, pero la estimación es de un total de 2,5 Mills. de emplazamientos potencialmente contaminados en Europa³⁸

Fuente: European Commission's Joint Research Centre (JRC) y EUSTAT, 2020

El número de emplazamientos en los cuales la actividad de deposición de residuos (vertederos) ha sido la causa de su inclusión en el inventario asciende a 1.720. Si bien estos vertederos copan el 25% de la superficie total potencialmente contaminada, el 75% restante es ocupada por actividades industriales.

Imagen 3. Densidad de emplazamientos potencialmente contaminados por km² de suelo artificializado



Fuente: GeoEuskadi y Status of local soil contamination in Europe; JRC, 2018.

Los contaminantes detectados con mayor frecuencia, tanto en suelos como en las aguas subterráneas, son los considerados dentro de los grupos de los hidrocarburos totales de petróleo (TPH) y de los metales pesados, que aparecen en un 61% de los suelos y en un 59% de las aguas subterráneas asociadas. La presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos, con una contribución a la contaminación del 19% en suelos y el 14 % en aguas, responde al tipo de actividades industriales desarrolladas en Euskadi.

Un aspecto al que habrá que dar especial consideración son las 159 Hectáreas de suelos potencialmente contaminados que se localizan dentro de los límites de las áreas de la Red europea Natura 2000, correspondiendo 99 Hectáreas a zonas de vertido y el resto a parcelas industriales.

³⁷ Plan de suelos contaminados de Euskadi 2007-2012 https://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/r49-orokorra/es/contenidos/plan/suelos_contaminados/es_plan/adjuntos/plan_suelos_contaminados.pdf

³⁸ Status of local soil contamination in Europe: Revision of the indicator "Progress in the management contaminated sites in Europe" 2018 <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/status-local-soil-contamination-europe-revision-indicator-progress-management-contaminated-sites>

Otras amenazas a la calidad del suelo

Euskadi es un territorio con una susceptibilidad a los deslizamientos muy alta debido a las elevadas pendientes. Más del 90% del Territorio Histórico de Gipuzkoa, el 75% de Bizkaia y el 50% de Álava presentan pendientes superiores al 15%. Se prevé un incremento de los deslizamientos por el aumento de las precipitaciones extremas (debidas al calentamiento global y una mayor influencia humana (construcción de carreteras y caminos, urbanización en zonas de elevada pendiente o deforestación de laderas y terraplenes).

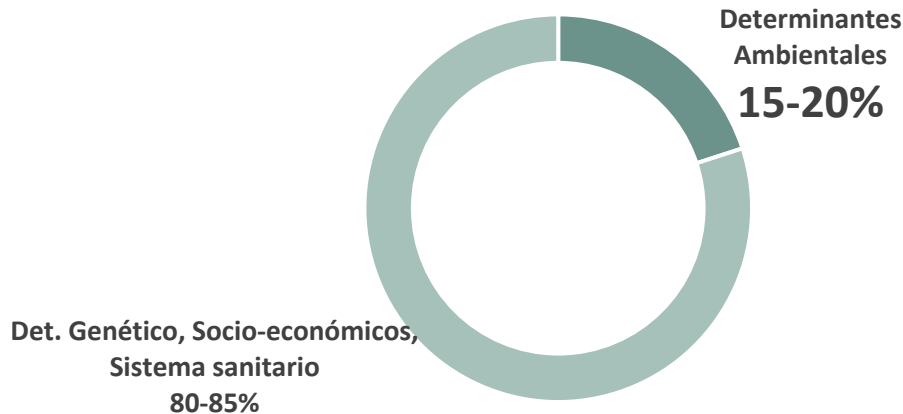
Por otro lado, en comparación con otras regiones de la Cornisa Cantábrica, el contenido de carbono orgánico en el suelo es menor en Euskadi. Los usos tradicionales del territorio y, en particular, la gestión forestal pueden ser un factor clave en el control del almacenamiento de carbono orgánico en los suelos. En los últimos años se ha observado una tendencia hacia la pérdida de carbono en los suelos, y en el contexto actual de cambio climático existe una gran incertidumbre asociada a la respuesta del carbono del suelo. Algunos modelos de simulación predicen bajo cambio climático grandes liberaciones de carbono adicional de los suelos y la vegetación, mientras otros sugieren sólo pequeñas modificaciones.

Actuaciones prioritarias en la protección del suelo en Euskadi

18. Aprobación de una estrategia integral de protección del suelo que en el apartado de suelos potencialmente contaminados marque prioridades de actuación y recuperación en base a riesgos para la salud humana y el medio ambiente.
19. Integración efectiva de la protección del suelo en la planificación de desarrollo rural.
20. Avances en el conocimiento en base a indicadores de la evolución de las principales amenazas del suelo en Euskadi.

3. GARANTIZAR LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DE LA CIUDADANÍA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la carga de mortalidad en Europa debido a los determinantes ambientales en Europa se encuentra entre el 15 y el 20%³⁹.



Los Departamentos competentes en Salud y Medio Ambiente del Gobierno Vasco han promovido de forma conjunta, y en colaboración con la Universidad del País Vasco, un trabajo denominado “Determinantes Ambientales de la Salud en Euskadi (**Informe DAS 2020**)”. Este informe analiza por vez primera los determinantes ambientales a los que está expuesta la población de Euskadi y en la medida de lo posible describe el impacto en salud que genera la propia exposición.

El Informe DAS 2020 define 18 indicadores y concluye que en general, los resultados son satisfactorios en la mayoría de los indicadores, si bien, hay algunos factores que exigen un seguimiento exhaustivo (calidad del aire y niveles de ruido principalmente), para cumplir con la normativa existente y en otros, se debe mejorar el grado de conocimiento, tanto de los determinantes ambientales (Sustancias químicas) como su relación e impacto en la salud de las personas (biomonitorización).

De forma global, se concluye que es necesario establecer protocolos de trabajo, que permitan interrelacionar la información ambiental existente (Redes de seguimiento de la calidad del aire, agua y ruido) con los datos sanitarios disponibles para poder evaluar y cuantificar el impacto en la salud que ello genera.

³⁹ World Health Organization, WHO, 2016. Preventing Disease through healthy environments. A global assessment of the burden of disease from environmental risks.

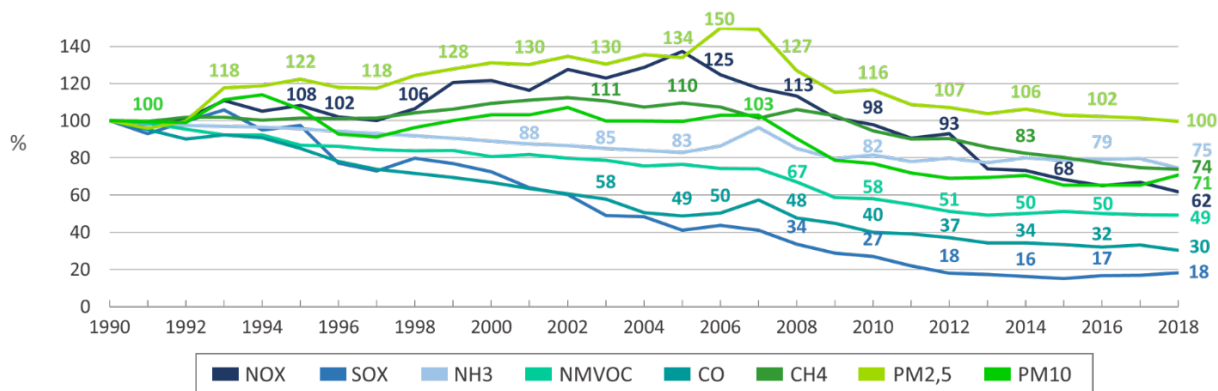
CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO

EUROPA: La política y la legislación de la UE en materia de aire limpio de la UE exigen una mejora significativa de la calidad del aire en la UE para acercarla al nivel de calidad recomendado por la Organización Mundial de la Salud. Deberían reducirse aún más la contaminación atmosférica y sus impactos sobre la salud humana, los ecosistemas y la biodiversidad, con el objetivo a largo plazo de no superar las cargas y niveles críticos. Ello requiere redoblar esfuerzos para cumplir íntegramente la legislación de la UE en materia de calidad del aire y establecer medidas y metas estratégicas para después de 2020.

La UE ha desarrollado un amplio corpus legislativo sobre calidad del aire⁴⁰, que establece normas y objetivos basados en la salud en relación con una serie de contaminantes atmosféricos. La contaminación atmosférica, entendida como un problema de alcance global, perjudica la salud humana y el medio ambiente. Existe a nivel comunitario legislación para alcanzar los objetivos de contaminación atmosférica y calidad del aire fijados a largo plazo que eviten efectos y riesgos inaceptables para la salud humana y el medio ambiente.

Al igual que en Europa, la mayor parte de las emisiones de varios contaminantes han disminuido en Euskadi de una manera significativa. La aplicación sobre el terreno de toda la normativa reguladora de la contaminación atmosférica por parte del Gobierno Vasco se realiza a través de herramientas como las Autorizaciones Ambientales Integradas para Actividades IPPC, las Regularizaciones de focos para Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera, las licencias de actividad o los planes de inspección.

Figura 14. Evolución de emisiones totales de los principales contaminantes atmosféricos en Euskadi 1990-2018



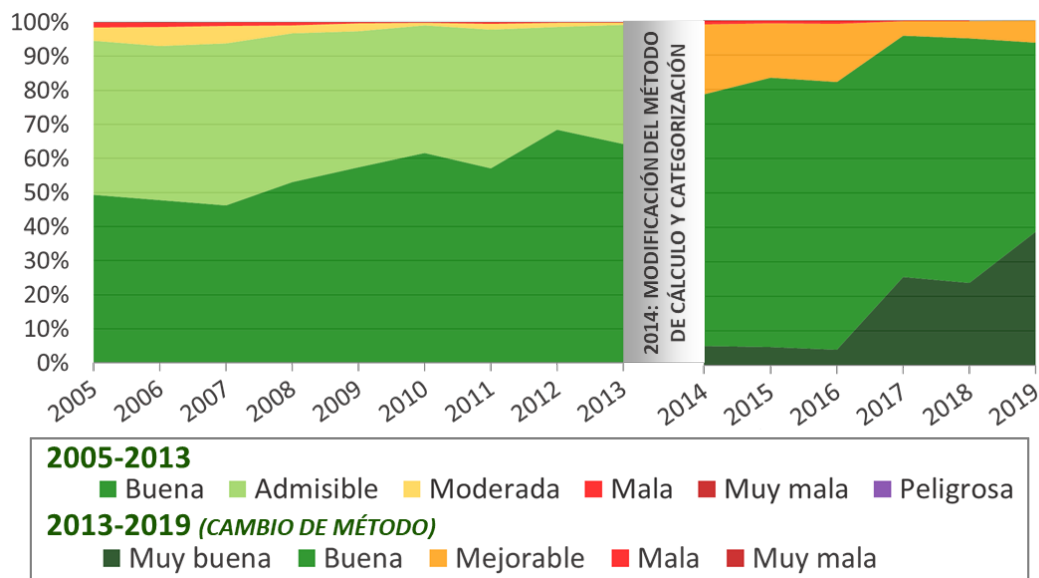
Fuente. Departamento Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco

Tomando como punto de partida el año 1990, los datos de 2018 muestran un descenso generalizado de las emisiones de los principales contaminantes atmosféricos. Durante el periodo de tiempo analizado, la emisión de contaminantes como los óxidos de azufre, el monóxido de carbono o los compuestos orgánicos volátiles no metálicos presentan importantes reducciones (-82%, -70% y -51%, respectivamente). La bajada en las emisiones de otros contaminantes, aunque inferior, sigue siendo relevante. Así, los óxidos de nitrógeno, las partículas inferiores a 10 micras, el metano y el amoníaco se reducen en torno al 25-38% respecto a 1990. Finalmente, las partículas menores de 2,5 micras, a pesar de mostrar los mismos niveles que en 1990, muestran un descenso continuado desde el máximo histórico experimentado en 2006.

⁴⁰ Normas sobre calidad de aire <https://ec.europa.eu/environment/air/quality/standards.htm>

A pesar de esa reducción de las emisiones, son necesarios esfuerzos adicionales para cumplir los compromisos en la materia (en comparación con los niveles de emisión de 2005) establecidos en la nueva Directiva sobre techos nacionales de emisión para 2020-2029 y para cualquier año a partir de 2030.

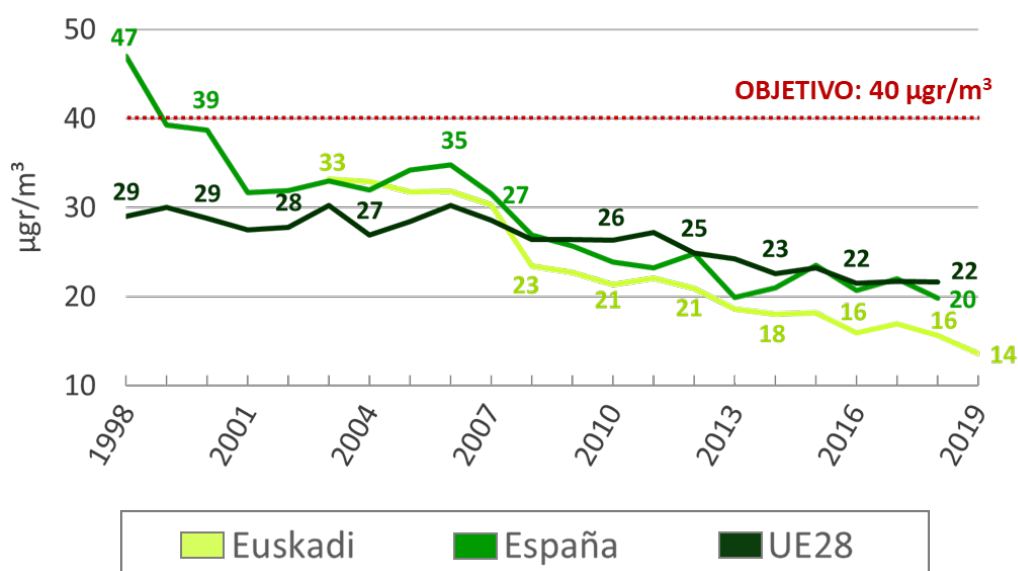
Figura 15. Evolución del porcentaje de días al año según calidad del aire en Euskadi



Fuente. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco

Los datos de la **calidad del aire** en Euskadi muestran una clara mejoría durante el periodo 2005-2016, pasando de un 50% de los días del año con una calidad del aire Buena en 2005 a un 93% en 2019 entre Buena y Muy buena. Este último año, además, los días con calidad del aire Mala o Muy mala desaparecen, siendo el resto (17%) de calidad Mejorable.

Figura 16. Concentración media anual de material particulado (PM₁₀) a la que se expone la población urbana



Fuente. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco

La concentración media anual de material particulado (PM₁₀) en Euskadi muestra un descenso del 39% durante el periodo 2008-2019. Dicha reducción coincide con la tendencia generalizada que presentan para el periodo 1998-2014 tanto el conjunto de la UE28 como España, con descensos del 15,4% y del 26%, respectivamente. Destacar que todos y cada uno de los registros relativos a la concentración media

anual de material particulado en Euskadi cumplen con el objetivo marcado por la Directiva Marco 2008/50/EC del Consejo Europeo sobre la calidad del aire por la que no se debe de superar el valor límite de 40 µgr/m³ por año para PM₁₀.

Esta buena evolución experimentada en Euskadi tanto de los principales contaminantes atmosféricos como de la calidad del aire no significa que no exista problema alguno en materia de salud. Es necesario acelerar la reducción de las emisiones de partículas (PM_{2,5} y PM₁₀), principalmente en zonas urbanas, entre otras medidas mediante la promoción de una producción de energía más limpia y una calefacción urbana eficiente y no contaminante. El **Informe DAS Euskadi 2020** anteriormente citado señala que el porcentaje de la población expuesta a la contaminación del aire exterior por encima de lo establecido por la normativa es casi nulo (1,77% en NO₂, y 0,04% en O₃). Sin embargo, el porcentaje de población en Euskadi que supera los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), es del 11,7% en PM₁₀, 1,8% en NO₂ y 12% en O₃. No existen datos suficientes para estimar la exposición de PM_{2,5}.

Por todo ello, la calidad del aire en Euskadi sigue siendo motivo de preocupación. La Agencia Europea de Medio Ambiente ha estimado los siguientes datos para Europa y España:

Tabla 2. Muertes prematuras atribuibles a la exposición de PM_{2,5}, NO₂ y O₃ en la UE-28, 2016⁴¹

	PM _{2,5}	NO ₂	O ₃
EU 28	374.000	68.000	14.000
España	24.100	7.700	1.500
Euskadi*	1.148	367	71

Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente

* Estimación preliminar para Euskadi en base a población.

Las **muertes prematuras** son aquellas que ocurren antes de que una persona alcance la edad esperada. Esta edad esperada es típicamente la expectativa de vida de un país estratificado por sexo. Las muertes prematuras se consideran prevenibles si se pueden eliminar sus causas. En Euskadi, con una estimación preliminar y orientativa en base a la población, unos 1.148 casos de muerte prematura podían atribuirse a las concentraciones de partículas finas, 367 a las concentraciones de dióxido de nitrógeno y 71 a la concentración de ozono.

Al igual que ha sucedido en Europa, en Euskadi la reducción de **emisiones de partículas finas PM_{2,5}** en los últimos años ha sido comparativamente menos importante que el resto de las emisiones, siendo sin embargo el contaminante que plantea la mayor amenaza para la salud humana. Se ha estimado que en Europa el 54% de las muertes prematuras causadas por PM_{2,5} podrían ser evitadas si las políticas actuales se implementan completamente para el año 2030⁴².

⁴¹ <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2019>

⁴² SOER 2020, https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2020/chapter-08_soer2020-air-pollution/view

Ruido

La principal fuente de ruido ambiental en Europa es el tráfico rodado; casi 100 millones de europeos están expuestos a niveles de ruido procedente del tráfico rodado por encima de 55db y 32 millones de ellos por encima de 65db. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, uno de cada 8 personas que viven en ciudades con más de 100.000 habitantes está expuesto a la noche a niveles más altos que 55db. Desde la Unión Europea se ha estimado el impacto en la salud generado por la exposición al ruido; 14,7 millones de personas adultas presenta problemas de molestia procedente del ruido, 6,1 millones sufre trastorno del sueño, al año se identifican 72.000 ingresos hospitalarios y 16.600 muertes prematuras⁴³.

Como parte del esfuerzo para combatir la contaminación acústica, la UE ha establecido un enfoque común para prevenir o reducir los efectos nocivos de la exposición al ruido ambiental. Ese enfoque se basa en la utilización de métodos comunes para cartografiar el ruido, en la oferta de información al público y en la adopción y aplicación de planes de acción adaptados al nivel local.

El Decreto 213/2012 de contaminación acústica de Euskadi⁴⁴ obliga a construir mapas de ruido ambiental total (sumatorio de todos los mapas parciales; tráfico calles, tráfico carreteras, ferroviario e industria) para obtener los siguientes indicadores de exposición; Ld, de día, Le, de tarde, Ln de noche y el total, Lden. La estimación de la exposición a ruido ambiental se realiza a 4 metros de altura en las fachadas de los edificios. Todos los municipios de más de 10.000 habitantes deberían de disponer a día de hoy, de un mapa de ruido ambiental dado que así lo exige el Decreto en un plazo de 5 años desde su publicación.

Tabla 3. Población expuesta a ruido por encima de valores objetivo (Decreto 213/2012)

	Valores objetivo	
	Lden (65db)	Ln (55db)
Araba	11%	11%
Bizkaia	22%	24%
Gipuzkoa	14%	16%
Euskadi	17%	19%

Fuente. Informe DAS 2020. Departamentos de Salud y Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco

Como puede observarse en la tabla anterior, el 17% de la población de Euskadi está expuesta durante el total del día (Lden) a niveles de ruido por encima del valor límite establecido por el Decreto 312/2012, y el 19% de la población por la noche (Ln). En el conjunto de la UE, según datos de la OMS, el 20% de las personas están expuestas por encima de 65db durante el total del día y el 30% por encima de 55db durante la noche⁴⁵.

Con relación a la exposición al ruido proveniente del tráfico rodado casi el 60% de la población vasca que vive en las aglomeraciones de las capitales está expuesta a más de 55db durante el día. Durante la noche en Vitoria-Gasteiz y en Donostia-San Sebastián el porcentaje de población expuesta a más de 50db es del 34% y en Bilbao, en cambio, es del 56%.

Por otro lado, la encuesta de Salud del País Vasco (ESCAV) 2018⁴⁶ subraya que el 21% de la población percibe un nivel medio o alto de ruido ambiental exterior alrededor de su vivienda. Este porcentaje sería del 17% para la UE (28).

⁴³ Blanes N, Fons J, Houthuijs D, Swart W, Sáinz de la Maza M, Ramos MJ et al. (2017). Noise in Europe 2017: updated assessment. Bilthoven: European Topic Centre on Air Pollution and Climate Change Mitigation

⁴⁴ <https://www.euskadi.eus/legislacion-sobre-contaminacion-acustica/web01-a2ingzar/es/>

⁴⁵ <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/data-and-statistics> (diciembre, 2018)

⁴⁶ <https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/salud-poblacional/inicio/>

CALIDAD Y GESTIÓN DEL AGUA

EUROPA: La legislación y la política de la UE exigen que se reduzca significativamente el impacto de las presiones sobre las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas dulces (incluidas las aguas superficiales y subterráneas). La consecución, el mantenimiento o la mejora de un buen estado de las masas de agua, tal como se define en la Directiva marco sobre el agua, permitirán que la ciudadanía de la UE disfrute de un agua potable y unas aguas de baño seguras y de buena calidad. Esa Directiva garantizará también que el ciclo de los nutrientes (nitrógeno y fósforo) se gestione de una manera más sostenible y eficiente en cuanto al uso de los recursos.

La protección de los recursos hídricos, los ecosistemas de agua dulce y aguas marinas, el agua potable y las aguas de baño constituye un componente importante de la protección del medio ambiente en Europa. La legislación vigente de la UE sobre el agua⁴⁷ establece un marco de protección con objeto de que se apliquen unas normas estrictas a todas las masas de agua de la UE y se ocupa de fuentes específicas de contaminación (por ejemplo, la agricultura, las zonas urbanas y las actividades industriales). También exige que las previsiones sobre los impactos del cambio climático se tengan en cuenta en los instrumentos de planificación correspondientes, por ejemplo, los planes de gestión del riesgo de inundación y los planes hidrológicos de cuenca, y en particular en el programa de medidas que incluye las acciones que los Estados miembros tienen previsto adoptar para alcanzar los objetivos medioambientales.

Según la evaluación de la Comisión Europea⁴⁸ queda mucho por hacer para alcanzar plenamente los objetivos de la Directiva Marco sobre el agua y de otras Directivas conexas. Para cumplir esos objetivos es fundamental que aumenten las inversiones. Los fondos de la UE seguirán respaldando esos esfuerzos de aplicación. Mientras que una gran mayoría de las masas de agua subterránea ha alcanzado un buen estado, eso ocurre en menos de la mitad de las masas de aguas superficiales. No obstante, las tendencias de varias de las sustancias y elementos de calidad subyacentes son más positivas.

El cambio climático supone una amenaza cada vez mayor para las aguas europeas. El cumplimiento de la legislación de la UE sobre el agua ya está ayudando a gestionar los efectos de un clima cambiante de cara a un aumento de la frecuencia de sequías e inundaciones. La política de aguas de la UE tiene un potencial considerable para mitigar el cambio climático, siempre que se adopten ya medidas eficaces.

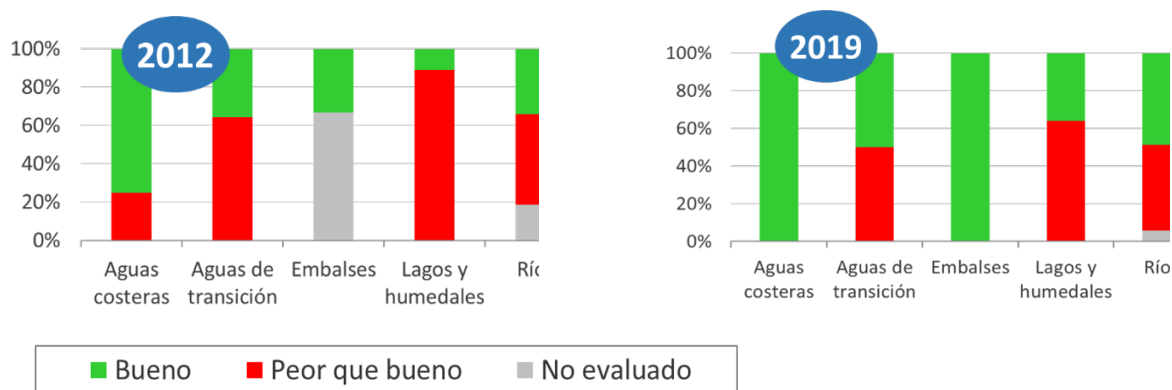
En Euskadi la Ley 1/2006 de Aguas⁴⁹, conocida como Ley vasca de Aguas, es la que establece los mecanismos para ejecutar las directrices marcadas por la Directiva Marco. Esta alineación con Europa, unida a la creación de la Agencia Vasca del Agua-URA (instrumento central responsable de la gestión de las funciones que la Ley vasca de Aguas atribuye en materia de aguas) y al importante esfuerzo que desde las administraciones y los sectores implicados se ha realizado para, entre otros, mejorar las condiciones de los vertidos de aguas residuales, no ha hecho más que mejorar de forma manifiesta el estado de las masas de agua en Euskadi en las últimas décadas.

⁴⁷ En ese marco se incluyen la Directiva sobre las aguas de baño (Directiva 2006/7/CE), la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (Directiva 91/271/CEE) (sobre el vertido de aguas residuales municipales y algunas aguas residuales industriales), la Directiva sobre el agua potable (Directiva 98/83/CE) (sobre la calidad del agua destinada al consumo humano), la Directiva marco sobre el agua (Directiva 2000/60/CE) (sobre la gestión de los recursos hídricos), la Directiva de nitratos (Directiva 91/676/CEE) y la Directiva sobre inundaciones (Directiva 2007/60/CE).

⁴⁸ Revisión de la aplicación de la normativa medioambiental 2019. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/ES/COM-2019-149-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>

⁴⁹ <https://www.uragentzia.euskadi.eus/legislacion-de-aguas/normativa-general/u81-0003151/es/>

Figura 17. Evolución del estado global de masas de agua superficiales en Euskadi 2012-2019



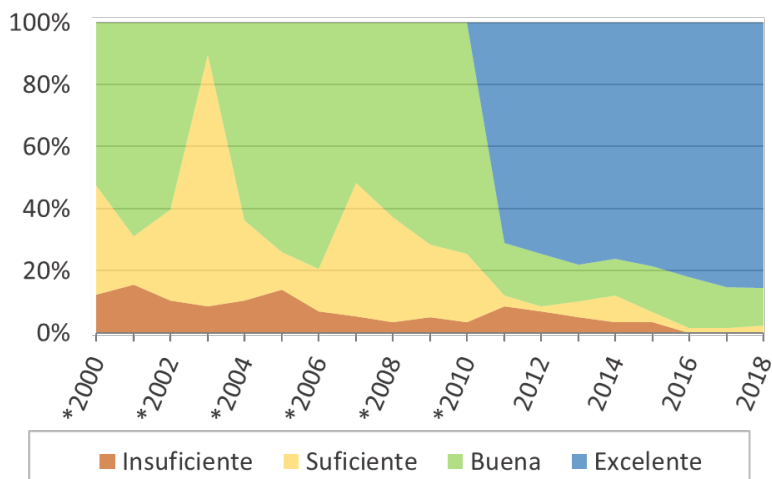
Fuente. Agencia Vasca del Agua. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

Según datos de 2019, de las 174 masas de **agua superficial** presentes en Euskadi, el 52% mostraron un estado global 'bueno'. Las restantes no alcanzaron el valor requerido y obtuvieron la calificación de 'peor que bueno'. Por su tipología, son las aguas de transición, los lagos y humedales, y los ríos los que requieren mayor atención: el 50% de las aguas de transición, cerca del 44% de los ríos y el 89% de lagos y humedales fueron valorados con un estado 'peor que bueno'. Por el contrario, el 100% de las masas de agua costera y de los embalses obtuvieron la calificación de buen estado global.

A lo largo del periodo 2012-2019 se observa que todas las tipologías tienden a mejorar su estado tanto ecológico como químico, a excepción del estado ecológico de lagos y humedales que, al mantenerse en niveles de 2012, hace que la proporción de estas masas con estado global 'bueno' no supere el 11%.

En relación con el estado global de las **aguas subterráneas**, en el 92% de las masas de Euskadi es 'bueno'. Si bien todas las masas de agua subterránea presentan un buen estado cuantitativo, 3 de ellas no alcanzan un buen estado químico. En la vertiente cantábrica el Aluvial de Gernika sufre presiones relacionadas con la actividad industrial y registra, en determinados casos, concentraciones de cloroetenos y mercurio que exceden las normas de calidad ambiental. Asimismo, en la vertiente mediterránea el Aluvial de Vitoria presenta elevadas concentraciones de nitratos procedentes de la actividad agrícola; y el Aluvial de Miranda de Ebro, a pesar de mostrar una evolución positiva por la que tienden a reducirse los valores promedio de concentración, también revela un exceso de nitratos.

Figura 18. Evolución en Euskadi de las zonas de baño en función de la calidad de las aguas



Fuente: Departamento de Salud del Gobierno Vasco.

La buena calidad de las **aguas de baño** es una realidad en Euskadi. Los datos revelan que, en 2018, de las 41 zonas de baño, 35 de ellas obtuvieron la calidad de agua 'excelente', 5 calidad 'buena' y tan solo 1 calidad 'suficiente'. Esto supone una clara mejoría respecto a datos de 2000, año en el que fueron 22 las zonas con calidad 'buena', 14 'suficiente' y 5 no pasaron de 'insuficiente'. Este hecho hace que, durante el periodo 2000-2017, las zonas de baño con calidad 'suficiente' o 'insuficiente' de Euskadi hayan pasado del 47% de 2000 al 2% de 2017. La no presencia de arenas con calidad de baño 'excelente' antes de 2010 responde a que hasta dicho año las calidades 'buena' y 'excelente' formaban parte de una única categoría ('buena').

Con relación al **agua de consumo**, según datos de 2019, este consumo asciende a 81,44 m³ per cápita, y la población vasca abastecida con agua de calidad 'buena' se cifra en un 98,1%, limitando la que se abastece con agua de calidad 'tolerable' al 1,6% y se elimina la que se abastece con agua "deficiente" (datos 2018).

Uno de los indicadores del panel de Determinantes Ambientales de la Salud, Informe DAS Euskadi 2020, es el porcentaje de la población expuesta a niveles de trihalometanos (THM) >50µg/l en agua de consumo. En Euskadi la totalidad de la población es abastecida por agua con niveles inferiores a 100 µg/l de THM totales y el 39% de la población es abastecida con niveles de THM superiores a 50 µg/l según los datos de 2017, cumpliendo por lo tanto con los límites establecidos por normativa y las recomendaciones de la OMS.

Actuaciones prioritarias en salud ambiental en Euskadi

21. Aunque la calidad del aire exterior e interior ha mejorado considerablemente en los últimos años todavía hay trabajo para llegar a los valores recomendados por la OMS. Hay que introducir más medidores de PM_{2.5} para modelizar y así conocer la calidad del aire y describir los niveles de exposición a la que se encuentra la población vasca; y hay que definir los protocolos de trabajo para medir el impacto en salud de la calidad del aire: riesgo relativo, mortalidad prematura y suma de años de vida perdidos.
22. La aparición de nuevas sustancias y contaminantes en el agua exige valorar si es suficiente el sistema de seguimiento de la calidad de las aguas existente.
23. En conocimiento de la relación salud y medio ambiente hay que mejorar el sistema de indicadores de cambio climático, incorporando en la lista indicadores como los ingresos hospitalarios por efectos de calor, el exceso de mortalidad general observada sobre la esperada, la tasa de mortalidad por exposición al frío natural excesivo, los episodios por superación de microcistinas y/o cianobacterias en agua de consumo y en aguas de baño y la concentración atmosférica de esporas de hongos alergénicas.
24. Creación de nuevos indicadores sólidos relacionados con la exposición al ruido ambiental en la población sensible; centros educativos, sanitarios y centros de día.

QUÍMICOS

EUROPA: La UE busca garantizar que para 2020 los productos químicos se produzcan y usen de manera que se minimice cualquier efecto adverso significativo tanto para la salud humana como para el medio ambiente. La UE ha elaborado una Estrategia de sostenibilidad para las sustancias químicas – hacia un entorno sin sustancias químicas que promueve la innovación y el desarrollo de sustitutos sostenibles que incluye opciones no químicas.

La presencia de productos químicos es esencial en nuestra vida diaria, pero al mismo tiempo puede resultar perjudicial para la salud humana y medio ambiental. Por ello, se hace imprescindible una regulación de su producción y uso a todos los niveles. Desde la Unión Europea, existe una legislación exhaustiva para garantizar la protección de la salud y del medio ambiente frente al peligro que pueden suponer algunos productos químicos, promoviendo la innovación hacia sustancias seguras y sostenibles. La mayoría de los grupos específicos de químicos – como biocidas, productos fitosanitarios o los llamados contaminantes orgánicos persistentes - tienen su propia legislación, pero la regulación de los productos químicos general está liderada por los Reglamentos REACH⁵⁰ y CLP⁵¹, cuyo objetivo es garantizar un alto nivel de protección de la salud humana y del medio ambiente.

El Reglamento REACH entra en vigor el 1 de junio de 2007, y con él la UE busca establecer un mercado interno de sustancias químicas, con normas de seguridad estrictas para la protección de la salud y del medio ambiente y que al mismo tiempo sea justo y transparente para todos los países de la Unión, de forma que se incentive la competitividad en la industria química europea. Esta regulación alcanza tanto a las sustancias químicas utilizadas en procesos industriales como a aquellas presentes en artículos del día a día como productos de limpieza, muebles o dispositivos eléctricos; de ahí que la normativa afecte a la mayoría de las empresas de la UE, quienes deben identificar los riesgos asociados a las sustancias químicas presentes en sus productos y gestionarlos para que su uso sea seguro.

Por su parte, el Reglamento CLP de la UE entra en vigor en enero de 2009 y busca la armonización internacional de la clasificación y etiquetado de productos químicos mediante el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Su objetivo es la comunicación clara de los peligros de las sustancias químicas y sus mezclas tanto a los trabajadores como a la ciudadanía de la UE a través de la clasificación y el etiquetado de los productos químicos.

Tanto para el REACH como para CLP los informes de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) subrayan que, si bien se recogen avances en su aplicación, ésta tiene todavía un amplio margen de mejora con una implantación sensiblemente más lenta de lo previsto. Resulta fundamental avanzar en la armonización del mercado único para la implementación del REACH, en particular para que la importación de productos que cumpla con los objetivos del REACH para garantizar la igualdad de oportunidades.

En 2020, 15.811 empresas están registradas en la ECHA (Agencia Europea de productos Químicos) identificándose 23.186 sustancias diferentes. El número de empresas españolas que están registradas son 1.131 empresas con 4.075 sustancias diferentes. A nivel de Euskadi hay 60 empresas registradas y 148 sustancias diferentes⁵².

En lo que respecta a las competencias, la responsabilidad de hacer cumplir REACH / CLP en España recae en las autoridades regionales por lo que Euskadi tiene competencias para organizar la ejecución de los mismos. Esta competencia tradicionalmente se ha gestionado desde el área de Salud pública cuyo foco de atención ha estado siempre puesto en que los productos químicos estuviesen bien etiquetados, pero nunca ha entrado a valorar la afección al medio ambiente. En 2011 se creó la Mesa REACH entre salud y medio ambiente a la que también estaban invitadas otras áreas como aduanas o consumo implicadas también en el Reglamento y hasta 2015 hubo mucha formación al personal técnico de Salud,

⁵⁰ REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y mezclas químicas.

⁵¹ CLP: Clasificación, etiquetado y envasado.

⁵² <https://echa.europa.eu/reach-2018-results>

sin embargo, esa formación no ha tenido continuidad y ante el cambio de responsabilidades de dicho personal técnico los actuales no están formados.

Desde la perspectiva ambiental se han realizado actuaciones en distintos ámbitos:

- Desde Inspección se ha trabajado internamente en la herramienta de IPPC para que ésta pudiera verificar el cumplimiento del REACH por parte de las empresas, pero en la actualidad no se ha concretado su implementación.
- También se trabaja en el Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes⁵³ a la atmósfera, al suelo y al agua que las empresas afectadas por IPPC entre otras están obligadas a realizar. En este sentido, desde URA se realizan controles y análisis de la calidad del agua de un gran número de parámetros en muchos puntos y la red de calidad del aire también analiza contaminantes específicos en algunas cabinas.

En general, se hace necesario avanzar intensamente en dos aspectos: por un lado, como ya se ha dicho, se debe ahondar en el conocimiento del impacto de las sustancias químicas en la salud humana y de los ecosistemas. Por otro, es urgente que se aborde desde una perspectiva integral, principalmente en los ámbitos de salud y medio ambiente, su regulación, control y gestión.

⁵³ <https://www.euskadi.eus/registro-vasco-de-emisiones-y-fuentes-contaminantes-eper-euskadi-e-prtr/web01-a2ingkut/es/>

SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE

EUROPA: El 94% de la ciudadanía de todos los Estados miembros de la Unión considera que la protección del medio ambiente es importante para ellos. Además, el 91% de la población afirma que el cambio climático es un problema grave en la Unión.

Según el 83% de los encuestados, es necesaria legislación europea para proteger el medio ambiente⁵⁴.

La política ambiental ha logrado importantes éxitos en las últimas décadas. Por ejemplo, el aire y el agua se han vuelto más limpios, y los productos y los procesos de producción son más eficientes desde el punto de vista energético y de recursos materiales. Sin embargo, a nivel global las presiones ambientales están aumentando rápidamente. Una creciente proporción de la población mundial se está desplazando hacia los mismos patrones de consumo intensivo en recursos de las regiones desarrolladas. Desde 1950, la población mundial se ha triplicado alcanzando los 7.500 millones, la producción económica se ha expandido 12 veces y el consumo de energía primaria se ha quintuplicado. A escala mundial, las tendencias indican que el consumo de recursos podría duplicarse para 2060, la demanda de agua aumentar un 55% para 2050, y la demanda de energía aumentar un 30% para 2040.

Para las economías europeas avanzar hacia la prosperidad y, al mismo tiempo, proteger los ecosistemas requerirá de enormes mejoras de la actual política medioambiental. La ciencia constata que cambiar a la escala necesaria no se logrará a través de mejoras parciales en los actuales modos de producción y consumo. Requerirá de transformaciones fundamentales en los sistemas que cumplen necesidades esenciales, como la alimentación, la energía y la movilidad.⁵⁵

Pero ¿por qué siguen existiendo problemas persistentes como el cambio climático, la destrucción de la diversidad biológica, la disminución de la calidad de los suelos, el aumento del consumo de recursos? ¿Y por qué nuestros consumos superan los límites planetarios? Los enfoques exclusivamente técnicos, como por ejemplo los filtros para contaminantes o las nuevas tecnologías, a pesar del aumento de eficiencia que conllevan pueden dar lugar a su vez a cambios problemáticos o incluso a efectos rebote (es decir, a un mayor consumo de energía o de materias primas). Por lo tanto, se consideran necesarios cambios sociales más profundos, "transformaciones". Las transformaciones se producen cuando los cambios en cultura, valores, tecnologías, infraestructuras, producción, consumo y políticas se entrelazan y se refuerzan mutuamente.

Por lo tanto, la visión integral que ofrecen los sistemas socio-técnicos es de particular interés para la política medioambiental. Contribuyen al cumplimiento de ciertas necesidades sociales. Diferentes factores interactúan: la forma en que nos movemos, nos suministramos energía o nos alimentamos está influenciada por la gama de productos, las infraestructuras y tecnologías, las relaciones de mercado y las normas y prácticas sociales existentes. Estos "elementos del sistema" están interrelacionados e influyen entre sí.⁵⁶

⁵⁴ Attitudes of European citizens towards the Environment. 2020. <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getSurveydetail/instruments/special/surveyky/2257>

⁵⁵ From Words to Action: How Can EU Policy Drive Sustainability Transitions? EEA. <https://www.eea.europa.eu/themes/sustainability-transitions/how-can-eu-policy-drive-1/from-words-to-action-how/view>

⁵⁶ Transformative environmental policy: Consistently promote and shape sustainable development. German Environment Agency 2020 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/transformative_environmental_policy_web.pdf

Imagen 4. Sistema socio-técnico



Las transformaciones representan cambios no sólo de elementos individuales, sino también de todo el sistema socio-técnico. Muchos problemas ambientales persistentes, como por ejemplo el cambio climático, están estrechamente ligados al funcionamiento básico de este sistema. El objetivo de una política ambiental transformadora sería influir de manera integral en ciertos aspectos de modo que sus funciones se cumplan de manera más sostenible.

El Pacto Verde Europeo y ciudadanía

La ciudadanía europea exige que se actúe sobre el cambio climático y la sostenibilidad. Miles de estudiantes, a los que se han sumado padres/madres y abuelos/as, se han manifestado en toda Europa. Teniendo en cuenta este apoyo público sin precedentes y la magnitud de las tareas, no es de extrañar que estas cuestiones constituyan el núcleo de las ambiciones políticas europeas en los próximos meses y años. Un Pacto Verde Europeo es la respuesta de la Comisión Europea⁵⁷.

El Pacto Verde Europeo representa una oportunidad para mejorar la salud y el bienestar de la ciudadanía mediante la transformación del modelo económico. El plan define los medios para reducir las emisiones, restablecer la salud de nuestro medio ambiente, proteger la fauna silvestre, crear nuevas oportunidades económicas y mejorar la calidad de vida de las personas. Todos los países y sectores se verán afectados por esta transformación sin que nadie se quede atrás en su ejecución. En esta línea, para proteger a la ciudadanía y los ecosistemas europeos, la Comisión adoptará un plan de acción de lucha contra la contaminación para prevenir la contaminación del aire, el agua y el suelo.

Ejemplo del papel que la sociedad europea va a jugar en la política ambiental son las "Plataformas de diálogo multinivel sobre clima y energía" que se promueven en la nueva propuesta de la Ley Europea del Clima⁵⁸. Cada Estado establecerá un diálogo multinivel sobre clima y energía con arreglo a sus normas en el que las autoridades locales, las organizaciones de la sociedad civil, la comunidad empresarial, los inversores y otras partes interesadas pertinentes y el público en general puedan participar de forma activa y debatir en torno a la consecución del objetivo de neutralidad climática de la Unión y revisar los avances realizados.

⁵⁷ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

⁵⁸ Propuesta de Ley Europea del Clima. COM (2020) 80 final de 4.3.2020

<https://ec.europa.eu/transparency/reqdoc/rep/1/2020/ES/COM-2020-80-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>

Sociedad y medio ambiente en Euskadi

El Programa Marco Ambiental de Euskadi 2020⁵⁹ ha sido el instrumento esencial de planificación ambiental estratégica en los últimos años. Este Programa otorga un papel esencial a la sociedad vasca en su conjunto. Destaca que la sociedad vasca tiene una percepción extendida sobre que la situación del medio ambiente ha mejorado en los últimos años y que su grado de compromiso con el medio ambiente es cada vez mayor. Los problemas ambientales continúan preocupando a la inmensa mayoría de la ciudadanía vasca y le otorga una alta importancia a su protección, mostrándose muy favorables a potenciar estas políticas.

Recoge que la sociedad tiene derecho a exigir que quien daña al patrimonio común mediante la contaminación de sus suelos, aire o aguas se responsabilice del daño producido y que pocos avances se pueden conseguir en las políticas ambientales sin la contribución de un modelo de gobernanza que ofrezca un protagonismo real a la sociedad.

En esta misma línea vinculada al papel de la sociedad, los Anteproyectos de Ley en materia ambiental elaborados en la XI Legislatura del Gobierno Vasco⁶⁰ señalan aspectos relevantes como el derecho de la ciudadanía a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de las personas, la necesidad de mejorar el conocimiento y la información sobre el medio ambiente al que la sociedad en su conjunto tiene derecho o el impulso a la educación y la sensibilización ambiental en todos los sectores sociales, mediante actuaciones que extiendan conocimientos, información, actitudes, valores, comportamientos y habilidades encaminadas a la mejora ambiental. También recogen estos Anteproyectos la necesidad de avances en “normativa inteligente” enunciado por la Comisión Europea, que refuerce el papel de la ciudadanía impulsando la responsabilidad compartida de modo que ésta se convierta en un agente activo que se involucre en la prevención del deterioro del medio ambiente y promueva su defensa y recuperación.

Percepción ciudadana y medio ambiente en Euskadi

Desde el año 2001 el Gobierno Vasco lleva realizando trabajos de medición de las actitudes y comportamientos de la población vasca con relación al medio ambiente. La percepción ciudadana vasca de los principales problemas ambientales ha variado en el tiempo pasando de darle prioridad a la contaminación del agua y la destrucción del paisaje en el año 2001⁶¹, a destacar como principales elementos la contaminación del aire y el cambio climático a partir del 2013. Además, la industria va progresivamente perdiendo peso en la percepción ciudadana como principal causante de la contaminación ambiental, siendo la propia ciudadanía la que reconoce su mayor protagonismo y la contaminación procedente de los coches el principal problema ambiental señalado en la actualidad.

El informe “Actitudes de la ciudadanía hacia el medio ambiente” del 2017⁶² concluye que el 100% de la población vasca considera la protección del medio ambiente como importante y un 85% que constituye un problema inmediato y urgente. Los problemas ambientales señalados con más frecuencia son los vertidos y la contaminación provocada por las fábricas; y en un ámbito global sus preocupaciones ambientales se orientan mayoritariamente hacia el cambio climático. La industria y las fábricas serían el principal agente causante de los problemas ambientales en Euskadi (un 47%), seguidos de los medios de transporte (29%), y los hábitos de consumo (20%). En la parte del debe, destaca que una gran parte de la población vasca desconoce los espacios naturales protegidos y las infraestructuras ambientales con las que se cuenta, ya que el 72% dice no conocer los centros de interpretación ambiental Ekoetxeak y el 74% no ha oído hablar de la Red europea Natura 2000.

En el año 2017 se lleva a cabo el primer estudio de percepción ciudadana monográfico sobre energía y cambio climático en Euskadi⁶³. El 90% de la población vasca considera que el cambio climático está sucediendo y más de un 80% se muestra preocupada con este problema. Respecto a los sentimientos

⁵⁹ Programa Marco ambiental de Euskadi 2020

https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/5724/Programa_Marco_Ambiental_CAPV_2020.pdf?1422951795

⁶⁰ <https://www.legegunea.euskadi.eus/inicio/>

⁶¹ Ecobarometro social de Euskadi. 2001. <https://www.ihobe.eus/publicaciones/ecobarometro-social-2001>

⁶² Actitudes de la ciudadanía hacia el medio ambiente. Gobierno Vasco. 2017

https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/o_17tef3/es_def/adjuntos/17tef3.pdf

⁶³ Actitudes de la ciudadanía vasca en Cambio climático y energía. 2017

https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/o_17tef50/es_def/adjuntos/17tef5.pdf

que genera el cambio climático, un 48% afirma sentir impotencia, un 36% indignación y un 31% miedo. En cuanto a las medidas para combatir el cambio climático, el 95% apuesta por desarrollar más energías renovables como la eólica o solar, el 92% está a favor de impulsar el transporte público y un 80% considera que hay que seguir incentivando la compra de vehículos eléctricos. A la pregunta de cuál es el motivo principal por el cual no realiza acciones contra el cambio climático, un 24% de la población indica la comodidad o la falta de tiempo y un 23% asegura no saber qué hacer.

En 2018 el estudio de percepción ciudadana monográfico es relacionado **con el agua**⁶⁴. Destacar algunos de los principales resultados. Un 65% de la población se considera poco o nada informada sobre los problemas del agua en Euskadi. Un 60% considera que en los últimos 10 años han mejorado los ríos y un 52% que han mejorado las zonas costeras y estuarios. La percepción sobre el precio del agua que se paga en los hogares es muy diversa. Un 44% señala que se paga demasiado y un 41% que se paga lo justo.

En 2019 el Gobierno Vasco realiza el primer **“Estudio cualitativo de percepción social del cambio climático”**. En este trabajo se analizan los drivers y frenos para la acción ciudadana en determinados ámbitos: movilidad sostenible, consumo energético y alimentación sostenible.

- el cambio climático se percibe como un problema complejo, compartido (empresas, gobiernos y ciudadanía) y global que es preciso abordar.
- la ciudadanía concede gran importancia al cambio climático desde una reflexión racional, pero esta queda oculta por el cortoplacismo que generan las urgencias y problemas cotidianos.
- La ciudadanía es capaz de identificar los distintos efectos del cambio climático. Algunos de ellos ya se están percibiendo y la principal aspiración es ralentizarlos.
- La ciudadanía no tiene un discurso claro sobre las principales causas del cambio climático, si bien los plásticos, la contaminación y el consumo energético son las explicaciones más recurrentes.
- la ciudadanía considera que las empresas y las administraciones tienen mayor poder para abordar el origen del problema que la ciudadanía. No se tiene una posición plenamente corresponsable.
- La ciudadanía dispone de información suficiente para comprender las bases del cambio climático. La recepción de mensajes complejos y/o contradictorios aparece como principal riesgo.
- La ciudadanía tiene una vivencia negativa y pesimista del cambio climático, lo que puede afectar a su predisposición a la acción.

⁶⁴ Opiniones en torno al agua. Gobierno Vasco. 2018

https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/o_18tef1/es_def/adjuntos/18tef1.pdf

Tabla 4. Drivers y Frenos para la ciudadanía vasca en los ámbitos clave del cambio climático

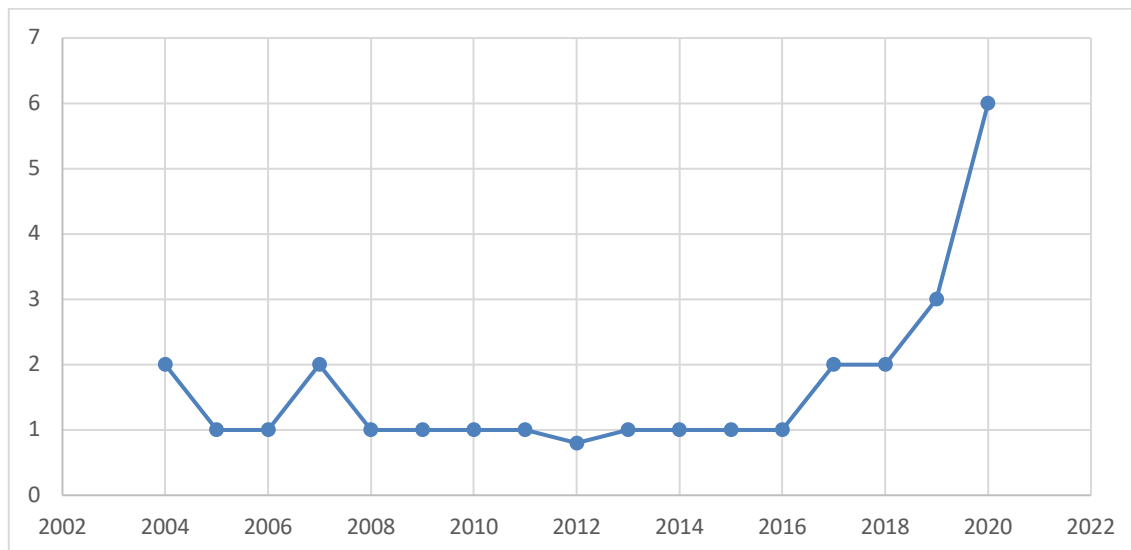
	DRIVERS	FRENOS
MOVILIDAD SOSTENIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de oferta • Comodidad / rapidez • Norma social • Salud • Ahorro económico • Concienciación 	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de oferta • Menor rapidez • Falta de seguridad • Estatus social • Incomodidad • Coste económico • Climatología
CONSUMO ENERGÉTICO SOSTENIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro económico • Facilidad • Presión familiar • Concienciación • Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión mayor • Legislación restrictiva • Desconocimiento de medidas
ALIMENTACIÓN SOSTENIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Salud • Sabor • Impulso a la economía local • Moda 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio • Accesibilidad

Fuente: Estudio cualitativo de percepción social del cambio climático. Gobierno Vasco. 2019

Finalmente, en el año 2020 se realiza un estudio exhaustivo con relación al medio ambiente con foco en el **consumo responsable**⁶⁵. La ciudadanía vasca preguntada por ¿Cuáles son los tres problemas más importantes de Euskadi? de forma espontánea, posiciona en sexto lugar al medio ambiente, alcanzando un porcentaje del 6% del total de la población (España 2%). Los problemas vinculados al trabajo, a la vivienda, a la situación política, etc. aparecen destacados en primer lugar. Es relevante observar el cambio de la prioridad que se produce a partir del año 2019 y especialmente en el 2020. Desde el año 2004 al año 2018, el medio ambiente únicamente era señalado como problema relevante por el 1-2% de la población. En el año 2012 este porcentaje no llega ni al 1%. Sin embargo, en 2019 sube hasta el 3% y es en 2020 donde por vez primera es señalado como problema importante por el 6% de la ciudadanía vasca. Este porcentaje bajaría al 3% cuando se pregunta por los problemas o preocupaciones principales en la vida diaria de cada persona.

⁶⁵ Sociómetro Vasco 72: Consumo responsable. Animales domésticos. Gobierno Vasco. 2020 (Trabajo de campo: Febrero 2020). https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/sociometro_vasco_72/es_def/adjuntos/20sv72.pdf

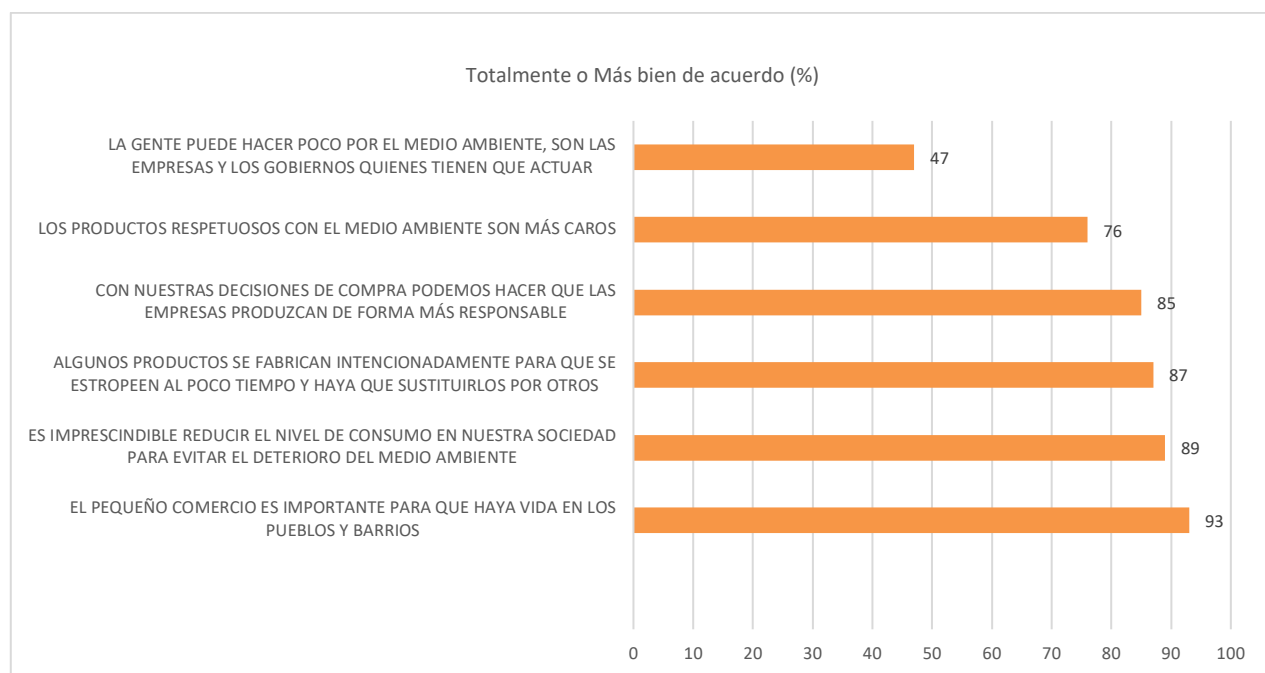
Figura 19. Ciudadanía vasca que señala el Medio Ambiente como problema importante (%)



Consumo responsable

El siguiente gráfico resume la opinión de la ciudadanía vasca en materia de consumo responsable.

Figura 20. Opinión general sobre Consumo responsable



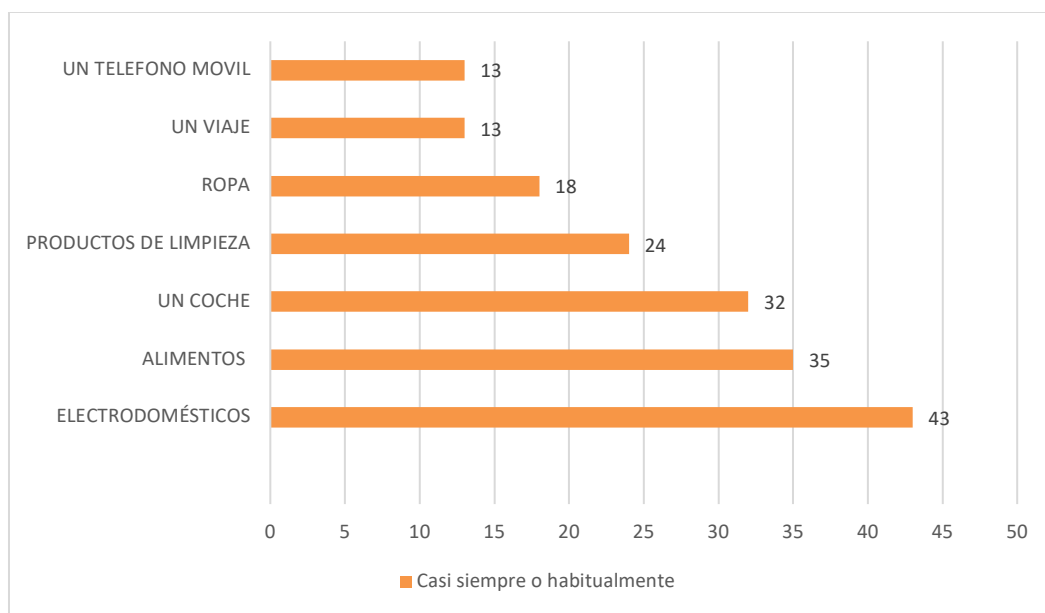
Fuente. Sociómetro Vasco 72. Gobierno Vasco 2020

Puede observarse que una muy alta proporción de la ciudadanía es consciente de la importancia del pequeño comercio (93%), de la necesidad de reducir el nivel de consumo (89%), y de que las decisiones de compra pueden hacer que las empresas sean más responsables (85%). También de forma mayoritaria consideramos que algunos productos se fabrican para estropearse al poco tiempo (87%) y que los productos que respetan el medio ambiente son más caros (76%). Sin embargo, menos de la mitad de la población vasca cree que únicamente son las empresas y los gobiernos quienes tienen la responsabilidad

que actuar. Un 53% es consciente de la corresponsabilidad que tenemos cada una de las personas con relación al medio ambiente.

Cuando se pregunta por la compra de productos según durabilidad, se observa que un 50% tiende a comprar productos que, aunque sean más caros duren más tiempo, mientras que un 18% prefiere productos más baratos, aunque duren menos. En relación con la disposición a pagar por productos más respetuosos con el medio ambiente un 13% estaría dispuesto a pagar mucho más, un 60% a pagar algo más pero no mucho y un 18% no estaría dispuesto a pagar más por este motivo.

Figura 21. Consideración de criterios ambientales, sociales o éticos en la compra (%)



Cuando se pregunta por la consideración de aspectos ambientales, sociales o éticos en la **compra** o contratación de determinados productos se observa que más de la mitad de las personas no los tiene en cuenta de forma habitual. Este es un aspecto que sin duda requerirá de mayores esfuerzos conjuntos para poder cambiar esta realidad. Una mayor demanda de productos respetuosos con el medio ambiente es una de las claves que Europa marca para reducir el impacto ambiental del consumo de productos como los alimentos, la movilidad o la ropa.

Actuaciones prioritarias en ciudadanía y medio ambiente en Euskadi

25. Elaboración de un **“Programa de acción de consumo sostenible y responsable 2030”** en Euskadi.
26. Impulso a los certificados de **“Escuelas Sostenibles en Euskadi”** en el que se reconocen los trabajos, experiencias y la calidad del centro respecto a la innovación educativa, la participación y la sostenibilidad.
27. Desarrollo del **“Programa Agenda 2030 para la Universidad y la Formación Profesional”** de forma que incorporen la sostenibilidad como herramienta para la innovación en varios ciclos formativos.
28. Impulso a los **Planes de Movilidad municipales/comarcales**, apoyando el uso peatonal de las calles, y fomentando la utilización de la bicicleta y de los servicios públicos de transporte.
29. Fomento de la oferta y demanda de **alimentos ecológicos** de Euskadi.



PARTE II. MARCO HABILITADOR. HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

4. INSTRUMENTOS E INVERSIÓN BASADOS EN EL MERCADO.

FISCALIDAD ECOLÓGICA EN EUSKADI

EUROPA: Los incentivos financieros, los impuestos y otros instrumentos económicos son herramientas eficaces para cumplir los objetivos de la política de medio ambiente. El plan de acción para la economía circular fomenta su uso. Las subvenciones perjudiciales para el medio ambiente son objeto de seguimiento en el contexto del Semestre Europeo y del proceso de gobernanza de la Unión de la Energía.

El aumento de los impuestos ambientales es uno de los principales retos a los que se enfrenta Euskadi y que ya se destacó en el informe EIR Euskadi de 2018⁶⁶. Gravar la contaminación y el uso de los recursos puede generar más ingresos y aporta importantes beneficios sociales y ambientales. Además, la fiscalidad relacionada con el medio ambiente es una de las pocas que, en general, no perjudica al crecimiento.

Euskadi cuenta con un sistema tributario propio. Sin embargo, no se ha abordado la fiscalidad ambiental de una forma integral. El informe EIR Euskadi de 2018 ya señalaba que *“Los avances hasta la fecha son pequeños y se limitan a la redacción de estudios y análisis del potencial de desarrollo legislativo para la implantación de instrumentos fiscales de residuos (Impuesto al vertido de Residuos Industriales, Urbanos y de Construcción y Demolición y Tasa/impuesto de extracción de áridos naturales)”*.

Entre las medidas propuestas sobre fiscalidad ecológica destacaba este informe que era necesario *“Avanzar rápidamente en el análisis, diseño e implantación de una política fiscal verde integral y completa, alineada con el conjunto de la política ambiental y dirigida a gravar los comportamientos lesivos y premiar los que favorecen el medio ambiente”*

Los avances en este capítulo de gravar la contaminación han sido mínimos y es por tanto una de las asignaturas más urgentes en las que Euskadi debe avanzar de forma decidida, coordinada y firme. Con datos oficiales del Eustat⁶⁷, en el año 2018 de una recaudación total de impuestos de 16.554 millones de euros únicamente el 7,6% (1.255 millones) procedía de impuestos ambientales. Esta situación resulta aún más desfavorable teniendo en cuenta únicamente los impuestos procedentes de la contaminación, estos representan el 0,05% del total de los impuestos.

Tabla 5. Impuestos ambientales Euskadi 2018 (miles de €)

Impuestos sobre la energía	1.082.712
Impuestos sobre el transporte	162.554
Impuestos sobre la contaminación	8.814
Impuestos sobre los recursos	1.560
Total Impuestos Ambientales	1.255.640

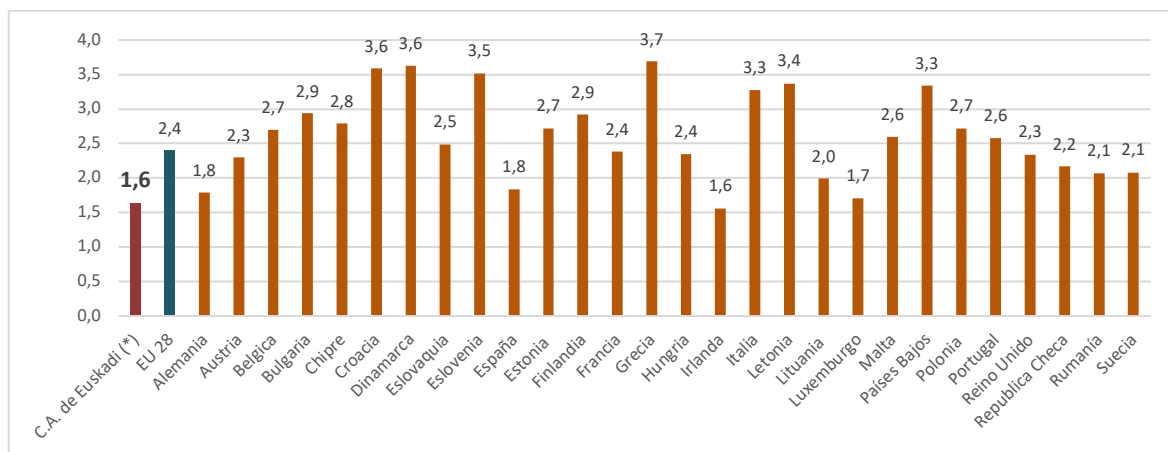
Fuente: EUSTAT. Cuentas ambientales. Cuenta de impuestos ambientales.2020

Como puede observarse de la tabla anterior los impuestos ambientales procedentes de la energía representan cerca del 90% del total, mientras que los apartados relativos a la contaminación y los recursos no llegan al 1% del peso total.

⁶⁶ <http://www.ihobe.eus/publicaciones/informe-seguimiento-iv-programa-marco-ambiental-pais-vasco>

⁶⁷ https://www.eustat.eus/estadisticas/tema_457/opt_0/ti_Cuentas_ambientales/temas.html

Figura 22. Impuestos ambientales en Europa como porcentaje del PIB. 2018

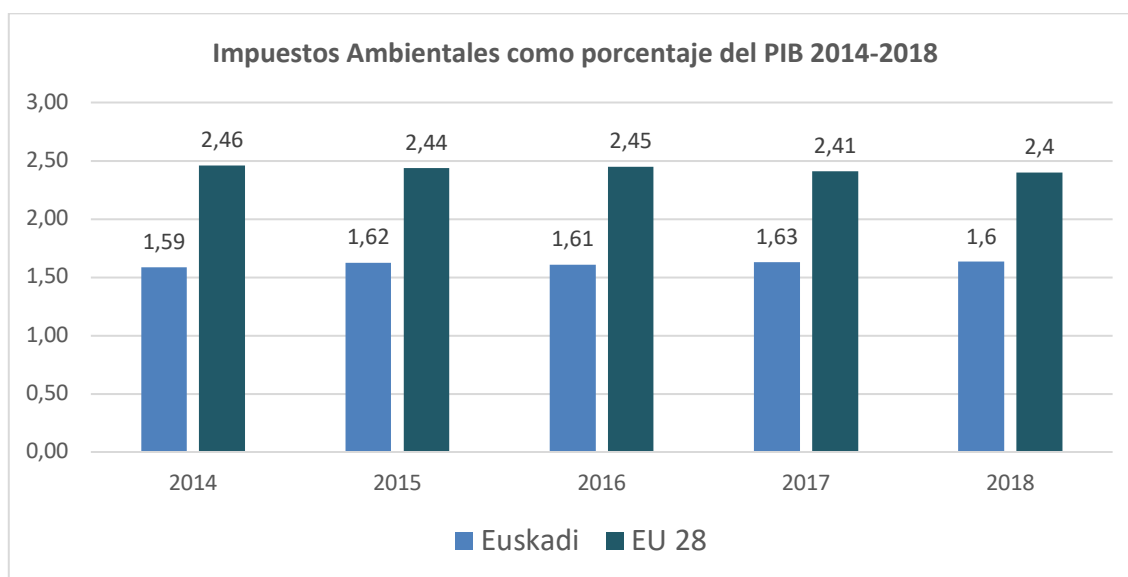


(*) 2018 dato avance.

Fuente: EUROSTAT y EUSTAT. Cuentas ambientales. Cuenta de impuestos ambientales.

En Euskadi, los ingresos por impuestos ambientales como porcentaje del PIB figuran como los más bajos de toda la UE según datos de 2018, junto con Irlanda. Los ingresos por impuestos medioambientales supusieron únicamente el 1,6% del PIB, frente a una media de la UE del 2,4%.

Figura 23. Impuestos ambientales como porcentaje del PIB 2014-2018



Fuente: EUSTAT.

Desplazar la presión fiscal del trabajo a impuestos menos perjudiciales para el crecimiento es una de las recomendaciones que Europa realiza a países con bajas recaudaciones ambientales. La Comisión ha subrayado en varias ocasiones que existe un alto potencial para incrementar determinados impuestos ambientales. Por ello, la reforma de los impuestos ambientales puede desempeñar un papel importante para sostener el crecimiento económico. Gravar la contaminación y el uso de los recursos aportaría ingresos adicionales y, al mismo tiempo, contribuiría a desincentivar actividades que generarían costes adicionales en el futuro en lo que se refiere a saneamiento, gastos sanitarios, etc.

Figura 24. Impuestos sobre la Contaminación Euskadi 2018

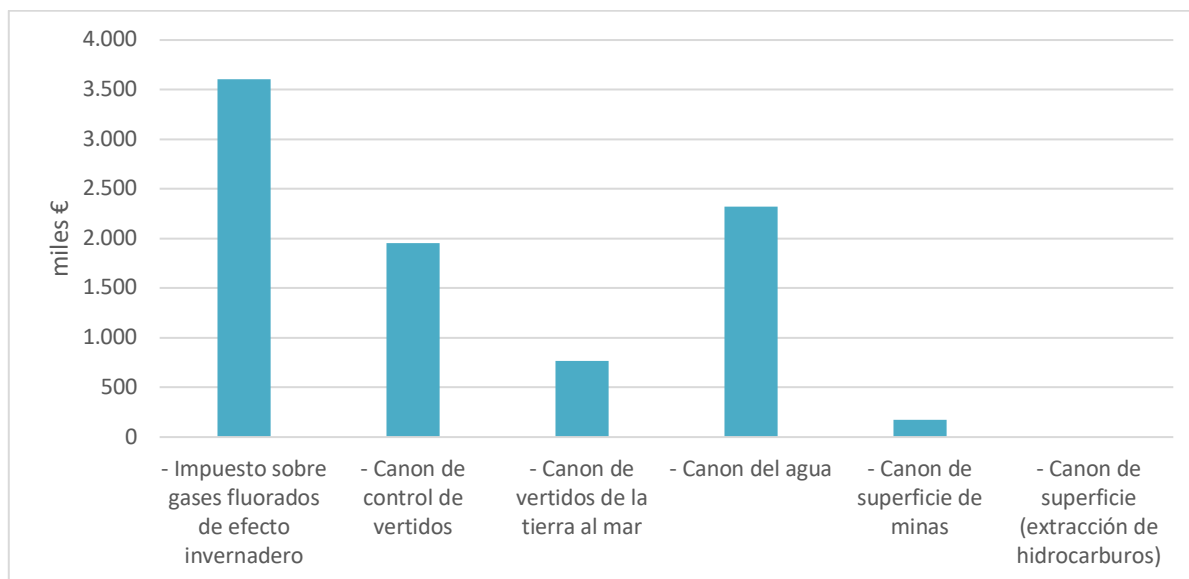
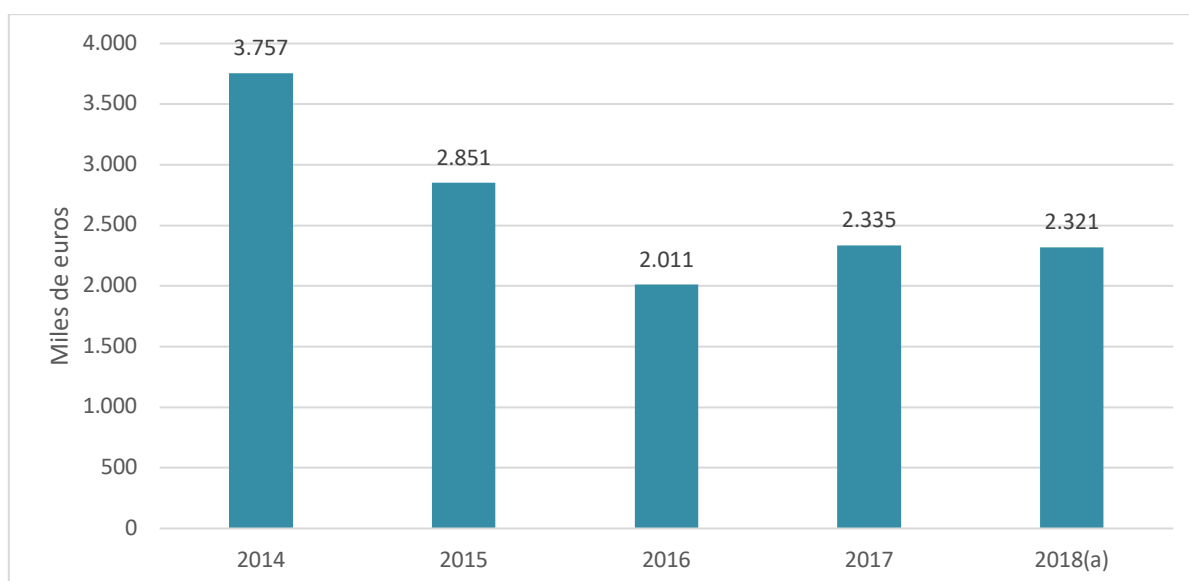


Figura 25. Evolución del Canon del agua en Euskadi



Fuente: EUSTAT

De los dos gráficos superiores pueden extraerse conclusiones relevantes. En impuestos sobre la contaminación, además de sus bajos importes, no existe impuesto alguno en materia de residuos mientras que sí existen en materia de agua y emisiones al aire. Por otro lado, el canon del agua únicamente recauda del orden de 2,3 millones de euros anuales, siendo su tendencia recaudatoria claramente descendente.

Dos ejemplos concretos de impuestos sobre la contaminación que pueden y deben implantarse en Euskadi de forma prioritaria son los impuestos viales municipales que no siempre reflejan el comportamiento ambiental de los vehículos gravados y los impuestos sobre el depósito de residuos en vertederos.

Durante los últimos años los Departamentos de Economía y Hacienda y Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco han trabajado en la línea de la implantación de

distintas figuras tributarias vinculadas a la contaminación y los recursos. A continuación, se enumeran las más avanzadas siendo los tipos impositivos únicamente a nivel de referencia.

- **Impuesto al vertido de Residuos no peligrosos.** Con un tipo impositivo de 6,6 € por tonelada generaría unos efectos totales en Euskadi de 8,2 mill. euros de recaudación, un efecto negativo sobre la renta de 4,2 mill. euros y la pérdida de 58 puestos de trabajo. Pero, la reutilización de la recaudación daría como resultado un saldo fiscal positivo de 6,7 mill. euros, generaría 5,5 mill. euros y 96 empleos adicionales.
- **Impuesto al vertido de residuos de la construcción y demolición.** Con un tipo impositivo de 3 € por tonelada vertida generaría un ingreso directo de 1,3 mill. euros y un efecto total de pérdida de 1 millón de euros de renta y 13 empleos. La reutilización de esta recaudación supondría un saldo fiscal positivo de 0,9 mill. euros, sin pérdida de empleos.
- **Impuesto a la extracción de áridos.** Con un tipo impositivo de 1 euro por tonelada extraída generaría una recaudación directa de 6,78 mill. euros y un efecto total de reducción en 2,9 millones de renta y 34 empleos. Pero la reutilización de lo recaudado tendría efectos positivos sobre la renta y se crearían 84 empleos adicionales.

En esta línea, en diciembre de 2020 el Gobierno Vasco presenta el **Anteproyecto de Ley de Administración Ambiental de Euskadi**⁶⁸ que en su Artículo 85 recoge un apartado de Fiscalidad ambiental. Se señala que las administraciones públicas vascas competentes en materia tributaria promoverán, previa consulta al Departamento con competencias ambientales de la Administración general de la Comunidad Autónoma del País Vasco, el uso de la fiscalidad ecológica y de otros instrumentos de política económica ambiental para contribuir a los objetivos de la Ley. Las recaudaciones obtenidas por la Administración general de Euskadi podrán tener un carácter finalista destinándose específicamente a la realización de los objetivos previstos en esta Ley.

Los precios deben reflejar los costes ambientales para que proporcionen incentivos a las inversiones en la industria y cambios en los patrones de consumo y estilos de vida. Por tanto, Euskadi debe priorizar todo su potencial de la fiscalidad ambiental a fin de obtener beneficios ambientales, económicos y sociales y avanzar de forma decidida en esta línea.

Actuaciones prioritarias en Fiscalidad ambiental en Euskadi

30. En colaboración con las Diputaciones Forales, implantar una política fiscal verde integral con el objetivo de alcanzar el 2,4% del PIB, en línea con la media europea. El incremento de recaudación fiscal debería tener como destino principal la realización de inversiones públicas para reducir la contaminación y los residuos, así como luchar contra el cambio climático.
31. Priorizar con urgente actuación la aprobación de estos 3 impuestos ambientales ligados a la contaminación y los recursos:
 - Impuesto al vertido de Residuos no peligrosos.
 - Impuesto al vertido de residuos de la construcción y demolición.
 - Impuesto a la extracción de áridos.

⁶⁸ <https://www.euskadi.eus/proyecto-ley/15-ley-general-del-medio-ambiente-cambio-climatico-y-conservacion-de-la-naturaleza/web01-s2ing/es/>

CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE

EUROPA: Las políticas de contratación pública ecológica de la UE animan a los Estados miembros a adoptar medidas adicionales para aplicar criterios de contratación pública ecológica al 50% de las licitaciones públicas como mínimo. La Comisión Europea está ayudando a aumentar el uso de la contratación pública como herramienta estratégica a favor de la protección del medio ambiente.

La contratación pública ecológica (CPE) es una importante herramienta para el logro de las políticas medioambientales relacionadas con el cambio climático, la utilización de los recursos y la producción y el consumo sostenibles⁶⁹. El poder adquisitivo de la contratación pública asciende a alrededor de 1,8 billones EUR en la UE (aproximadamente el 14% del PIB). Una parte sustancial de esos fondos se destina a sectores con un gran impacto ambiental, como la construcción o el transporte. Por consiguiente, la contratación pública ecológica puede ayudar a reducir significativamente el impacto ambiental negativo del gasto público y contribuir a apoyar a empresas innovadoras y sostenibles. La Comisión ha propuesto una serie de criterios de contratación pública ecológica para la UE⁷⁰.

Euskadi desde el año 2004 incluye la contratación pública ecológica en diversos planes estratégicos y acuerdos específicos, como el Acuerdo de Consejo de Gobierno del 29 de abril de 2008 sobre incorporación de criterios sociales, ambientales y otras políticas públicas en la contratación de la Administración de la Comunidad Autónoma y su sector público⁷¹. En paralelo, desde 2005 el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, a través de la sociedad pública Ihobe, ofrece herramientas y apoyo a las administraciones vascas en esta materia⁷².

En el año 2011 se aprueba el primer **Programa de Compra y Contratación Pública Verde 2011- 2014**⁷³. Este Programa logra establecer objetivos claros y alcanzar un nivel global actual de compra y contratación ecológica en el Gobierno Vasco en torno al 30% en cuanto a número de contrataciones.

El asesoramiento en ambientalización de pliegos y la formación se destacan como las principales necesidades para extender la compra verde en las organizaciones.

En 2016 se aprueba el **Programa de Compra y Contratación Pública Verde del País Vasco 2020**⁷⁴ con los objetivos de alcanzar un grado de ambientalización en la contratación pública del 50% para el año 2020 y de avanzar de forma progresiva en 20 grupos de productos y servicios priorizados por su relevancia.

El Programa ha sido liderado por los Departamentos de Economía y Hacienda, Gobernanza Pública y Autogobierno, y Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente; junto con el apoyo de la secretaría técnica de Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Desde su aprobación, ha establecido el marco de actuación necesario para movilizar al sector público vasco en la interiorización e integración de la variable ambiental en su compra y contratación.

En Euskadi más de 200 entidades ya han incorporado criterios ambientales en sus contrataciones. Un avance muy significativo es la homogenización de toda la información de la CPE en la plataforma de

⁶⁹ Real Decreto 6/2018, de 12 de enero, por el que se crea la Comisión Interministerial para la incorporación de criterios ecológicos en la contratación pública. <https://www.boe.es/boe/dias/2018/01/22/pdfs/BOE-A-2018-750.pdf>

⁷⁰ En la Comunicación «Contratación pública para un medio ambiente mejor» [COM(2008) 400], la Comisión recomendó la creación de un proceso para establecer criterios comunes de contratación pública ecológica. La idea fundamental de la contratación pública ecológica se basa en aplicar a productos y servicios unos criterios medioambientales claros, verificables, justificables y ambiciosos sobre la base de un enfoque de ciclo de vida y una base científica de datos contrastados.

⁷¹ BOPV, n.º 116 de 19 de junio de 2008

⁷² <https://www.ihobe.eus/compra-publica-verde>

⁷³ <https://www.ihobe.eus/publicaciones/programa-compra-y-contratacion-publica-verde-gobierno-vasco-2011-2014>

⁷⁴ https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/compraverde/es_def/adjuntos/Programa_Compra_verdeCAST2016.pdf

contratación electrónica de Euskadi, Revascon. El análisis del total de la contratación concluye que el nivel de compra verde global del sector público vasco en 2019 ha sido de un 24% en número de licitaciones y un 22% en volumen económico.

Tabla 6. Resultados del Programa de Compra y Contratación Pública Verde del País Vasco 2020

	2017	2018	2019
Número de contrataciones con incorporación de criterios ambientales	ND	457	1.407
Volumen económico de las contrataciones (Mills. €)	ND	301	449
Entidades participantes en Programa	19	31	35

Fuente: Ihobe, Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco a través de REVASCON75

En el año 2019, 1.407 licitaciones incluyeron aspectos ambientales, ascendiendo a casi 450 millones de euros su cuantía económica. Las entidades municipales han sido las más activas, aunque por cuantía de las licitaciones son las ejecutadas por las Diputaciones Forales las de mayor importe.

Del conjunto del sector público vasco, los entes con un mayor porcentaje global de ambientalización son los clasificados como "Otros", refiriéndose a entidades y entes como centros de investigación, consorcios de aguas y transporte, palacios de congreso, museos y fundaciones diversas; y también al Parlamento y la Universidad del País Vasco.

público	% compra verde (en nº)
Entidades locales	29%
Entidades forales	17%
Gobierno Vasco	16%
Otros	38%

Fuente: Ihobe, Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco

Atendiendo a los grupos de productos, obras y servicios prioritarios, el balance de compra y contratación verde es muy desigual. Se ha cumplido el objetivo del 50% para algunos grupos: papel, limpieza de edificios, transporte en autobús y jardinería. En otros, en cambio, queda mucho camino por recorrer, especialmente en productos textiles, mensajería, viajes, e incluso en la compra de ordenadores y electricidad.

En el año 2019 el Programa de Compra Pública Verde del Gobierno Vasco es galardonado en Europa en los Premios Procura+, red integrada por entidades públicas, que valora en especial su despliegue en todo el sector público de Euskadi. También ha recibido el galardón "El Diamante de la Compra" que concede la Asociación Española de Profesionales de Compra, Contratación y Aprovisionamientos, AERCE.

⁷⁵ A partir del ejercicio 2018 se sistematizó la recogida de esta información a través de REVASCON, Registro vasco de contratos. <https://www.contratacion.euskadi.eus/inicio/>.

Tabla 7. Principales publicaciones vinculadas a la CPE en Euskadi⁷⁶

<ul style="list-style-type: none"> • Compra y Contratación Pública Verde para el uso eficaz de los recursos naturales y económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manual Práctico de Compra y Contratación Pública Verde. Modelos y ejemplos para su implantación por la administración pública vasca.
<ul style="list-style-type: none"> • Certificaciones FSC y PEFC y su uso en la contratación pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación circular. Cómo promover la economía circular con la compra y contratación pública verde.
<ul style="list-style-type: none"> • Guía para la Compra Pública Verde y el Análisis de Costes de Ciclo de Vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía práctica sobre el uso de las certificaciones ambientales en la compra y contratación pública.
<ul style="list-style-type: none"> • Compra Pública de Innovación 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía básica de implantación de Compra Pública Verde en municipios.
<ul style="list-style-type: none"> • El análisis de costes aplicado al diseño sostenible de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios de la compra pública ambientalmente sostenible.

Fuente: Departamento de Desarrollo económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. 2020.

Actuaciones prioritarias en Contratación Pública Ecológica en Euskadi

- Elaboración y aprobación del Programa de CPE 2030 de Euskadi, interrelacionando en mayor grado la oferta y demanda, el análisis sectorial de oportunidades y el Life Cycle Costing.
- Implicar de forma activa al sector empresarial, en especial a las Pymes, estableciendo una red público-privada para facilitar proyectos de contratación pública e impulso de la economía circular.

⁷⁶ Todas publicaciones disponibles en: <https://www.ihobe.eus/compra-publica-verde>

FONDOS E INVERSIONES AMBIENTALES

EUROPA: Las normas de los Fondos Estructurales y de Inversión europeos (ESIF) obligan a los Estados Miembros a promover el medio ambiente y el clima en sus estrategias de financiación y programas económicos, de cohesión social y territorial, de desarrollo rural y política marina

Alcanzar los objetivos medioambientales marcados por la política ambiental pasa necesariamente por un uso eficiente de los recursos económicos disponibles. Al mismo tiempo, desde Europa se impulsa la integración de la perspectiva ambiental en todas las políticas como palanca para la movilización de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE).

Con esta filosofía se presenta en diciembre de 2019 el Pacto verde europeo como marco estratégico para impulsar un nuevo crecimiento económico sostenible, destinado a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará disociado del uso de los recursos. El Pacto aspira también a proteger, mantener y mejorar el capital natural de la UE, así como a proteger la salud y el bienestar de la ciudadanía frente a los riesgos y efectos medioambientales. Esta hoja de ruta se focaliza en transformar los retos climáticos y ambientales en oportunidades y para ello los presupuestos públicos juegan un papel esencial: deben contribuir a reorientar la inversión pública, el consumo y la fiscalidad hacia las prioridades ambientales. A todo lo anterior se suma la situación económica y social provocada por la crisis sanitaria de la COVID 19 para la que Europa articula un Plan de recuperación "Next Generation" con una clara orientación hacia una transición climática y digital y en el que se presta especial atención a la lucha contra el cambio climático y la protección de la biodiversidad. Prueba de este cambio de orientación es que más del 20% del presupuesto de los fondos Next Generation, junto con el nuevo marco financiero plurianual 2021-27, van destinados a la partida "Recursos naturales y medio ambiente"⁷⁷.

Coincidiendo con el impulso trasladado desde Europa, en 2020 se lanza en Euskadi una señal clara configurando bajo una misma Consejería la política económica y ambiental y estableciendo como motor del desarrollo económico la sostenibilidad. El reto para el tejido económico y la ciudadanía vasca une indisolublemente la recuperación económica y el progreso social con la descarbonización del crecimiento económico y la recuperación de la biodiversidad.

En 2017, Euskadi destinó 215.6 M€ de fondos públicos a medio ambiente (presupuestos de Gobierno Vasco y Diputaciones Forales), esto supone un incremento del 18,7% desde la evaluación intermedia del IV PMA elaborada en 2017. Además, en 2020 la Dirección General de Clima de la Comisión Europea aprobó el proyecto LIFE INTEGRADO URBAN KLIMA 2050 que se extenderá hasta 2050 y que supone una dotación presupuestaria de 20 millones de euros, de los que 10 millones provienen de la UE. El proyecto está liderado por la Viceconsejería de Medio Ambiente, pero integra también otras Direcciones del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, al Departamentos de Salud, a la Agencia Vasca de Meteorología, a las 3 DDFF, así como los ayuntamientos de las tres capitales, municipios como Bakio, Bermeo, Gernika y Zarautz, centros tecnológicos y la Universidad del País Vasco.

Dentro del conjunto de Fondos Estructurales y de Inversión Europeos para el periodo 2014-2020, en lo que respecta a los fondos FEDER, la Comisión Europea ha llevado a cabo importantes revisiones del Marco Financiero Plurianual 2014-2020, de forma que se han alcanzado los 179,1 M€. Sin embargo, la modificación principal ha venido motivada por la pandemia que supuso un cambio radical en la orientación del Programa de forma que 94M€ se destinaron a gasto sanitario para hacer frente a la pandemia. Por tanto, ha habido que desprogramar muchas de las actuaciones que se habían planificado, incluso algunas

⁷⁷ Fuente: Comisión Europea.

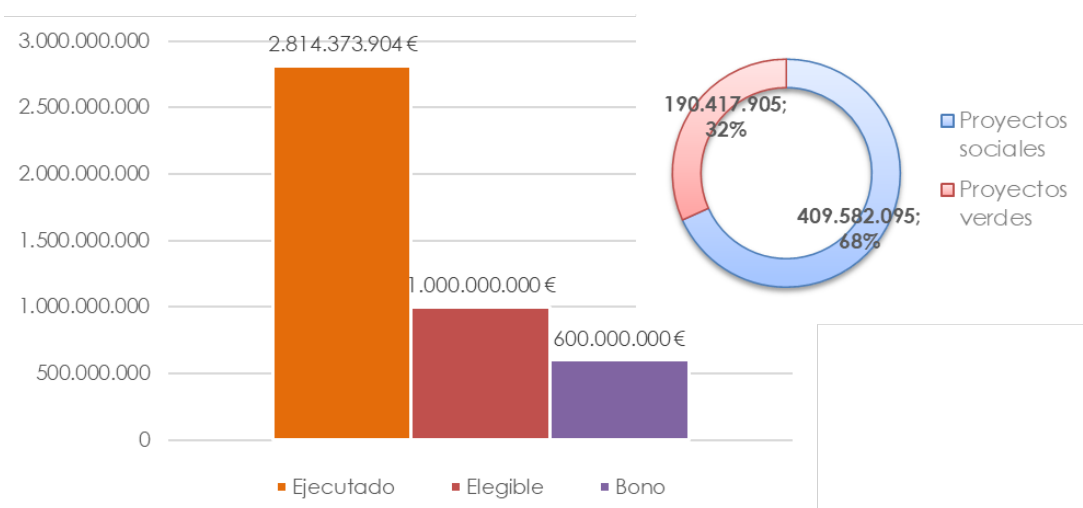
que ya estaban en ejecución. Del presupuesto global del Fondo, un 15,9% cubre los ejes temáticos 4, 5 y 6 de la programación original donde se encuadran las actuaciones medioambientales⁷⁸.

En lo que a Fondo FEADER se refiere, la cuantía total para el periodo de programación 2014-2020 ha sido de 87,1 M€ de los que el 36,5% del total (31,8M€) se han destinado a acciones medioambientales. Dado el carácter de ser un Fondo cofinanciado, una financiación de la Comisión Europea de 31,8M€ supone un volumen de 10,6M€ para acciones medioambientales de fondos de Euskadi, bien sean de los presupuestos del Gobierno o de las DDFE.

En lo que respecta a los FEMP no ha habido cambios que afecten a las actuaciones medioambientales recogidas, manteniéndose la asignación de algo más de 74M€.

El Gobierno Vasco, dentro del contexto de la “Agenda 2030” ha desarrollado un Marco de Financiación Sostenible que define Instrumentos de financiación Sostenibles. Estos instrumentos pueden adoptar diferentes estructuras, como bonos, colocaciones privadas, préstamos o Schuldscheins emitidos por el Gobierno Vasco y cuyos ingresos netos se destinan a proyectos verdes, sociales y/o sostenibles. Los objetivos medioambientales que se abordan son adaptación al cambio climático, prevención y control de la contaminación, gestión sostenible del agua y aguas residuales, conservación de la biodiversidad, energías renovables y eficiencia energética y transporte limpio. Bajo este marco en 2018 y 2019 se han lanzado dos emisiones de Bonos sostenibles con carácter ambiental por valor de 352.5 Millones de euros.

Presupuesto ejecutado en proyectos elegibles, proyectos elegibles, importe total del bono y proporción de proyectos verdes y sostenibles financiados. 2019



Fuente: Metroeconómica⁷⁹

⁷⁸ Previsiblemente se producirá una nueva modificación respecto de la programación aquí recogida durante 2021 para desarrollarse en los próximos 2-3 años y que cambiará estos porcentajes.

⁷⁹ Impacto económico, ambiental y social de los bonos sostenibles. Asignación e impacto del bono sostenible Euskadi 2019. Metroeconómica

5. GOBERNANZA EFICAZ Y CONOCIMIENTO

INFORMACIÓN, PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y ACCESO A LA JUSTICIA

EUROPA: La protección más eficaz del medio ambiente por parte de la ciudadanía descansa en los tres pilares del Convenio de Aarhus

- (i) acceso a la información;
- (ii) participación pública en la toma de decisiones; y
- (iii) acceso a la justicia en materia ambiental.

Es de crucial importancia para las autoridades públicas, que la información ambiental sea compartida por la ciudadanía y el mundo empresarial de una forma efectiva y eficiente⁸⁰. La participación pública permite a las autoridades tener en cuenta las preocupaciones de la ciudadanía en su toma de decisiones. El acceso a la justicia comprende un conjunto de garantías que permiten a la ciudadanía y ONGs utilizar a los tribunales nacionales para proteger el medio ambiente⁸¹. Esto incluye el derecho a interponer recursos judiciales.

Información pública medioambiental

En el momento de elaborar el IV PMA 2020 de Euskadi ya se recogía la necesidad preparar, gestionar y compartir la información ambiental tanto entre los distintos niveles de la Administración como con empresa y ciudadanía, como una prioridad transversal. Se enfatiza, además, la necesidad de que la información pública ambiental sea accesible, entendible y alcance a los distintos sectores ambientales. Además, el propio objetivo estratégico 5 “Garantizar la coherencia de las políticas intensificando la integración medioambiental” impulsa el desarrollo de un mejor y más amplio conocimiento de la política ambiental y sus impactos.

El Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE, cuyo horizonte temporal concluye en 2020, se sustenta en su parte medioambiental con el Convenio de Aarhus, la Directiva sobre el acceso público a la información medioambiental⁸² y la Directiva Inspire⁸³. Los dos primeros garantizan el acceso del público general a la información medioambiental, tanto de forma proactiva desde la Administración como tras una solicitud específica. Por otro lado, la Directiva Inspire trabaja en impulsar el intercambio de datos electrónicos entre las distintas autoridades públicas con información diferente, cuya puesta en común mejora la toma de decisiones informada al mismo tiempo que facilita el cumplimiento de las obligaciones en materia de información de las administraciones públicas.

Las Administraciones vascas recopilan, analizan y publican información ambiental en sus diferentes ámbitos temáticos (cambio climático, biodiversidad, aire, agua, suelo, residuos y recursos materiales). Asimismo, realizan de modo estable operaciones estadísticas que ofrecen información actualizada sobre los principales vectores ambientales. En este sentido, las páginas web del Departamento competente en Medio Ambiente del Gobierno e Ihobe ponen a disposición del público una rica información sobre la política medio ambiental, el sistema regulatorio, publicaciones y buenas prácticas en el ámbito del medio

⁸⁰ El Convenio de Aarhus, la Directiva 2003/4/EC sobre el Acceso a la Información Medioambiental junto con la Directiva INSPIRE 2007/2/EC crean la base jurídica para el intercambio de información medioambiental entre las autoridades públicas y el público en general.

⁸¹ Las garantías quedan recogidas en la Comunicación de la Comisión sobre el Acceso a la Justicia en materia medioambiental OJL 275, de 18.08.2017 y una Guía de la Ciudadanía.

⁸² Unión Europea, [Directiva 2003/4/CE sobre el acceso público a la información medioambiental](#).

⁸³ Comisión Europea, 2016. Directiva [Inspire](#).

ambiente. Por otro lado, el sistema de “Open Data Euskadi” del Gobierno Vasco ofrece un numeroso conjunto de bases de datos ambientales para su consulta y explotación.

Pese a los avances que se han venido produciendo en los últimos años, el elevado volumen de datos relativos al estado y progresión del medio ambiente no se corresponde con la calidad de la información que proporcionan. Continúa habiendo falta de coordinación entre las diferentes fuentes de información y el procesado de los datos para que estos puedan ser de utilidad para la ciudadanía tiene también recorrido de mejora.

Participación pública

La participación pública ciudadana es un objetivo fijo en todos los procesos de la política medioambiental vasca, y tiene su reflejo en los objetivos 4 “Incrementar la sostenibilidad del territorio” y 5 “Garantizar la coherencia de las políticas” del IV PMA 2020. Con la participación pública se pretende que las autoridades correspondientes tengan en cuenta los intereses de la ciudadanía y la toma de decisiones sea hecha con la mejor base disponible.

En estos momentos la Agenda 2030 se configura como el referente marco para el diseño y ejecución de las políticas de desarrollo sostenible por parte de los municipios y recogen una buena práctica de cómo la ciudadanía y la sociedad civil participan de forma activa en los procesos de elaboración, seguimiento y evaluación de la política ambiental.

En 2020, 64 municipios han participado en el 10º programa de evaluación y seguimiento de políticas municipales de Euskadi, midiendo la efectividad de las mismas través del cálculo de indicadores. Además, 27 municipios y 2 entidades comarcales han evaluado el grado de ejecución de sus planes en materia de desarrollo sostenible. Este análisis lo han realizado desde la perspectiva de su contribución a los ODS, lo que supone un buen punto de partida a la hora de abordar la elaboración de sus Agendas 2030 Locales. Hasta el momento, alrededor de 50 municipios han mostrado su interés en elaborar su Agenda 2030 Local. En este proceso, la participación ciudadana es un elemento estratégico, necesaria para alcanzar los desafíos marcados, que reforzará la implicación de los agentes locales en el diseño e implantación de las políticas municipales.

Los procesos de participación pública son una práctica habitual en la elaboración de programas, planes y estrategias sectoriales relacionados con el medio ambiente en Euskadi. El reto en la actualidad consiste en convertir estos procesos puntuales en plataformas más estructuradas de consulta/participación/acción, pero no solo en el momento de la elaboración sino también en la implementación de los mismo, asumiendo la corresponsabilidad de la ciudadanía en la consecución de los objetivos de la planificación ambiental. La plataforma de Gobierno Abierto Irekia del Gobierno Vasco cuenta con un gran potencial en este sentido.

Tabla 8. Procesos participativos de los principales planes relacionados con el medio ambiente en Euskadi

	Año	Instrumentos	Resultados
PMA 2020	2014	Encuentro con empresas	102 contribuciones
		Buzones en puntos de participación	116 contribuciones
		Open Space con la ciudadanía	81 contribuciones; 50 participantes.
		Irekia y redes sociales	15 contribuciones
Estrategia de Geodiversidad 2020	2014	Contacto directo con org., líderes de opinión y presentaciones en la UPV/EHU	112 organizaciones, 11 líderes de opinión, 72 alumnos
		Irekia	131 participantes
		Campaña Geopedia en Facebook	3 760 interacciones (20.986 visualizaciones)

Estrategia de Cambio Climático 2050	2015	Foro social: grupos de trabajo con envío previo de documentación de soporte	21 participantes
		Irekia	15 participantes (30 comentarios)
Estrategia de Biodiversidad 2030	2016	Foro social: 9 grupos de trabajo	74 participantes (96 contribuciones)
		Irekia	1 participante
Estrategia de Educación para la Sostenibilidad 2030	2016	Reuniones con grupos de interés (8)	86 participantes
		Grupos de trabajo temáticos (5)	75 participantes
		Irekia	7 participantes
Programa de Compra y Contratación Pública Verde 2020	2016	Reuniones con grupos de interés (15)	84 participantes
		Irekia	5 participaciones
Estrategia de Economía Circular 2030	2020	Reuniones con grupos de interés (10)	64 participantes
		Foro social: 6 mesas de trabajo	170 participantes
		Irekia	2491 visitas (6 participaciones)

Fuente: elaboración propia a partir de las memorias de procesos participativos de cada Plan/Estrategia.

Por otra parte, no basta con abrir espacios donde la ciudadanía pueda participar, es necesario también que esta ciudadanía esté formada en el ámbito ambiental para que su participación sea de alto valor añadido. Además, una mayor formación también impulsa la propia participación de los agentes interesados. En este sentido.

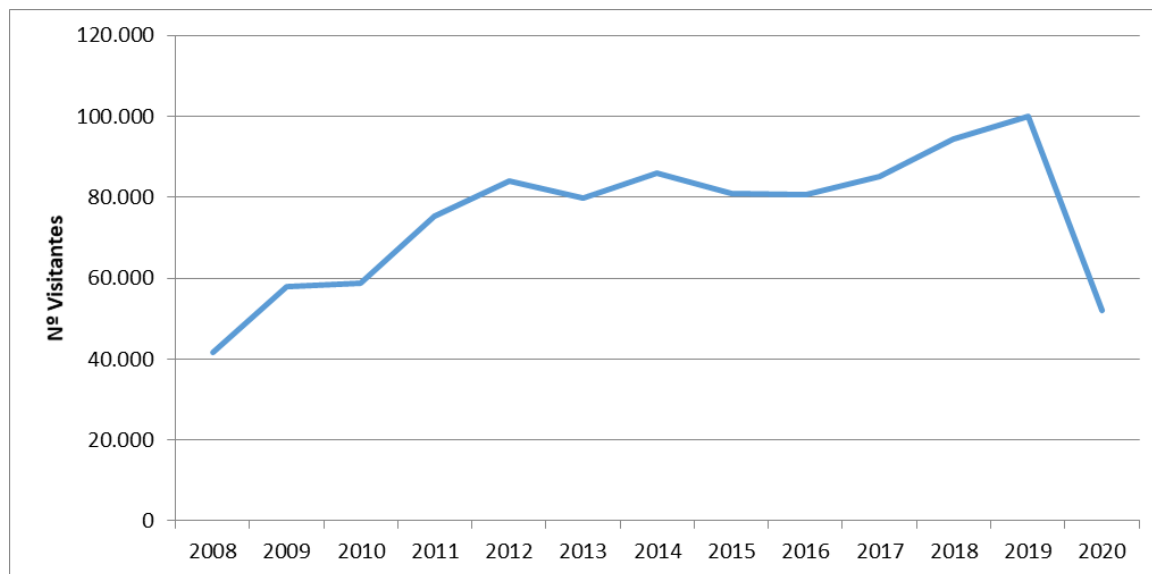
El Plan Heziberri 2020 ha incorporado la sostenibilidad ambiental como uno de los ejes del modelo educativo pedagógico de Euskadi. Además, a partir de la Agenda 21 Local desarrollada en muchos ayuntamientos de Euskadi ha impulsado la Agenda 21 escolar, como estrategia educativa para la sostenibilidad y una forma de participación del alumnado en los planes de acción municipales.

Los centros Ingurugela son una red de equipamientos públicos de apoyo al profesorado y a los centros escolares, que coordinan planes y programas de educación ambiental, en el sistema educativo no universitario. Además, en Euskadi existen cuatro centros Ekoetxeak, equipamientos de educación localizados en enclaves naturales (Ekoetxea Urdaibai, Ekoetxea Txingudi, Ekoetxea Meatzaldea y Ekoetxea Azpeitia).

Actualmente casi el 70% de los centros de enseñanza obligatoria están en el programa Agenda Escolar 21 (más de 220.000 alumnos y alumnas), de los cuales cerca de un 20% cuentan con el reconocimiento "Escuela Sostenible"⁸⁴. Por su parte, el número de visitantes a los Ekoetxeak se ha más que duplicado desde el 2008 excepto en 2020, año en el que debido a la pandemia hubo que cerrar los centros durante varios meses y cuando se pudo reabrir se hizo con aforos muy limitados.

⁸⁴ [Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente](#)

Figura 26. Número de visitantes a Ekoetxeak 2008-2020



Fuente: Gobierno Vasco, Dpto. de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.

Acceso a la justicia

El tercer pilar para una gobernanza eficaz es el acceso transparente a la justicia. Aplicado a las cuestiones medioambientales se trata de un conjunto de garantías que da cobertura a la ciudadanía, ONGs y otros agentes interesados para juzgar la legalidad de las acciones u omisiones de la Administración pública ante los tribunales. Resulta fundamental dada la descentralización de competencias de la legislación medioambiental en la UE, y por ello se debe vigilar que ese acceso a la justicia sea real y no esté condicionado por el coste de ejercer el derecho a dicha justicia.

Es función también de los gobiernos central, regional y local garantizar que los agentes económicos, tanto públicos como privados, cumplan con las obligaciones medioambientales que la legislación regule. Y, en este sentido, la capacidad de la ciudadanía y ONGs para acceder a la justicia resulta fundamental para lograr la correcta aplicación de la misma. Para sustentar el papel de todos los agentes, es fundamental recopilar y compartir el conocimiento y las pruebas sobre el estado del medio ambiente y las presiones, causas e impactos medioambientales.

Con respecto al acceso a la justicia no existen diferencias con respecto a la situación en el conjunto del Estado. La normativa en vigor tiene como finalidad garantizar a la ciudadanía y a las ONG este acceso si bien, tal y como la Comisión Europea ha destacado, dicho acceso se ve afectado negativamente por obstáculos a la hora de acceder a tribunales. Esto puede explicar por qué diferentes órganos jurisdiccionales han presentado al TJUE cuestiones prejudiciales pidiendo que se aclare si se debe conceder el acceso y en qué condiciones.

Actuaciones prioritarias en Información, Participación Pública y Acceso a la Justicia

- Mejorar los sistemas de información documental y estadística en el ámbito ambiental para una mejor toma de decisiones. Avanzar en la coordinación de la información y actuación de los distintos niveles de la administración pública.
- Innovar y sistematizar los procesos de participación pública convirtiendo a los agentes de interés en coparticipes de la elaboración de la planificación ambiental e implicándolos en la consecución de sus objetivos.
- Impulsar la transformación digital potenciando las tecnologías de la información como instrumento para la participación pública.

EFICACIA DE LA ADMINISTRACIÓN

EUROPA: Los implicados en la implementación de la legislación ambiental a nivel europeo, nacional, regional y local necesitan tener el conocimiento, las herramientas y la capacidad de asegurar que la legislación y la gobernanza alcanzarán los beneficios previstos.

Alcanzar una gobernanza eficaz que desarrolle la legislación ambiental, implemente las políticas ambientales y se extienda a todos los niveles de la Administración, europea, estatal, regional y local, necesita tener un marco institucional claro y definido con niveles adecuados de conocimiento y competencias, donde todas las políticas, ambientales y no ambientales, sean coherentes entre sí; se prime la colaboración entre todas las partes interesadas y se combine la aplicación de instrumentos jurídicos, de mercado y de formación entre otros.

Capacidad para aplicar las normas

Es fundamental que las administraciones europea, central, regional y local tengan la capacidad, las competencias y la formación necesarias para llevar a cabo sus propias tareas y cooperar y coordinarse de manera eficaz, dentro de un sistema de gobernanza multinivel.

La política medioambiental está fuertemente condicionada por las directrices que emanan desde Europa en forma de Directivas y otra Reglamentación y que el estado central debe trasponer. En el caso de España, las competencias para la protección del medio ambiente en lo que a legislación básica se refiere son exclusivas del Parlamento y del Gobierno; sin embargo, la elevada descentralización de la Administración pública española conduce a que sean las CCAA quienes desarrollen esa legislación básica pudiendo, además, establecer medidas de protección adicionales.

En el caso de Euskadi la mayor parte de las competencias ambientales recaen sobre el Gobierno Vasco, quien las incorpora en toda la acción del gobierno de forma que el medio ambiente pasa a convertirse en un eje transversal a toda la política vasca. Además, las tres Diputaciones Forales y los Ayuntamientos tienen también importantes competencias. En el caso de las Diputaciones las competencias se centran en la fiscalidad ambiental, la conservación de la naturaleza, la administración de espacios naturales protegidos y las infraestructuras medio ambientales, así como de funciones con alto impacto en el medio ambiente como la ordenación territorial y urbanística, la gestión de las carreteras y el transporte, agricultura, ganadería y montes y obras públicas. Las Diputaciones Forales de Bizkaia y Gipuzkoa son competentes en la gestión de las playas, si bien es la Administración General del Estado es competente en la gestión del agua de la cuenca del Ebro y la protección de la costa cantábrica.

Por su parte, la Administración local tiene competencias, dentro del ámbito ambiental, en gestión de residuos, calidad del aire y desarrollo urbano sostenible, incluyendo la planificación urbanística municipal, la gestión de la movilidad o los servicios de saneamiento y abastecimiento de agua.

Desde la Comisión Europea, se ha reconocido el trabajo hecho desde el Gobierno Vasco al utilizar la metodología EIR de la Comisión en la evaluación intermedia del IV Programa Marco Ambiental 2020, subrayando el impulso del conocimiento y el diálogo que se ha generado en la evaluación de la implementación de la política ambiental y sus resultados.

Coordinación e integración

La Comisión europea lleva un largo camino en el proceso de racionalizar los procedimientos ambientales de forma que se reduzcan las cargas administrativas duplicadas o innecesarias; esto supone, además, una agilización de la toma de decisiones sin menoscabo de los compromisos de calidad exigidos. Aunque la acción de la Comisión se ha focalizado en los procedimientos de Evaluación ambiental aplicables a proyectos, este proceso de racionalización de los recursos debe extenderse a todas las áreas⁸⁵.

Euskadi recogía en el objetivo 5 del IV PMA “Garantizar la coherencia de las políticas intensificando la integración medioambiental”, de forma que para 2020 el conjunto de políticas públicas con vinculación directa o indirecta al medio ambiente, sean coherentes y sus actuaciones generen sinergias para los objetivos de todas ellas. Para ello, la coordinación entre Administraciones y la información compartida resulta fundamental. Un elemento diferenciador impulsado desde el propio PMA y cuyo objetivo es la coordinación entre las diferentes políticas de Gobierno y la integración de la política ambiental en el resto de las políticas ha sido la definición, impulso e implementación de los proyectos clave marcados por la gobernanza interdepartamental compartida: 1. Administración ambientalmente ejemplar; 2. Territorio saludable; 3. Fiscalidad ambiental; 4. Fabricación verde; 5. Alimentación circular; 6. Infraestructura verde.

El procedimiento de trabajo con los Proyectos Clave ha consistido en abordar los retos ambientales identificados en el VII Programa de Medio Ambiente de la Unión Europea y convertir el medio ambiente en un factor de competitividad para todos los ámbitos de intervención de la administración pública. Adicionalmente el trabajo compartido interdepartamental de los Proyectos Clave ha construido espacios de confianza y diálogo donde compartir recursos y transferir conocimiento entre los distintos Departamentos de Gobierno y otros agentes.

Otro ámbito de coordinación en política ambiental reside en los distintos niveles de la Administración. Dada la distribución de competencias existente en Euskadi la coordinación técnica entre los Departamentos de Medio Ambiente de las Diputaciones Forales y de Gobierno Vasco resulta imprescindible. En este aspecto, y aunque queda mucho recorrido de mejora sobre todo en lo que se refiere a la integración de los organismos comarcales en los órganos de coordinación, la coordinación interinstitucional ha mejorado mucho, entre las DDFF, Gobierno Vasco y también con los Ayuntamientos. La **Error! Reference source not found.** presenta los principales mecanismos de coordinación en los diferentes temas relacionados con la política ambiental vasca.

Tabla 9. Principales mecanismos de coordinación y participación de la política ambiental

TIPOLOGÍA	ÓRGANO	DESCRIPCIÓN	COMPOSICIÓN
General	Consejo Asesor de Medio Ambiente CAMA	Órgano consultivo cuyo fin es favorecer la participación de los sectores representativos de intereses económicos, sociales y de la Universidad, en la elaboración, consulta y seguimiento de la política ambiental. Está adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.	Departamento de desarrollo económico, sostenibilidad y medio ambiente; Departamento de ordenación del territorio, vivienda y transporte; Comisión de Medio Ambiente, Ordenación del territorio y vivienda del Parlamento Vasco; Departamento de educación; Departamento de turismo, comercio y consumo; Departamento de Salud; Diputaciones Forales; EUDEL; movimientos ecologistas; organizaciones de consumidores; organizaciones empresariales;

⁸⁵ Documento de orientación de la Comisión de 2016, sobre el establecimiento de procedimientos coordinados y/o conjuntos que estén sujetos simultáneamente a evaluación por la Directiva EIA, Directiva Hábitats, Directiva marco del Agua y la Directiva de emisiones industriales. OJ C 273, 27.7.2016

			organizaciones sindicales, centros tecnológicos, centros de investigación, UPV/EHU, personal experto
	Comisión Ambiental COMA	Órgano de relación, participación y coordinación de las distintas Administraciones que en materia de medio ambiente actúan en la CAPV	Departamento de desarrollo económico, sostenibilidad y medio ambiente; Departamento de ordenación del territorio, vivienda y transporte, Departamento de salud, Departamento de Seguridad, Departamento de turismo, comercio y consumo, Departamento de educación, Diputaciones Forales, EUDEL,
	Jornadas interdepartamentales de los proyectos clave	Agrupar a la totalidad del personal político y/o técnico (en jornadas diferenciadas) involucrado en el desarrollo de los Proyectos Clave del PMA 2020 para transmitir una visión de conjunto sobre el trabajo que se está desarrollando	Personal político y técnico involucrado en el desarrollo de los proyectos clave del PMA 2020
	Grupos motor de los proyectos clave del PMA 2020	Constituidos para la gestión e impulso de cada uno de los proyectos clave del PMA 2020	Están formados por los representantes de todas las direcciones, departamentos e instituciones involucradas en el desarrollo de cada proyecto
Naturaleza y Biodiversidad	Naturzaintza	Órgano colegiado consultivo y de cooperación en materia de conservación de la naturaleza. Adscrito al departamento de la Administración General del País Vasco competente en materia de ordenación de recursos naturales y conservación de la naturaleza.	Diputaciones Forales, Municipios, AGE, UPV/EHU, Asociaciones, Sindicatos agrarios, Asociaciones forestalistas, personas expertas.
	Patronatos de los parques naturales y Reserva de la Biosfera de Urdaibai	En los parques naturales existe un órgano asesor y colaborador propio, denominado Patronato, adscrito en cada caso al órgano gestor del parque natural.	Como mínimo, por representantes del Gobierno Vasco, de los Departamentos Gestores de las Diputaciones Forales afectadas, de los Ayuntamientos y entidades locales, de los titulares de derecho afectados, de las asociaciones con una trayectoria acreditada en el estudio y protección del medio ambiente, de los

			<p>sindicatos agrarios y de las asociaciones de propietarios forestales</p>
Agua	URA	<p>La Agencia Vasca del Agua tiene como objeto llevar a cabo la política del agua en Euskadi.</p>	<p>Cuenta con diferentes órganos de participación. Su propio Consejo de Administración formado por representantes del Gobierno Vasco y de las Diputaciones Forales. El Consejo del Agua integrado por representantes del Gobierno Vasco, las Diputaciones Forales, de los entes locales, del Estado, de las usuarias y usuarios y de las asociaciones de defensa de la naturaleza</p>
Residuos	OCRU	<p>El Órgano de Coordinación de Residuos Urbanos (OCRU) de la CAPV es la entidad encargada de coordinar las actividades de la Semana Europea de la Prevención de Residuos en la CAPV.</p>	<p>Se creó a instancias del Parlamento Vasco y lo integran el Departamento Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, junto a los Departamentos de Medio Ambiente de las tres Diputaciones Forales.</p>

Fuente: Actualización de la tabla Principales mecanismos de coordinación y participación de la política ambiental⁸⁶

Actuaciones prioritarias en Eficacia de la Administración

- Evaluar la eficacia de los diversos comités de coordinación y participación de la política ambiental existente
- Seguir avanzando en la construcción de una visión global y coordinada de la política ambiental, evitando encapsular fragmentos de la política ambiental en las distintas instituciones / departamentos.
- Priorizar la acción 57 recogida en el PMA 2020 en la que se propone la creación de mecanismos de coordinación técnica de seguimiento de la política ambiental entre los Departamentos de Medio Ambiente de las Diputaciones Forales y del Gobierno Vasco.

⁸⁶ <https://www.ihobe.eus/publicaciones/informe-seguimiento-iv-programa-marco-ambiental-pais-vasco>

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) Y MEDIO AMBIENTE EN EUSKADI

EUROPA: El desarrollo sostenible establece un vínculo entre las políticas ambientales, sociales y económicas dentro de un marco coherente y, por tanto, contribuye a la aplicación de la legislación y las políticas sobre medio ambiente.

La Asamblea General de las NNUU adoptó en el año 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. La Agenda se concreta en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). 193 países lo ratifican por unanimidad y entran en vigor el 1 de enero 2016. Son universalmente aplicables a países en desarrollo y desarrollados. El lema de la Agenda 2030 es: “Que nadie se quede atrás”.

Muchos ODS incorporan una fuerte dimensión ambiental y tienen objetivos concretos dedicados al progreso de cuestiones ambientales básicas. En particular, el ODS 13 promueve la acción climática, mientras que los ODS 14 y 15 tienen como objetivo avanzar en la conservación de los ecosistemas marinos y terrestres y el uso sostenible de sus recursos. La sostenibilidad ambiental también se relaciona con la agricultura (ODS 2), la salud (ODS 3), el agua (ODS 6), la energía (ODS 7), el turismo (ODS 8), las infraestructuras e industria (ODS 9), las ciudades (ODS 11) y los modelos de consumo y la producción (ODS 12). En total, 41 de los 169 objetivos abordan la calidad del ambiente físico, ya sea directa o indirectamente.⁸⁷

En esta línea, en enero 2020 Europa destaca que el cambio climático y la degradación del medio ambiente son una amenaza existencial a la que se enfrentan Europa y el resto del mundo⁸⁸. El **Pacto Verde Europeo para la Unión Europea** reanuda el compromiso de la Comisión de responder a los desafíos del clima y el medio ambiente, que constituye la tarea definitoria de esta generación. La atmósfera se está calentando, y el clima cambia de año en año. De los ocho millones de especies del planeta, un millón está en riesgo de extinción. Estamos contaminando y destruyendo los bosques y los océanos.

El Pacto Verde Europeo, hoja de ruta para dotar a la UE de una economía sostenible, es parte integrante de la estrategia de la Comisión para aplicar la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Estrategia Agenda Basque Country 2030

Euskadi es un “Pueblo ancestral que ama la vanguardia.” En abril de 2018 se presentó la “**Agenda Euskadi Basque Country 2030**”, y ya se ha publicado el segundo Informe voluntario de seguimiento (Informes de seguimiento 2017 y 2018). Euskadi es pionera en Europa en la implementación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y está empeñada en avanzar en cohesión social, en solidaridad con las personas migrantes, en el compromiso con el medio ambiente y la lucha contra el cambio climático; en el crecimiento inteligente y en el empleo de calidad, especialmente para la juventud, y en la igualdad efectiva de mujeres y hombres.⁸⁹

El Gobierno Vasco ha asumido el reto universal que supone la Agenda 2030 de Naciones Unidas, y se adhiere al compromiso mundial de contribuir a la consecución de los 17 ODS, centrándose en las cuestiones de interés común que sean relevantes en nuestro territorio. Estos 17 Objetivos se han vinculado a 15 objetivos de País que se desarrollan a lo largo de 100 Metas, que conllevan 75 Instrumentos de Planificación (15 de ellos designados como estratégicos) y la aprobación de 39 Iniciativas Legislativas, así como un Cuadro de Mando con 100 Indicadores (50 estructurales+50 sectoriales).

⁸⁷ EEA SOER, 2020 <https://www.eea.europa.eu/soer-2020>

⁸⁸ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

⁸⁹ <https://www.euskadi.eus/agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/web01-s1leheki/es/>

La coordinación de la Agenda Basque Country se encuentra en Lehendakaritza y su gobernanza se realiza a través de los órganos de la Secretaría General de Acción Exterior. La participación de los agentes sectoriales es a través de cada uno de los ámbitos de Gobierno y la visión holística de la Agenda se realiza alineando todas las políticas sectoriales implicadas.

El modelo vasco destaca por un autogobierno con competencias para la financiación y el desarrollo de las políticas públicas. La “Agenda 2030” presenta la experiencia de los “**Bonos Sostenibles Euskadi**”⁹⁰. Las dos emisiones de Bonos Sostenibles realizadas en 2018 y 2019 por valor de 1.100 millones de euros, representan una décima parte del Presupuesto anual del Gobierno Vasco. Los fondos captados financian proyectos de carácter social o medioambiental y están vinculados a la Agenda 2030. Concretamente, se destina el 83% a inversiones sociales para garantizar los servicios esenciales para las personas: Salud, Educación, Vivienda o Protección social. También la generación de empleo de calidad en industria, especialización inteligente o economía azul. Y el restante 17% a inversiones medioambientales orientadas a la transformación ecológico-energética, transporte limpio y sostenible, gestión del agua y energías renovables. Estos Bonos Sostenibles han sido muy bien acogidos, la demanda ha multiplicado por cuatro la oferta y dos tercios de la emisión ha sido suscrita por inversores internacionales de 13 países.

En el ámbito empresarial, Euskadi cuenta con 117 empresas firmantes del Pacto Mundial de las Naciones Unidas que integran en sus negocios estrategias en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción.

Avances hacia los objetivos de desarrollo sostenible (ods) en medio ambiente

En los años 80 Euskadi tuvo que enfrentarse a graves problemas de contaminación que amenazaban la salud de la ciudadanía y el estado general del medio ambiente. Ejemplos concretos de ello fueron la importante contaminación del aire, del agua de los ríos o los miles de toneladas vertidas de forma incontrolada del residuo procedente de la fabricación del pesticida lindane. Desde entonces se han venido aplicando políticas de protección ambiental con el establecimiento de normativas, estrategias y planes, en línea con las políticas europeas. Este esfuerzo ha permitido la progresiva mejora en los principales indicadores ambientales.

Tabla 10. Evolución de los enfoques de la política ambiental en Euskadi

Caracterización de los retos clave	Características esenciales	En política desde	Enfoques de la política (ejemplos)	Enfoques de evaluación y herramientas (ejemplos)
Específicos	Causa efecto lineal, foco puntual de contaminación, local, actuaciones urgentes.	Años 80 y 90	Políticas e instrumentos de un solo uso (aire, suelos contaminados, residuos, ...) Política correctiva	Conjunto de datos
Difusos	Causas acumulativas	1ª década 2000	Integración de políticas, instrumentos basados en el mercado, aumento de sensibilización ciudadana. Política normativa Ej. Ley general de Medio ambiente, Programas marco ambientales, educación para el	Conjunto de datos, indicadores. Ej. Estados del medio ambiente (enfoque DPSIR), Indicadores ambientales anuales. Informes sectoriales. Evaluaciones de la planificación.

⁹⁰ https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/7071/eu_2333/adjuntos/2020/Marco-de-Bonos-Sostenibles_Gobierno-Vasco-2018.pdf

			medio ambiente...)	
Sistémicos	Causas sistémicas.	A partir de 2010	Coherencia política, enfoque sistémico, visión largo plazo y enfoque multidimensional. Política preventiva Ej. Programa Marco Ambiental 2020: Medio ambiente factor de prosperidad y bienestar. Retos salud, territorio, gobernanza, educación.	Indicadores, cuentas ambientales, conocimiento basado en la práctica, evaluación de sistemas, participación de partes interesadas, prospectiva. Ej. Estados del medio ambiente (enfoque DPSIR), Indicadores ambientales anuales, Órgano estadístico ambiental, Escenarios ambientales 2030, Evaluaciones de la planificación, EIR Euskadi 2017

Fuente: Adaptación del SOER 2020, EEA

Imagen 5. Esquema simplificado de la política ambiental en Euskadi, 2020



Dada la relevancia de contar con una planificación ambiental estratégica e interrelacionada a continuación se resumen los principales planes y estrategias en vigor a diciembre de 2020:

Tabla 11. Principales Planes/Estrategias vinculadas al Medio Ambiente en Euskadi

Programa Marco Ambiental 2020 ⁹¹	Estrategia de Economía Circular 2030 ⁹²
Estrategia de Cambio Climático 2050 ⁹³	Estrategia de Geodiversidad 2020 ⁹⁴
Estrategia Energética de Euskadi 2030 ⁹⁵	Estrategia educación para la sostenibilidad 2030 ⁹⁶
Plan de Salud 2013-2020 ⁹⁷	Estrategia de Biodiversidad 2030 ⁹⁸
Programa de Desarrollo Rural Euskadi 2015-2020 ⁹⁹	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021 ¹⁰⁰
Plan Director de Transporte Sostenible 2030 ¹⁰¹	Plan Hidrológico Cantábrico Oriental 2015-2021
Directrices de Ordenación Territorial (DOT) ¹⁰²	Plan de Inspección y Control Ambiental 2019-2026 ¹⁰³
Plan Rector de Uso y Gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai ¹⁰⁴	Plan de prevención y gestión de Residuos 2020 ¹⁰⁵
<i>Estrategia de Protección del Suelo 2030 (en elaboración)</i>	<i>Estrategia de bioeconomía circular (en elaboración)</i>

Fuente: Gobierno Vasco.

⁹¹https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/5724/Programa_Marco_Ambiental_CAPV_2020.pdf?1422951795

⁹²<https://www.ihobe.eus/publicaciones/estrategia-economia-circular-euskadi-2030-2>

⁹³<https://www.irekia.euskadi.eus/es/debates/1020-estrategia-vasca-cambio-climatico-2050?stage=presentation>

⁹⁴https://www.euskadi.eus/contenidos/proyecto/geodibertsitatearen_estrategia/es_def/adjuntos/geodivers_2020.pdf

⁹⁵http://www.industria.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/estrategia_energetica_euskadi/es_def/adjuntos/3E2030_Estrategia_Energetica_Euskadi_v3.0.pdf

⁹⁶https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/estrategiaeducacion2030/es_def/adjuntos/EstrategiaEducacionSostenibilidad2030.pdf

⁹⁷https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/adjuntos/plan_salud_2013_2020.pdf

⁹⁸<https://www.euskadi.eus/documentacion/2016/estrategia-de-biodiversidad-de-la-comunidad-autonoma-del-pais-vasco-2030/web01-a2inqdib/es/>

⁹⁹https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/osoa_dokumentazioa/es_def/PDR%20version%205.1.pdf

¹⁰⁰<https://www.uragentzia.euskadi.eus/informacion/documentacion-del-proyecto-de-plan-de-gestion-del-riesgo-de-inundacion-2015-2021-correspondiente-a-la-demarcacion-hidrografica-del-cantabrico-oriental/u81-0003413/es/>

¹⁰¹http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/garraioak_iraunkorreen_gida/es_def/adjuntos/PDTS_Euskadi_2030_ES.pdf

¹⁰²<https://www.euskadi.eus/directrices-de-ordenacion-territorial-dot/web01-a2lurral/es/>

¹⁰³<https://www.legegunea.euskadi.eus/documentacion-relevancia-juridica/plan-de-inspeccion-y-control-ambiental-2019-2026/x59-confich/es/>

¹⁰⁴https://www.euskadi.eus/web01-a2inqurd/es/contenidos/documentacion/prug/es_def/index.shtml

¹⁰⁵https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/10852/Plan_Residuos_CAPV_2020.pdf?1515424141

En el apartado de Redes y colaboración destacar las redes ambientales internacionales en las que participa el Gobierno Vasco como por ejemplo ICLEI-Gobiernos Locales por la Sostenibilidad, The Climate Group y Regions4. En materia de colaboración público-privada y colaboración pública-pública destacan entre otras las siguientes: Clúster de Medio Ambiente Aclima, Confebask, Basque Ecodesign Center y el BC3 Basque Centre for Climate Change.

A continuación, se subrayan las actuaciones más relevantes en materia ambiental recogidas en los informes de reporte Agenda Euskadi Basque Country 2030 para el 2019:

Tabla 12. Actuaciones en materia ambiental

ODS 2030	Actuaciones relevantes en materia ambiental Euskadi 2019
<p>ODS 2. Erradicación del hambre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo en AZTI y transferencia de software a empresas alimentarias para realizar el análisis del ciclo de vida ACV de los productos, que supone ahorro en materias primas, energía y agua.
<p>ODS 6. Agua potable y saneamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se abre a la ciudadanía la tramitación electrónica de la práctica totalidad de autorizaciones y concesiones de obras en dominio público hidráulico. • URA trabaja en la erradicación del primer foco de la especie invasora <i>Myriophyllum aquaticum</i> detectado en Euskadi en Lopidana.
<p>ODS 7. Energía limpia y asequible</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciación de la tramitación de un Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables • Aprobación del Decreto 25/2019, de certificación de la eficiencia energética de los edificios en Euskadi, su procedimiento de control y registro. • El Listado Vasco de Tecnologías Limpias incluye energías renovables como solar fotovoltaica y minieólica, susceptibles de un 30% de deducción fiscal. • El Gobierno saca a concurso por primera vez la contratación de energía eléctrica generada por renovables para todo el sector público autonómico.
<p>ODS 8. Trabajo digno y crecimiento económico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 170 profesionales formados en materia de economía circular. • Puesta en marcha el primer posgrado del Estado en Economía Circular Industrial, de conformidad con el plan de estuport parte de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), en colaboración con la Sociedad Pública Ihobe y el Basque Ecodesign Center. • Ihobe y Aclima ponen en marcha un programa de prácticas para fomentar el empleo juvenil en el sector ambiental.

<p>ODS 9. Industria, innovación e infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Convenio con ACLIMA – Cluster de Empresas Medioambientales para el impulso del cálculo de huella de carbono en empresas con el objetivo de reducir las emisiones de GEIs. • Programa de ecoinnovación en el marco del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación.
<p>ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación de las guías “Agenda 2030 Local. Cómo abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde el ámbito local” y “Cómo mejorar la resiliencia al cambio climático en los municipios del País Vasco”. • Programa Berringurumena 2019 que promueve la concesión de ayudas a entidades locales para el desarrollo de proyectos piloto de innovación y demostración ambiental.
<p>ODS 12. Consumo y producción responsables</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe Huella ecológica de Euskadi 2019. • Campaña sobre consumo responsable y economía circular. • Publicación “Claves para sumarse a la compra pública verde en el País Vasco”
<p>ODS 13. Acción por el clima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El Gobierno Vasco presenta sus medidas frente a la crisis climática en la Cumbre del Clima de la ONU y en la Semana del Clima de Nueva York. • El Lehendakari lee una declaración institucional ante la emergencia del Cambio Climático en julio 2019. • Proyecto LIFE Integrado Urban Klima 2050. Importe de 20 millones de euros. • Anteproyecto de Ley Vasca de Cambio Climático. • Guía para la Adaptación al cambio climático en los instrumentos de ordenación del territorio. • Escenarios de cambio climático de alta resolución para el País Vasco. • La Fundación de Al Gore en España premia al Gobierno Vasco por su firme compromiso frente a la crisis climática.
<p>ODS 14. Vida submarina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración con la Comisión Europea en la definición y desarrollo de la estrategia Blue Economy. • Análisis de riesgo climático del sector pesquero y vulnerabilidad de la costa vasca frente al cambio climático” Kostegoki”

<p>ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de seguimiento Estrategia de Biodiversidad del País Vasco 2030. Diciembre 2019. • Informe sexenal de cumplimiento de la Directiva Hábitats 2019 de Evaluación y seguimiento del Patrimonio Natural de Euskadi. • Elaboración del Plan de Uso Público del Espacio Natural Protegido de las Marismas de Txingudi. • La Cátedra UNESCO elabora un mapa de infraestructura verde para Euskadi. • La Red de centros Ekoetxea del Gobierno Vasco, con más de 100.000 visitantes en 2019, ha desarrollado 568 actividades de sensibilización y educación ambiental.
<p>ODS 17. Alianzas para la consecución de los objetivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El Gobierno Vasco firma un acuerdo con ONU Medio Ambiente para apoyar a países en desarrollo en economía circular y ecodiseño. • Instituciones de cooperación y del agua de Euskadi unen fuerzas para poner en marcha un programa de cooperación en materia de agua y saneamiento en Centroamérica.

El siguiente cuadro muestra los datos correspondientes a Euskadi y a la EU-28 de los indicadores relacionados directamente con el medio ambiente incluidos en el conjunto de indicadores de la UE sobre los objetivos de desarrollo sostenible que utiliza Eurostat para supervisar los avances hacia los ODS en el contexto de la UE¹⁰⁶.

Avances de Euskadi hacia los ODS. Selección de Indicadores ambientales						
ODS	Indicador	Unidad	Euskadi		EU	
			Año	Valor	Año	Valor
ODS 2 – Erradicación del hambre						
	1. Superficie de agricultura ecológica	% de la superficie agrícola utilizada	2018	0,2	2018	7,5
	2. Índice de aves comunes en los hábitats agrícolas	índice 2000 = 100	2015	66	2018	80,7
ODS 3 – Vida sana y bienestar						
	3. Población que declara vivir en hogares afectados por el ruido	% de población	2018	21,2	2018	18,3
	4. Exposición a la contaminación atmosférica por partículas en suspensión (PM2,5)	µg/m3	2018	9,0	2017	14,1
ODS 6 – Agua potable y saneamiento						
	5. Zonas de baño en aguas interiores con aguas de excelente calidad	% de zonas de baño con aguas de excelente calidad	2019	100	2018	80,8
ODS 7 – Energía limpia y asequible						
	6. Consumo de energía primaria	índice 2005 = 100	2018	84	2018	90
	7. Proporción de energías renovables en el consumo final bruto de energía	%	2018	16,8	2018	18
	8. Dependencia de la importación de energía	% de las importaciones de energía disponible bruta	2017	92,5	2018	55,7
ODS 8 – Trabajo digno y crecimiento económico						
	9. Productividad de los recursos	EUR por kg, volúmenes encadenados (2010)	2017	2,81	2018	2,04
ODS 9 – Industria, innovación e infraestructura						
	10. Proporción de los autobuses y trenes en el transporte total de viajeros	% del transporte terrestre total de viajeros-km	2016	12	2017	16,7
ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles						
	11. Población que declara vivir en hogares afectados por el ruido	% de la población	2018	21	2018	18,3
	12. Tasa de reciclado de residuos municipales	% del total de residuos generados	2018	36	2018	47
ODS 12 – Consumo y producción responsables						
	13. Tasa de utilización circular de materiales	% de aportación de materiales para uso doméstico	2017	8,03	2017	11,7
	14. Generación de residuos excluyendo los principales residuos minerales	kg per cápita	2018	2,083	2016	1,772
	15. Residuos Urbanos per cápita generados	kg per cápita	2018	535	2018	488
ODS 13 – Acción por el clima						
	16. Emisiones de gases de efecto invernadero	índice 1990 = 100	2017	96,3	2017	78,3
	17. Índice de emisiones difusas de gases efecto invernadero	índice 2005 = 100	2017	89,6	2017	90,1
	18. Emisiones de Gases de Efecto Invernadero per cápita	CO2 equivalente por habitante	2017	9,2	2017	8,8
ODS 14 – Vida submarina						
	19. Zonas costeras de baño con aguas de excelente calidad	% de zonas de baño con aguas de excelente calidad	2019	83	2018	87,1
ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres						
	20. Proporción de la superficie forestal	% de la superficie terrestre total	2016	67,8	2015	41,6
	21. Índice de sellado de suelo	índice 2006 = 100	2019	106	2015	104,2
	22. Superficie de las zonas terrestres designadas en el marco de NATURA 2000	km ²	2019	1.680	2018	784.252

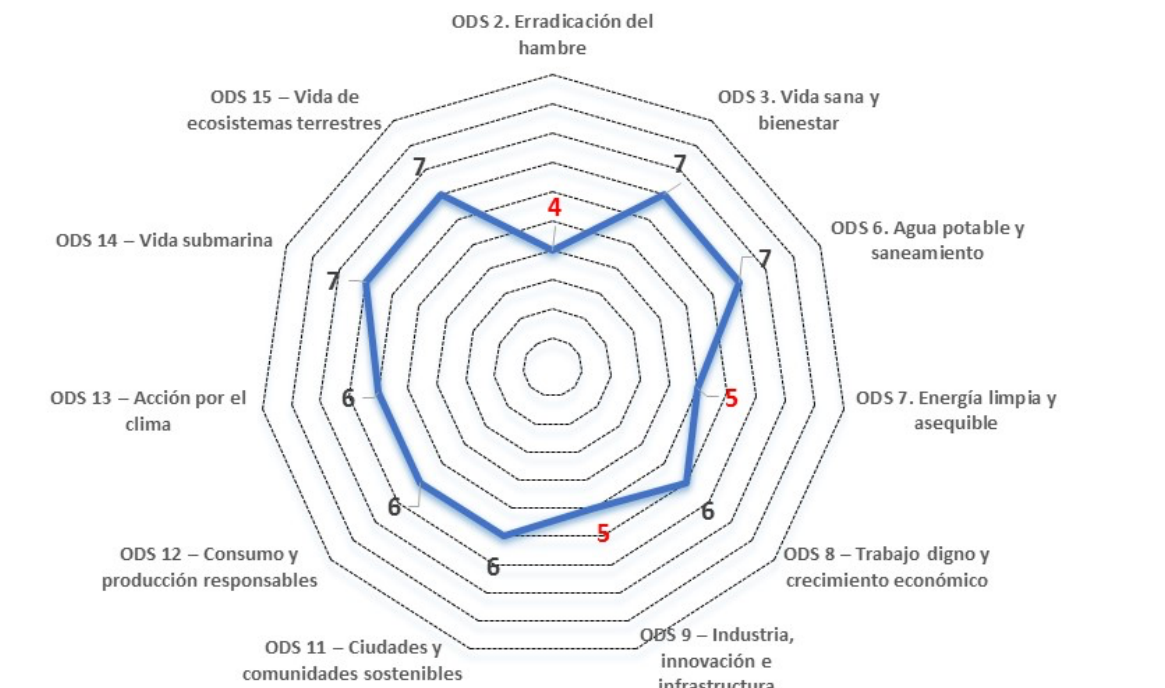
Fuente: Elaboración propia en base a Eustat y Eurostat. Abril 2020

¹⁰⁶ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/main-tables>

Progreso ambiental hacia los objetivos de desarrollo sostenible

En base los indicadores de la tabla anterior, junto con el panel completo de indicadores disponibles por el órgano estadístico ambiental del Gobierno Vasco y los perfiles monográficos basados en indicadores, podemos sintetizar cualitativamente los avances en el progreso de los ODS vinculados al medio ambiente en Euskadi en el siguiente gráfico:

Figura 27. Progreso en Euskadi hacia los ODS relacionados con el medio ambiente



En global, Euskadi destaca por su buen desempeño ambiental reflejado en la buena posición en el Índice internacional de Rendimiento Ambiental¹⁰⁷, en la evolución de la Huella Ecológica, en 2019 un 7% menor que en el año 2001¹⁰⁸, así como en la evaluación de la sostenibilidad ambiental ligada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible entre las Comunidades Autónomas del Estado¹⁰⁹.

Sin embargo, el gráfico anterior de evaluación del progreso de los ODS vinculados al medio ambiente en Euskadi muestra que **aún quedan importantes retos que abordar**. En concreto, en el ODS 2, todo lo relacionado con la agricultura ecológica local, el desperdicio alimentario y la evolución de las aves son tareas fundamentales que requieren de mayor esfuerzo global. En los ODS 6 y 13, de energía y cambio climático, se observa que Euskadi, al igual que la Unión Europea, depende en gran medida de los combustibles fósiles y se enfrenta a una serie de retos de suministro de energía asequible, segura y sostenible.

Muy relacionado con estos ODS se encuentra el ODS 9, en el que el transporte sigue siendo un importante caballo de batalla en la sostenibilidad ambiental. Avanzar hacia una movilidad sostenible en Euskadi y la incorporación progresiva de la movilidad eléctrica serán actuaciones prioritarias para mejorar la situación ambiental.

¹⁰⁷ https://www.euskadi.eus/informe_estudio/indice-de-rendimiento-ambiental-epi/web01-a2inggar/es/

¹⁰⁸ <https://www.ihobe.eus/publicaciones/huella-ecologica-euskadi-2019-2>

¹⁰⁹ <https://www.observatoriosostenibilidad.com/2019/05/17/resultados-informe-sos-17-x-17-17-ods-en-las-17-ccaa-agenda-2030-en-espana/>

Algunos de los actuales principales retos ambientales, como la biodiversidad y el cambio climático, se caracterizan por ser problemas con alto grado de complejidad e incertidumbre y de una naturaleza interdependiente. En este nuevo contexto, Euskadi necesita abordar a 2030 los nuevos desafíos en áreas críticas como la movilidad, la energía y la alimentación; así como promover instrumentos de simplificación, conocimiento y corresponsabilidad.

La política ambiental en Euskadi está en proceso de transformación. Una transformación en línea con Europa y en aras a un mayor resultado por esfuerzo global realizado. Para ello es crucial pasar de las intervenciones principalmente normativas a intervenciones con una mayor integración de la dimensión ambiental en las políticas sectoriales. La ruptura de los silos sectoriales incorporando la sostenibilidad ambiental es la clave de la nueva etapa. Por ejemplo, la economía circular en la industria y construcción, la acción climática en la política energética y de transporte, los determinantes ambientales en la salud de las personas o la alimentación sostenible y la protección de la biodiversidad en la política de desarrollo rural.

Las políticas ambientales de las últimas décadas han dado sus frutos, pero mantener la tendencia actual “business as usual” puede resultar insuficiente para abordar adecuadamente los nuevos retos señalados¹¹⁰. Algunos de los resultados más destacados obtenidos en clave ambiental son el desacoplamiento absoluto de la economía vasca con las variables como los Gases de Efecto Invernadero, el consumo de materiales, las partículas o los residuos urbanos a vertedero.

La dirección es adecuada pero la intensidad actual ya no es suficiente. La articulación de una sociedad próspera, moderna y avanzada sólo es posible protegiendo y respetando nuestros recursos naturales. De esta forma, la sostenibilidad ambiental se integra plenamente en la Agenda Basque Country 2030. Es necesario profundizar con celeridad en los retos señalados.

Actuaciones prioritarias en ODS y medio ambiente en Euskadi

32. Integrar la variable ambiental de forma plena en los modelos de transporte, energía y alimentación.
33. Crear marcos estables de colaboración entre Administración, empresas, Centros de investigación y tecnológicos y Universidad como palanca para abordar y evaluar los avances en los diferentes retos ambientales ligados a los ODS.

¹¹⁰ Escenarios ambientales de Euskadi 2030.

https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/4793/Escenarios_Ambientales.pdf?1402398282



**ANEXO.
CIERRE DEL CICLO
2015-2020 DEL
IV PROGRAMA
MARCO AMBIENTAL**

ANEXO. CIERRE DEL CICLO 2015-2020 DEL IV PROGRAMA MARCO AMBIENTAL.

El Programa Marco Ambiental 2020¹¹¹, aprobado en diciembre de 2014, contemplaba 75 actuaciones prioritarias y 6 Proyectos Clave de carácter transversal a todo el Gobierno. En febrero de 2017, como rendición de cuentas de la política ambiental, se presentó el Informe bienal de Seguimiento del Programa Marco Ambiental 2020¹¹². Este informe señalaba que 68 actuaciones se encontraban en ejecución y 7 en fase de definición, siendo el 54% la implantación global de las actuaciones recogidas.

A continuación, se realiza el balance global del Programa Marco Ambiental 2020.

Avances en los Objetivos Estratégicos del PMA 2020

Objetivos Estratégicos PMA 2020	Actuaciones destacadas 2015-2020	Grado de avance
1. Proteger nuestro capital natural	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de Biodiversidad 2030, Buenas prácticas realizadas en gestión de espacios Red europea Natura 2000 Plataforma ornitho para el seguimiento de especies. 	
2. Avanzar hacia una economía competitiva, baja en carbono y circular.	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de cambio climático 2050 Estrategia de Economía Circular 2030 Proyecto Eghilur sobre escenarios hidrológicos de cambio climático Apoyo a proyectos de economía circular, ecodiseño y ecoinnovación. 	
3. Mejorar la salud y calidad del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de un mapa de calidad del aire con concentraciones estimadas por municipio Sistema de información sobre campos electromagnéticos y salud Elaboración de mapas de ruido Actuaciones de reducción del riesgo por inundación. 	
4. Sostenibilidad del territorio	<ul style="list-style-type: none"> Programa Actíivate+ para modificar los hábitos de las personas Talleres sobre sostenibilidad de los programas formativos de Kontsumobide, Proyectos de huella ambiental de producto Análisis de la situación de la movilidad actual Los centros escolares reconocidos como Escuelas Sostenibles. 	
5. Integración ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Programa de ecoinnovación en el marco del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Barómetro Cambio Climático-Energía de Euskadi Determinantes Ambientales de la Salud en Euskadi. 	

¹¹¹https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/5724/Programa_Marco_Ambiental_CAPV_2020.pdf?1422951795

¹¹²https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/pma/es_def/adjuntos/1_IVPMA_Seguimiento2016_v1_Memoria_170126.pdf

	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma Contra el Despilfarro Alimentario¹¹³ 	
6. Responsabilidad internacional	<ul style="list-style-type: none"> El Gobierno Vasco presenta sus medidas frente a la crisis climática en la Cumbre del Clima de la ONU de Nueva York. El Gobierno Vasco firma un acuerdo con ONU Medio Ambiente para apoyar a países en desarrollo en economía circular y ecodiseño. 	

Leyenda: **Verde:** Avances significativos. **Amarillo:** Algunos avances, pero insuficientes. **Rojo:** Avances claramente insuficientes.

ACTUACIONES DEL PMA 2020 QUE NO HAN AVANZADO SIGNIFICATIVAMENTE	
Nº	Actuación
OE1-4	Integrar la cuantificación de costes y beneficios ambientales en las intervenciones de la Administración.
OE1-10	Potenciar los servicios ecosistémicos en restauración de zonas degradadas.
OE4-43	Favorecer la coordinación entre municipios para el desarrollo de infraestructuras verdes compartidas
OE4-45	Favorecer la movilidad no motorizada en la ciudad, potenciando los desplazamientos a pie y en bicicleta.
OE4-50	Fomentar la formación y realizar campañas de sensibilización e información para reducir la huella de carbono ciudadana.
OE5-57	Creación de mecanismos de coordinación técnica de seguimiento de la política ambiental entre los Departamentos de Medio Ambiente de las Diputaciones Forales y de Gobierno Vasco.
OE5-58	Avanzar en la incorporación de la interacción entre factores socioeconómicos y ambientales en las evaluaciones ex ante y ex post de las políticas.
OE5-69	Aprovechar al máximo las TICs y el trabajo en red para impulsar sistemas innovadores de formación ambiental.
OE5-70	Avanzar en la formación ambiental por segmentos de personas y grupos con intereses y necesidades similares, teniendo en cuenta la formación a lo largo de la vida de las personas.

¹¹³ <https://sostenibilidad.elika.eus/despilfarro-alimentario/plataforma-de-euskadi-contra-el-despilfarro-alimentario/>

Respecto a los avances en los 6 Proyectos Clave del PMA 2020, el siguiente cuadro resume el balance global.

Avances en los Proyectos Clave del PMA 2020

Proyectos Clave PMA 2020	Actuaciones destacadas 2015-2020	Grado de avance
1. Administración ambientalmente ejemplar	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación del Decreto 178/2015 sobre la sostenibilidad energética del sector público de Euskadi y desarrollo de los inventarios de edificios y parque móvil. Ley de Sostenibilidad Energética de la Administración Pública Vasca en el Parlamento Vasco. Desarrollo y aprobación del Programa de Compra y Contratación Pública Verde 2020¹¹⁴ 	
2. Territorio saludable	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo del informe de valoración del PMA 2020 a través de la lente de la salud. Publicación de los mapas de calidad del aire por municipios. 	
3. Fiscalidad ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos técnico preparatorios Departamentos de economía y Hacienda y Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco para implantación de figuras tributarias vinculadas a la contaminación. 	
4. Fabricación verde-Economía circular	<ul style="list-style-type: none"> Más de 240 empresas vascas aplicando los principios del Análisis del Ciclo de Vida. Nuevo listado de tecnologías limpias para deducción fiscal de las empresas. Formación a jóvenes en el Hub del Basque Ecodesign Center. 	
5. Alimentación circular	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos europeos participados en relación a la producción sostenible de alimentos. Incorporación de productos locales en comedores colectivos. Buenas prácticas en alimentación circular en Euskadi 	
6. Infraestructura verde	<ul style="list-style-type: none"> Integración de la Infraestructura Verde en el proceso participativo para la revisión de las Directrices de Ordenación del Territorio. Propuesta metodológica para la identificación y representación de una red de infraestructura verde a escala regional y comarcal 	

Leyenda: **Verde**: Avances significativos. **Amarillo**: Algunos avances, pero insuficientes. **Rojo**: Avances claramente insuficientes.

¹¹⁴ <https://www.euskadi.eus/informacion/compra-y-contratacion-publica-verde/web01-s2ing/es/>

En resumen, de las 75 actuaciones recogidas en Programa Marco Ambiental 2020 únicamente 9 no han alcanzado un grado de ejecución significativo. De los 6 Proyectos Clave que se indicaban como plataformas de trabajo interdepartamentales, cuatro han avanzado en grado muy alto, uno en grado medio y uno final en grado bajo. En base a todo lo analizado, podemos concluir que la **implantación global del Programa Marco Ambiental 2020 se situaría por encima del 85%**.

El siguiente cuadro refleja los principales logros realizados durante la vigencia del Programa Marco y algunos de los nuevos retos a abordar en este tipo de planificación estratégica ambiental:

Principales Logros y Retos del Programa Marco Ambiental Euskadi	
Logros 2020	Retos 2030
<ul style="list-style-type: none"> • Eficacia. Elevado grado de ejecución en su conjunto. Se han logrado avances relevantes hacia el cumplimiento de gran parte de los objetivos del PMA 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcos internacionales. Mejor vinculación a marcos estratégicos fundamentales a largo plazo como el Acuerdo de París, el Pacto Verde Europeo y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo. Compromiso político al más alto nivel, Proyecto estratégico de legislatura. Seguimiento coordinado por Lehendakaritzza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación. La amplia participación de las partes interesadas resulta crucial. El alto nivel de participación para el diseño del PMA 2020 no se ha mantenido con la misma intensidad a lo largo del período de vigencia.
<ul style="list-style-type: none"> • Implicación. Compromiso de equipos directivos y técnicos de los diferentes Departamentos del Gobierno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visión a largo plazo. Dado que, por lo general, los avances medioambientales requieren más de cinco años para materializarse es esencial ofrecer un PMA con horizonte temporal de largo plazo: 2030.
<ul style="list-style-type: none"> • Cultura. Incorporado el PMA 2020 en la cultura de la Administración Vasca como referencia ineludible y marco estratégico para la planificación de las diferentes políticas sectoriales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia: El PMA puede ayudar a aumentar sinergias entre las diversas políticas sectoriales. En particular, los Proyectos Clave pueden constituirse en el instrumento esencial de cooperación de las actuaciones para mejorar la eficiencia y ahorrar costes.
<ul style="list-style-type: none"> • Gobernanza. El PMA 2020 asentado como un instrumento moderno de gobernanza para abordar los desafíos medioambientales actuales y está alineado con las estrategias ambientales de Europa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consideraciones sociales. Tener en consideración aspectos sociales sobre la base de los vínculos existentes con el medio ambiente como las repercusiones sobre los grupos vulnerables, el empleo, y la desigualdad.
<ul style="list-style-type: none"> • Estratégico. El PMA 2020 ha contribuido a llevar a cabo acciones más previsibles, más rápidas y mejor coordinadas en la política medioambiental. La previsibilidad ha ayudado a ejecutar las acciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernanza multinivel. El PMA tiene pendiente convertirse en instrumento de referencia, engranaje y coordinación operativa y efectiva entre el Gobierno y la Administración local (Diputaciones y Ayuntamientos).
<ul style="list-style-type: none"> • Resultado. Aumento del reconocimiento general del hecho de que la protección ambiental va de la mano de un modelo económico sostenible que cree empleo y prosperidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos desafíos. Abordar a 2030 los nuevos desafíos en áreas críticas como la movilidad, la energía y la alimentación; así como promover instrumentos de conocimiento y corresponsabilidad.
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso. Procesos reglados, participativos y regulares de seguimiento y evaluación del PMA 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y ciudadanía. Necesario elaborar un proceso comunicativo bidireccional con su plan de acción a lo largo de todo el periodo del PMA.

En definitiva, a pesar de ser una herramienta con recorrido de mejora, contar con una estrategia o programa marco para la formulación de las políticas a largo plazo en materia de medio ambiente de Euskadi ofrece un alto valor añadido. Facilita una transformación necesaria en la formulación de las políticas, así como el reconocimiento de que la protección ambiental y el crecimiento económico sostenible van de la mano.