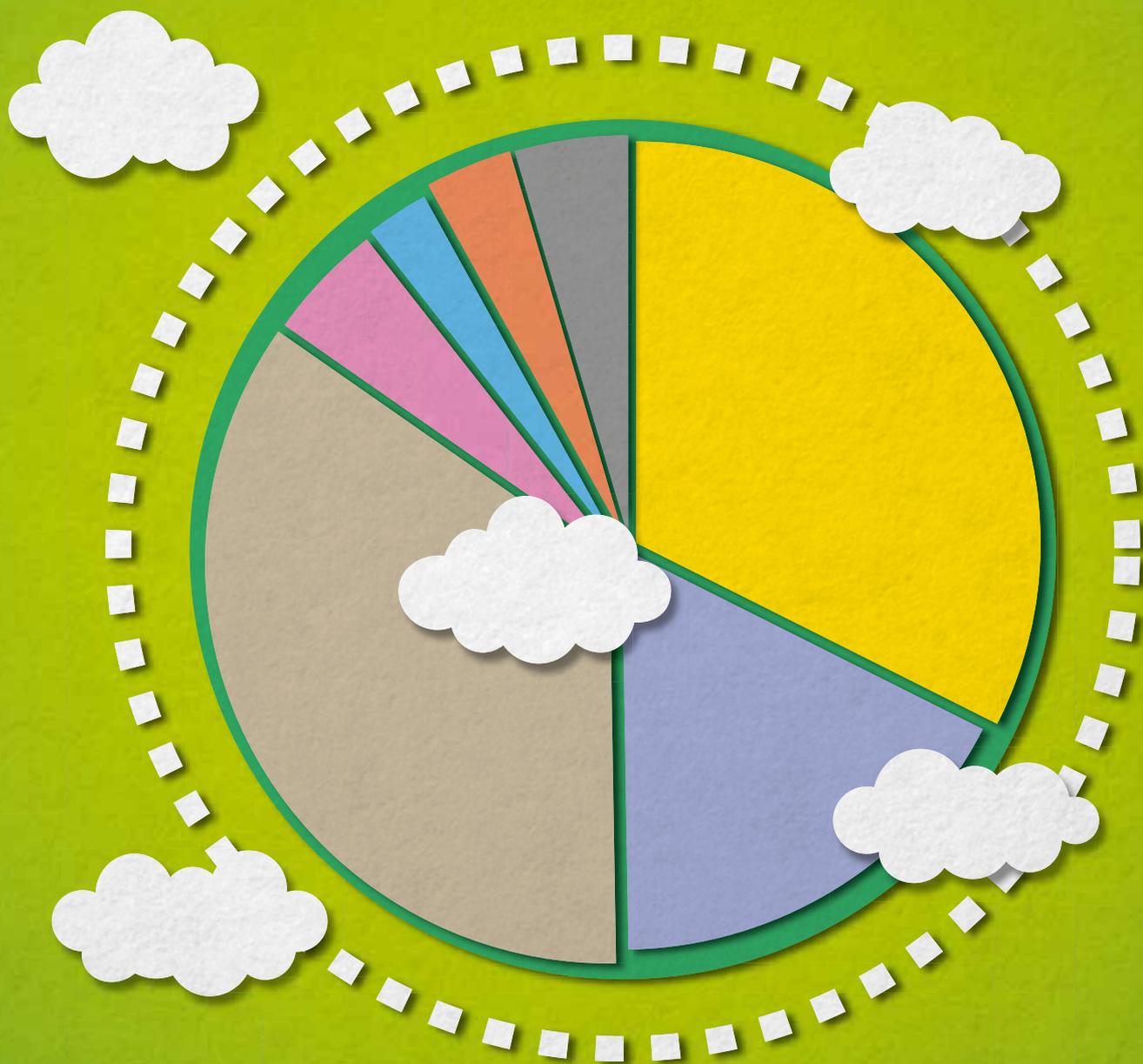


Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del País Vasco

2020 | RESUMEN EJECUTIVO



© Ihobe S.A., mayo de 2022

EDITA

Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental
Departamento de Desarrollo Económico,
Sostenibilidad y Medio Ambiente.
Gobierno Vasco

Alda. Urquijo, 36 6º Planta
48011 Bilbao
Tel: 900 15 08 64
info@ihobe.eus
www.ihobe.eus

CONTENIDO

Este documento ha sido elaborado por Ihobe con la
colaboración de Investigación y Control de Calidad, S.A.U.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

dualxj comunicación y diseño



Los contenidos de este libro, en la presente edición, se
publican bajo la licencia: Reconocimiento - No comercial
- Sin obras derivadas 3.0 Unported de Creative Commons
(más información http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es_ES).

Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del País Vasco

2020 | RESUMEN EJECUTIVO

EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EUSKADI

El cambio climático es uno de los principales retos ambientales del siglo XXI, tal y como ha venido señalando las Naciones Unidas de forma reiterada. Según el sexto informe de evaluación del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático publicado en 2021¹, el clima de La Tierra ya ha sido alterado como resultado de la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Como consecuencia de esto, la temperatura media de la superficie terrestre en la última década (2011-2020) ha sido 1,09 °C mayor que en la era preindustrial (1850-1900) y el nivel del mar ha ascendido 20 cm entre 1901 y 2018. Si bien este informe recoge escenarios de cambio climático que conducen a elevaciones de temperatura de entre 1,5 y 4,5 °C, los compromisos internacionales se centran en lo-

grar contener este incremento entre 1,5°C y 2 °C. Las consecuencias del Cambio Climático² incluyen, entre otros, un incremento del riesgo por inundación fluvial y costera sobre las personas, la economía e infraestructuras, impacto sobre la salud debido a altas temperaturas, perturbaciones en los ecosistemas, sequías y debido a todo lo anterior, pérdidas de producción agraria.

Tras el protocolo de Kioto, que regulaba la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para los países firmantes, en el periodo 2008-2012, en el acuerdo de París, firmado por 175 partes, es decir, 174 países y la Unión Europea, se decide *"Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales"*.

1 Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on climate Change.

2 En su informe "Cambio Climático 2022: Impactos, adaptación y vulnerabilidad".

La Unión Europea se comprometió a reducir sus emisiones en un 20% a 2020 y un 55% a 2030, respecto al año 1990 de acuerdo con el "paquete de medidas sobre clima y energía hasta 2020" y la contribución actualizada de la UE al Acuerdo de París, materializada por el paquete legislativo denominado "**Fit-55**". En el largo plazo, tanto la "Estrategia a largo plazo para 2050", como el denominado Pacto Verde Europeo (European Green Deal), así como el reglamento europeo 2021/119 por el que se establece un marco para lograr la neutralidad climática "*European Climate Law*" establecen la necesidad de alcanzar en 2050, o antes si es posible, la neutralidad climática, es decir, reducir las emisiones hasta tal punto, en que sean compensadas por las absorciones.

La reducción de emisiones, dentro de la Unión Europea queda dividida en dos grandes bloques:

- **Sectores regulados** por la normativa europea de comercio de derechos de emisión (EU-ETS). Son generalmente grandes instalaciones industriales o energéticas, intensivas en emisiones. Sus emisiones son reguladas por la UE mediante la asignación de derechos de emisión. La reducción de derechos y por tanto de emisiones será del 21% a 2020 y el 61 %³ a 2030.
- **Sectores difusos**, (vivienda, agricultura, residuos, transporte, etc.) con objetivos estatales vinculantes de reducción de emisiones, siendo el objetivo promedio de reducción en la UE del 10% en 2020 y del 40 %⁴ en 2030 en relación con el año 2005. En la propuesta de reglamento se establecen además objetivos individuales vinculantes de reducción de emisiones difusas.

En el País Vasco, en el año 2015 se aprueba la Estrategia de Cambio Climático, Klima 2050, que tras un primer ciclo de planificación (2015-2020) se ha iniciado un proceso de revisión en un contexto en el que Europa está estableciendo compromisos más ambiciosos en materia climática.

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.

En octubre de 2021, se aprobó el Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021-2024 a través de 15 iniciativas emblemáticas en materia de mitigación y adaptación se compromete a reducir sus emisiones un 30% y a lograr una cuota de renovables del 20% en energía final, así como asegurar la resiliencia del territorio mediante la adaptación de municipios e infraestructuras costeras preparadas para el reto climático o las soluciones basadas en la naturaleza, los sumideros y la Red Natura 2000.

A lo largo de 2022, se está trabajando en el anteproyecto de Ley de Transición Energética y Cambio Climático tiene por objeto "*establecer el marco jurídico estable para alcanzar la neutralidad climática en Euskadi a más tardar en el año 2050 y aumentar la resiliencia de su territorio al cambio climático...*" estableciendo obligaciones y organizando el papel de los distintos agentes en la acción climática.

3 COM (2021) 551 Propuesta de DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO que modifica la Directiva 2003/87/CE por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero... 2021/07.

4 COM (2021) 555 Propuesta de REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/842 sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados... 2021/07/14.

RESULTADOS

Históricamente y en términos absolutos, las emisiones de Euskadi fueron en 1990 de 20,8 millones de toneladas de CO₂ eq. en 2005 de 25,3 millones de toneladas de CO₂ eq. mientras que los resultados obtenidos en el presente inventario para el año 2020 son de 16,4 millones de toneladas de CO₂ eq. Comparando estos valores absolutos podemos observar lo siguiente:

- Disminución de las emisiones en un 35% con respecto al año 2005.
- Disminución de las emisiones en un 21% con respecto al año 1990.
- Disminución de las emisiones en un 12% comparando con el año inmediatamente anterior, 2019.

Cabe mencionar que las emisiones del año 2020 están gravemente condicionadas por la pandemia de SARS-CoV-2 y las restricciones derivadas de esta. Este año, en

el que el PIB se redujo un 10%, se produjo un descenso generalizado de las emisiones en la práctica totalidad de los sectores, a excepción de un ligero aumento en el sector agricultura, pero que apenas afecta al resultado global.

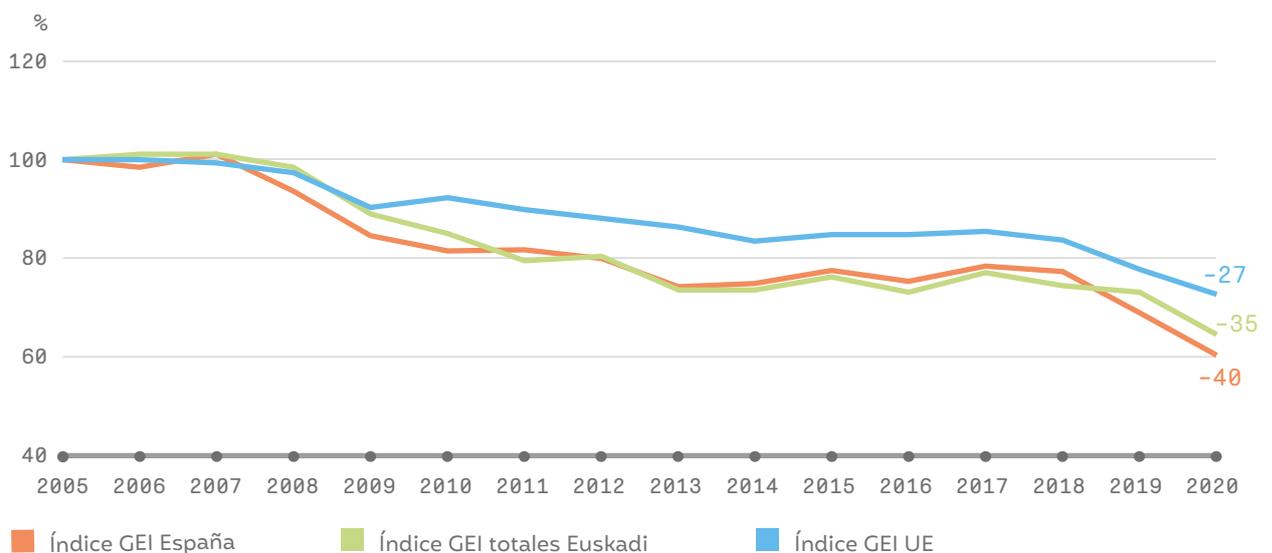
En el sector Usos de la Tierra, Cambio de Usos de la tierra y Silvicultura (UTCUTS) ha habido una absorción de 0,96 millones de toneladas fijadas en 2020.

Evolución de emisiones de GEI y absorciones

El año 2005 se erige como un hito importante en las políticas climáticas de Euskadi, ese año se establece como año base para la Estrategia Klima 2050. A la luz de los resultados indicados anteriormente, puede confirmarse que las emisiones de GEI están por debajo de la senda marcada para conseguir los objetivos establecidos en dicha estrategia.

Figura 1.

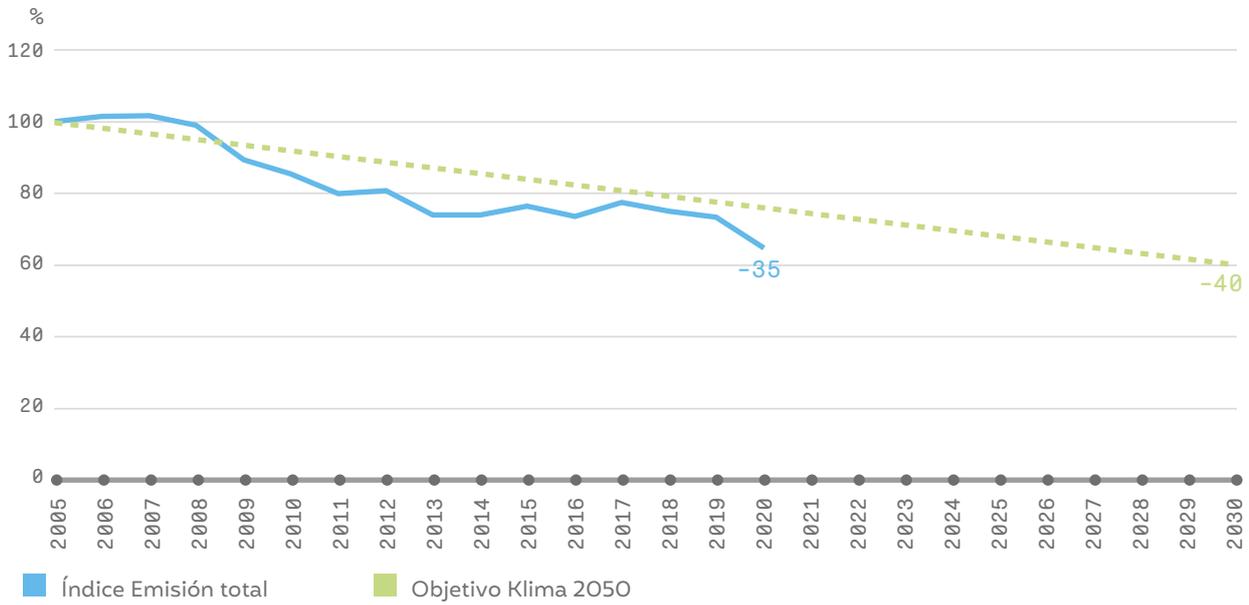
Índice de evolución de emisiones de gases de efecto invernadero en la C.A. de Euskadi, la Unión Europea-27 (UE-27) y España (2020) (2005 = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:
Eurostat: All sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation).
EEA: Approximated estimates for greenhouse gas emissions (2020).

Figura 2.

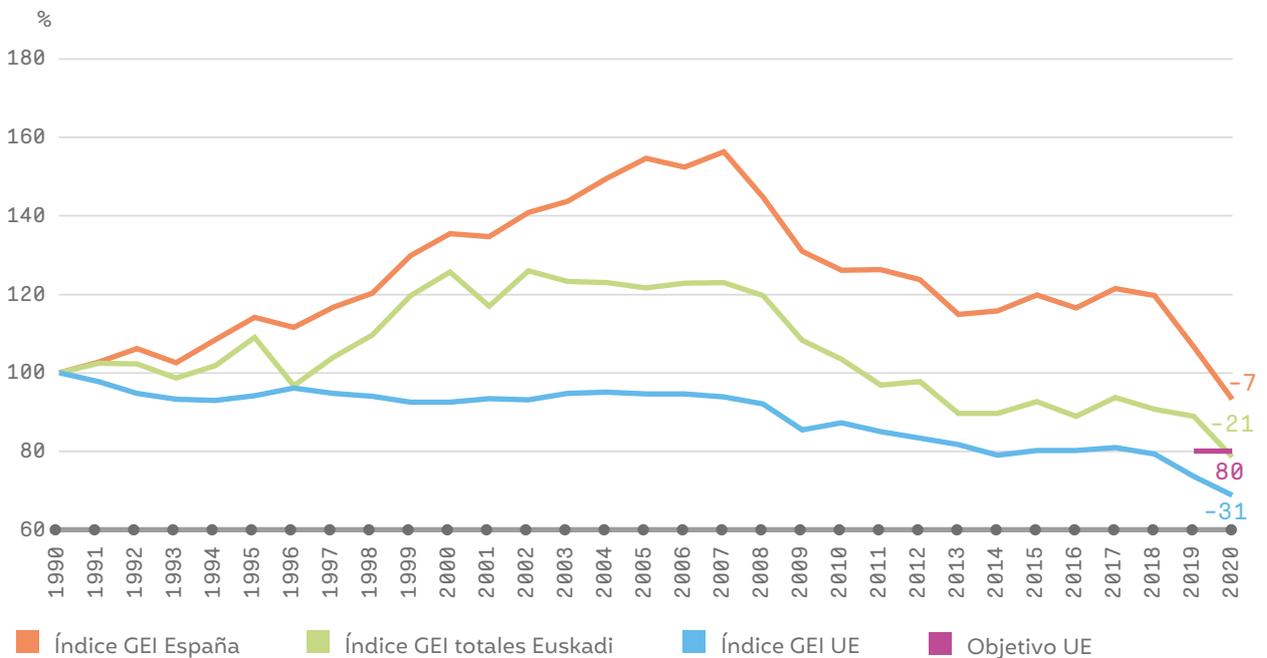
Evolución de las emisiones respecto al objetivo de la Estrategia de Cambio Climático 2050



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.

Índice de evolución de emisiones de gases de efecto invernadero en la C.A. de Euskadi, la Unión Europea-27 (UE-27) y España (2020) (1990 = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:
Eurostat: All sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation).
EEA: Approximated estimates for greenhouse gas emissions (2020).

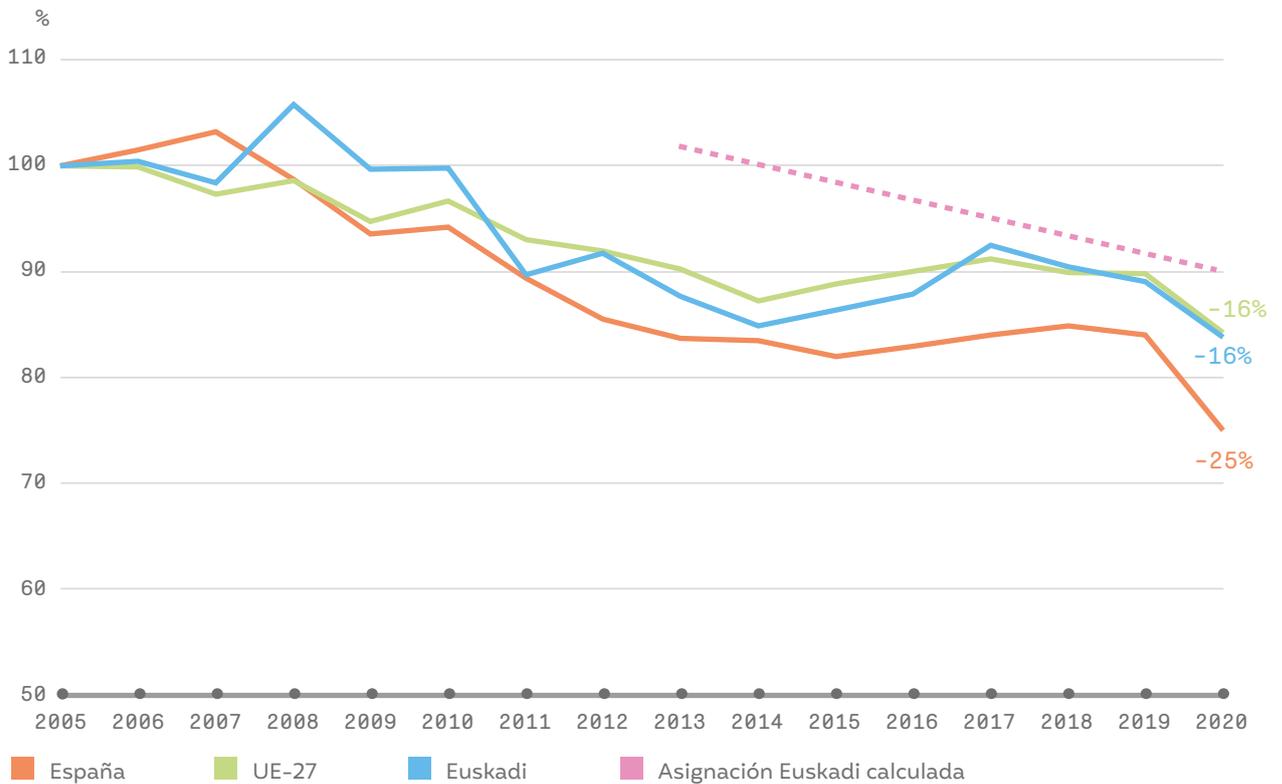
Emisiones difusas

Las emisiones difusas son las emisiones producidas por los sectores no regulados por la normativa de comercio de derechos de emisión, es decir, las emisiones de sectores como agricultura, residuos, residencial, servicios, transporte o industria no regulada. Mediante estas emisiones la Unión Europea establece los objetivos vinculantes para cada uno de los países, conforme a la normativa de reparto de esfuerzos (*Effort Sharing Decision*).

Las emisiones difusas en la Comunidad Autónoma de Euskadi se han reducido un **16%** desde el año 2005, por lo que Euskadi, tal como ya se vio en el inventario de 2019, habría alcanzado el objetivo vinculante promedio establecido a 2020 para los estados miembro (10%).

Figura 4.

Evolución de emisiones difusas en Euskadi, UE-27 y España (2005 = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:
Emisiones de los sectores difusos (Eurostat).
Comercio de Derecho de Emisión de las empresas de la C.A. de Euskadi.

Emisiones reguladas

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 energético principalmente) han disminuido un 18% respecto a 2019. Respecto a 2005, primer año de funcionamiento de este régimen, las emisiones han disminuido un 49%.

Senda de emisiones Informe IPCC 1,5°C

Respecto a 2010, año de referencia del informe especial del IPCC "calentamiento global de 1,5 °C" publicado en 2019

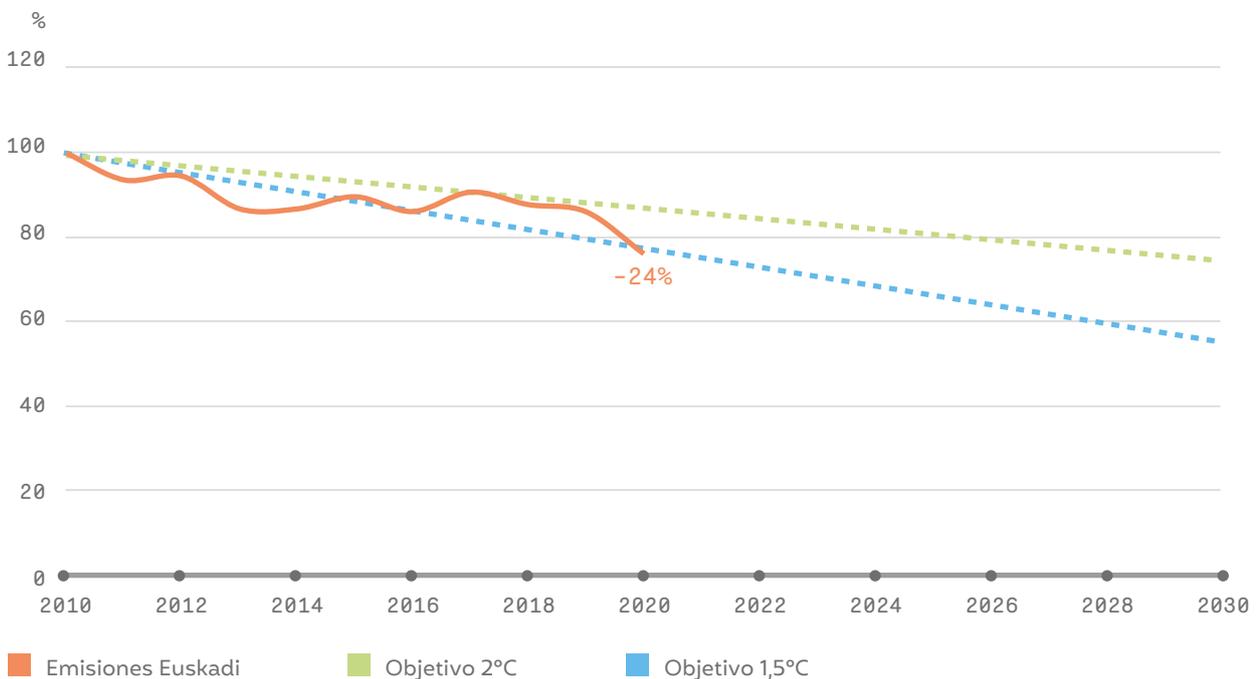
las emisiones de Euskadi el año 2020 se han reducido en un 24% con respecto al año 2010, por lo tanto, nos encontraríamos en la senda de reducción proyectada para lograr la **contención del calentamiento global en 1,5°C**. Cabe mencionar que el año 2020 fue un año anómalo debido a la pandemia de SARS-CoV-2, si atendemos al inventario de 2019, el comportamiento de emisiones de Euskadi sigue la senda de contención de 2 °C pero para alcanzar la senda de 1,5 °C eran necesarios esfuerzos mayores.

Absorciones generadas

En el sector UTCUTS ha habido en general una **absorción neta de CO₂** en todos los años estudiados, con un promedio de **1.922**

Figura 5.

Evolución de emisiones versus objetivos del Informe IPCC 1,5°C (2010 = 100)



Fuente: Elaboración propia.

kt CO₂-eq/año fijadas, oscilando entre 415 y 2.930 kt CO₂-eq/año. La absorción en el año 2020 ha sido de 964 kt de CO₂-eq.

como indicadores las emisiones de CO₂ equivalente por PIB y per cápita, ya que ambos indicadores se consideran muy representativos para la evolución de Euskadi.

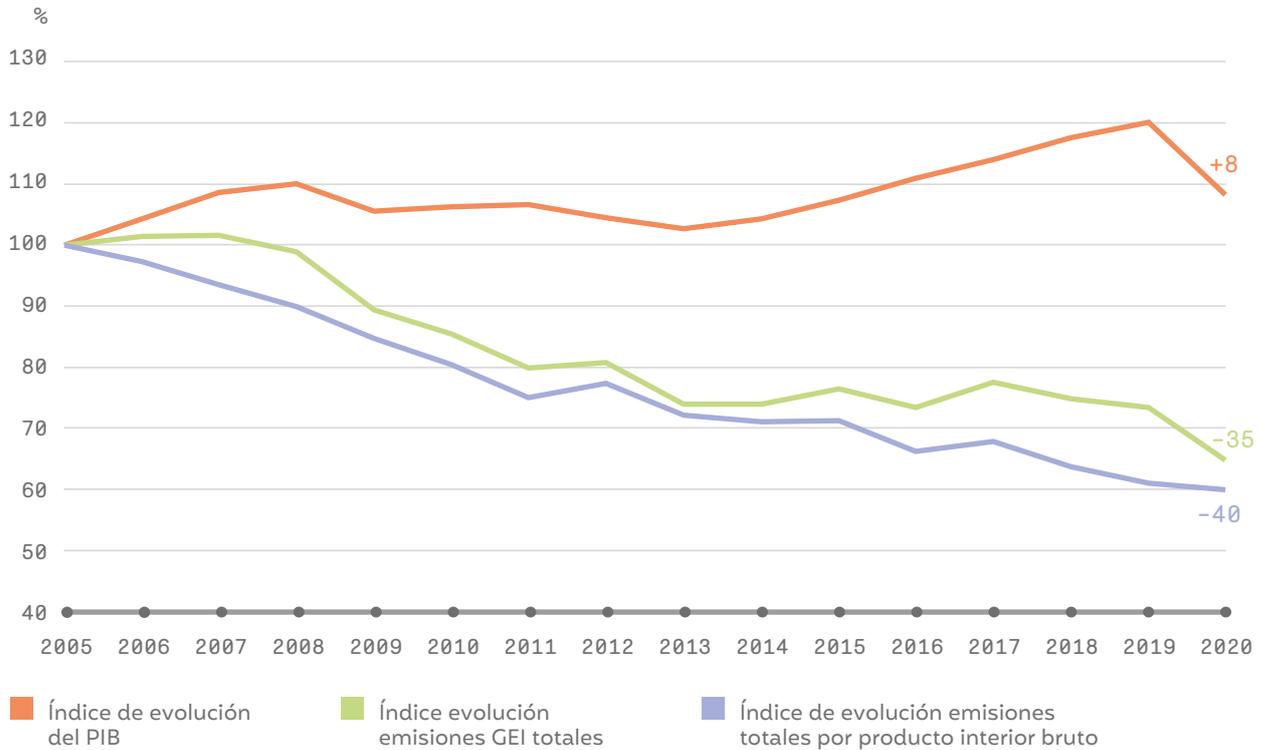
Indicadores de emisiones

Los indicadores de emisiones se establecen como parámetros que nos permiten comparar los resultados año tras año teniendo en cuenta también el crecimiento tanto poblacional como económico de la región. En este caso, se han seleccionado

Las emisiones generadas para producir una unidad de PIB, han descendido un 40% respecto a 2005 y un 55% respecto a 1990, **lo que indica el grado de desacomplamiento** de la economía vasca respecto a las emisiones generadas.

Figura 6.

Índice de evolución de las emisiones totales de GEI, en relación con el PIB de la Comunidad Autónoma de Euskadi, desde 2005



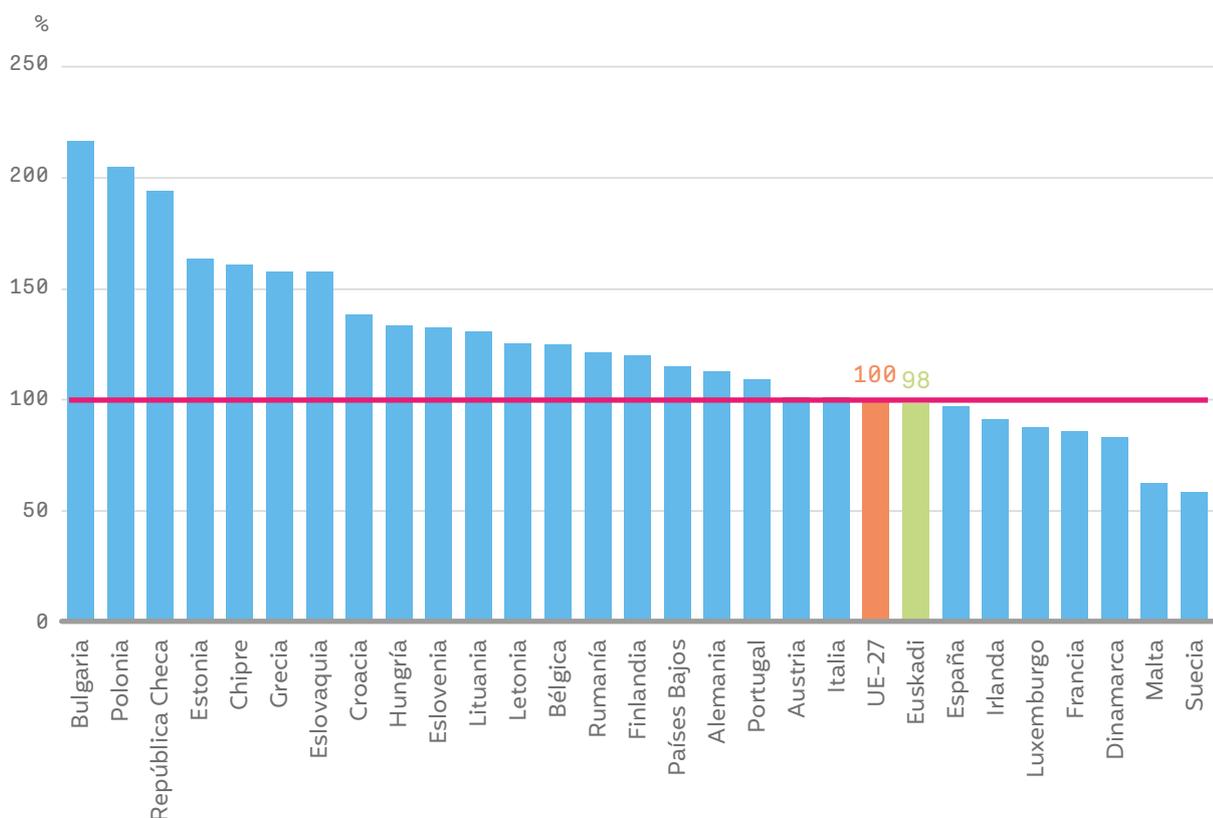
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Vasco de Estadística (Eustat).

Nuestra intensidad de emisiones se encuentra además por debajo de la media europea, en términos de paridad de compra **y nuestras emisiones per cápita son ligeramente inferiores a la media** de la UE-27, tanto en emisiones totales como en

difusas. En la Unión Europea existen grandes diferencias de emisiones per cápita que se pueden deber a muy variados factores: estructura del sistema productivo, nivel de renta per cápita, tipo de energía consumida, temperatura media anual, etc.

Figura 7.

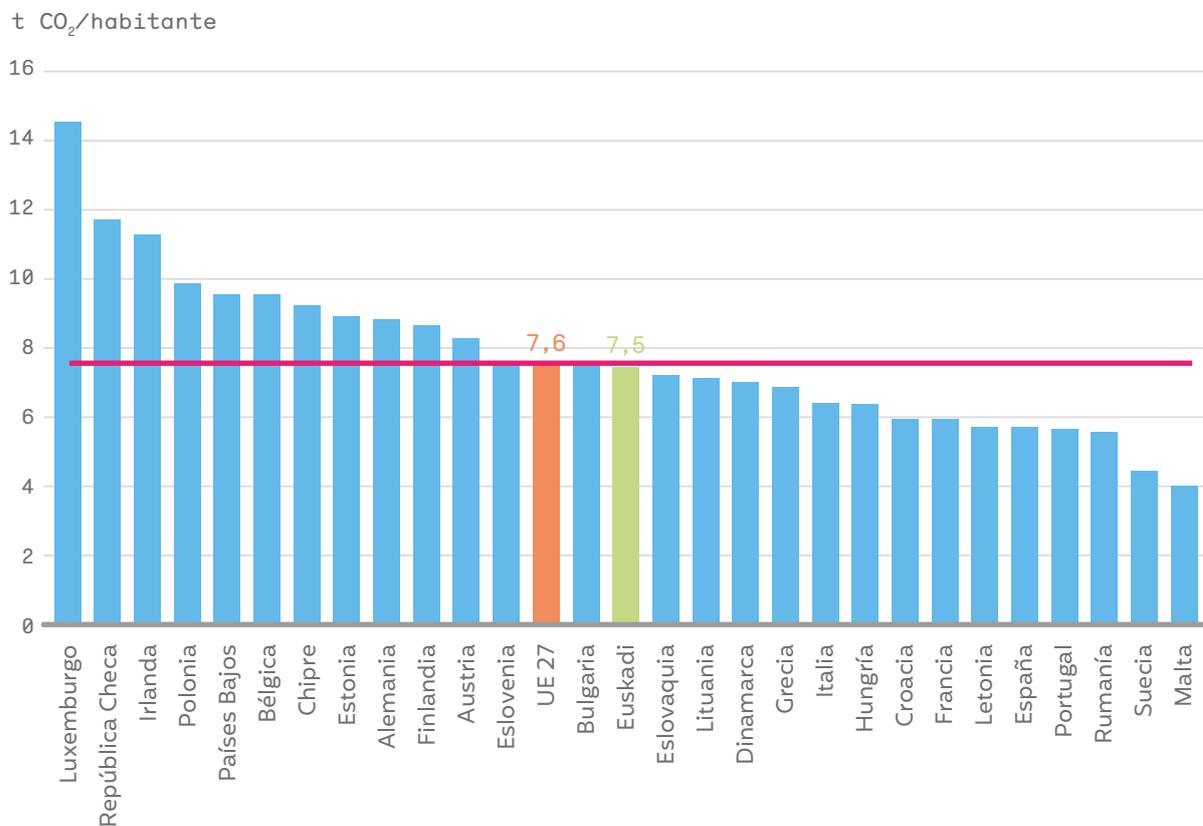
Índice de CO₂ por PIB-PPC (en paridad de compra) para la Comunidad Autónoma de Euskadi y de los países de la UE-27 (2020) (UE-27 = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:
Eurostat: all sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation).
Instituto Vasco de Estadística (Eustat) y Oficina Europea de Estadística (Eurostat).

Figura 8.

Ratio de emisión de CO₂ por habitante de la Comunidad Autónoma de Euskadi y de los países de la UE-27 (2020)

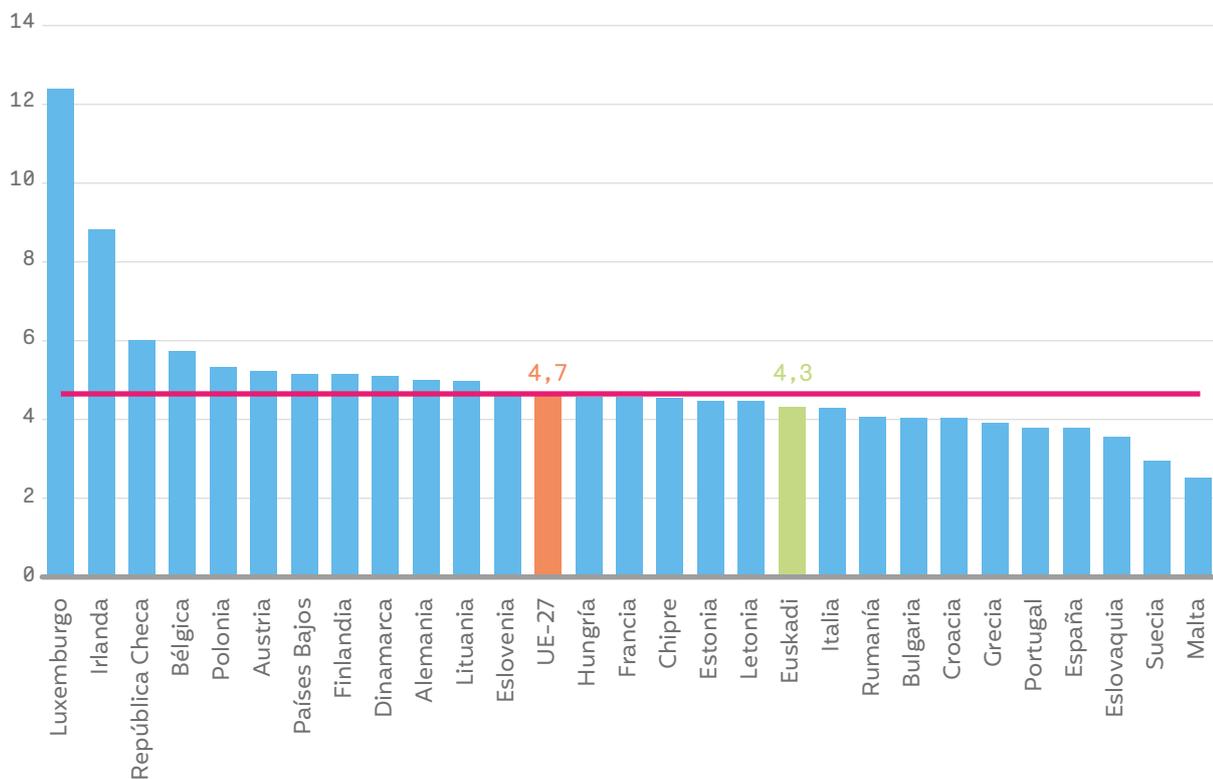


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:
Eurostat: all sectors and indirect CO₂ (excluding LULUCF and memo items, including international aviation).
Instituto Vasco de Estadística (Eustat) y Oficina Europea de Estadística (Eurostat).

Figura 9.

Ratio de emisión de emisiones difusas por habitante en la Comunidad Autónoma de Euskadi y en UE-27

t CO₂/habitante



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:
Instituto Vasco de Estadística (Eustat).
Oficina Europea de Estadística (Eurostat).

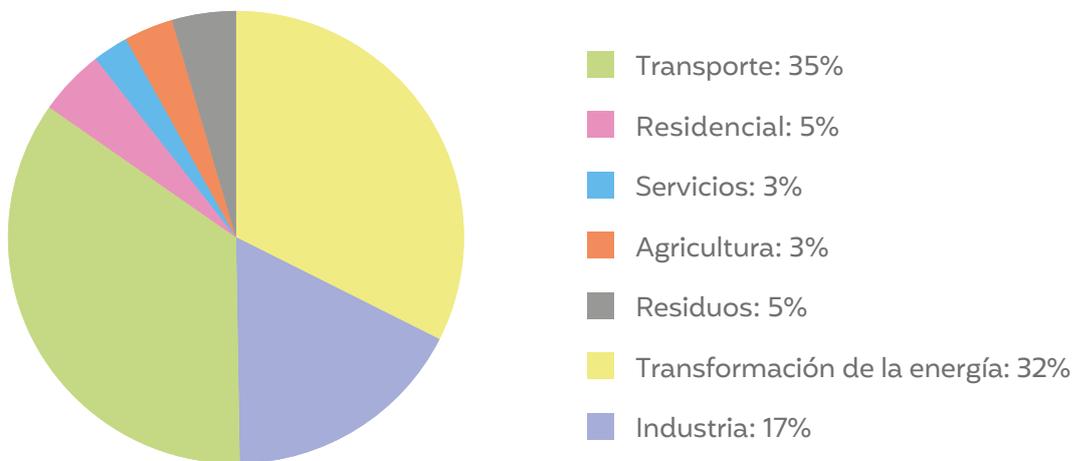
Emisiones de los sectores socioeconómicos

Los sectores con mayor contribución al inventario de emisiones de GEI, son el sector energético, transporte e industrial. Estos tres sectores suman aproximada-

mente el 85% de las emisiones. Sin embargo, dado que las emisiones del sector energético son debidas al abastecimiento de energía de los demás sectores, se ha analizado este reparto incorporando en cada sector las emisiones debidas a su consumo eléctrico.

Figura 10.

Emisiones de GEI por sectores en la Comunidad Autónoma de Euskadi en 2020



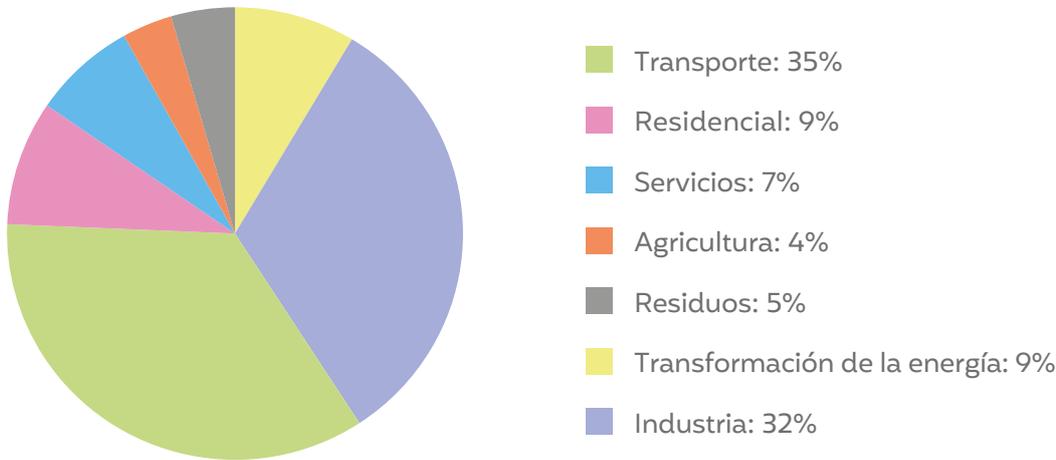
Fuente: Elaboración propia.

Desde esta perspectiva, las emisiones de los sectores industrial y transporte son aproximadamente un 30% cada uno (32% y 35% respectivamente), el sector transformación de la energía (refino, consumos

internos, pérdidas...) contribuye con un 9% y la suma de sectores residencial y servicios suman un 16%. Los sectores agrícola y residuos tienen unas emisiones menores desde ambos puntos de vista.

Figura 11.

Emisiones de GEI por sectores en la Comunidad Autónoma de Euskadi en 2020, asignando a cada sector la emisión derivada del consumo de electricidad



Fuente: Elaboración propia.

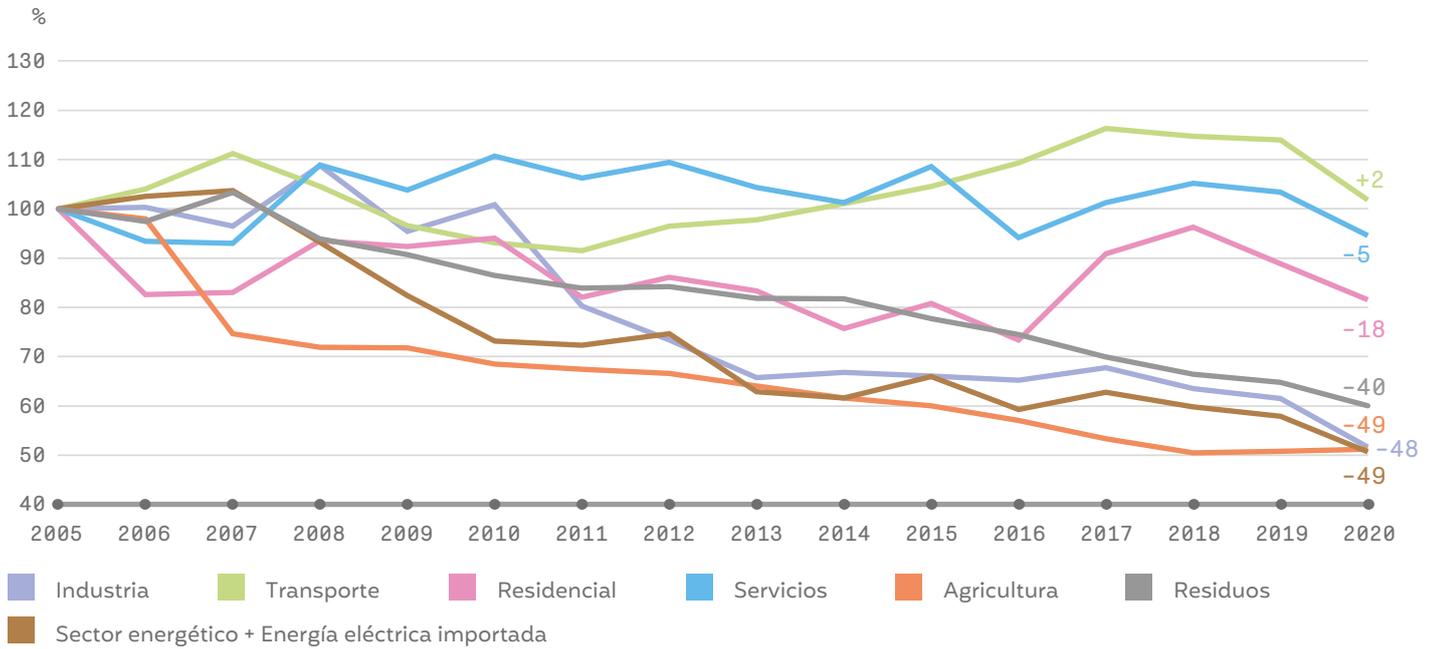
En cuanto a la evolución histórica de emisiones, los sectores que más las han reducido son el sector industrial (48% respecto a 2005 y 61% respecto a 1990) y el energético (49% respecto a 2005 y 32% respecto a 1990). También disminuyen sus emisiones el sector agrícola y residuos, aunque como se ha comentado anteriormente su contribución es pequeña. Los sectores residencial y servicios aumentan porcentualmente sus emisiones desde 1990 (un 22% el residencial y casi el doble el sector servicios) mientras que desde 2005 las emisiones del sector residencial han disminuido un 18% y el sector servicios que había aumentado años pasados, este último año ha disminuido un 8% con respecto a 2019.

El sector que más ha aumentado sus emisiones tanto en términos relativos como en términos absolutos, es el sector transporte, habiéndose duplicado sus emisiones

desde 1990, aproximadamente 3 millones de toneladas. Este aumento se ha producido tanto en el transporte de mercancías como en el de personas. La evolución desde 2005 es destacable ya que el sector transporte y el sector servicios son los únicos sectores que habían aumentado sus emisiones (un 14% el transporte y un 3% el sector servicios) en el año 2019. Para este año 2020 las emisiones han disminuido drásticamente un 11% y un 8% respectivamente, quedando en un +2 y un -5% respectivamente. La evolución del sector transporte ha sido cambiante ya que tras la disminución de sus emisiones originada a partir de la crisis de 2008 y el aumento sufrido en los años 2011-2017, aparentemente se produjo un cambio de tendencia en 2018-2019, anterior a la pandemia.

Figura 12.

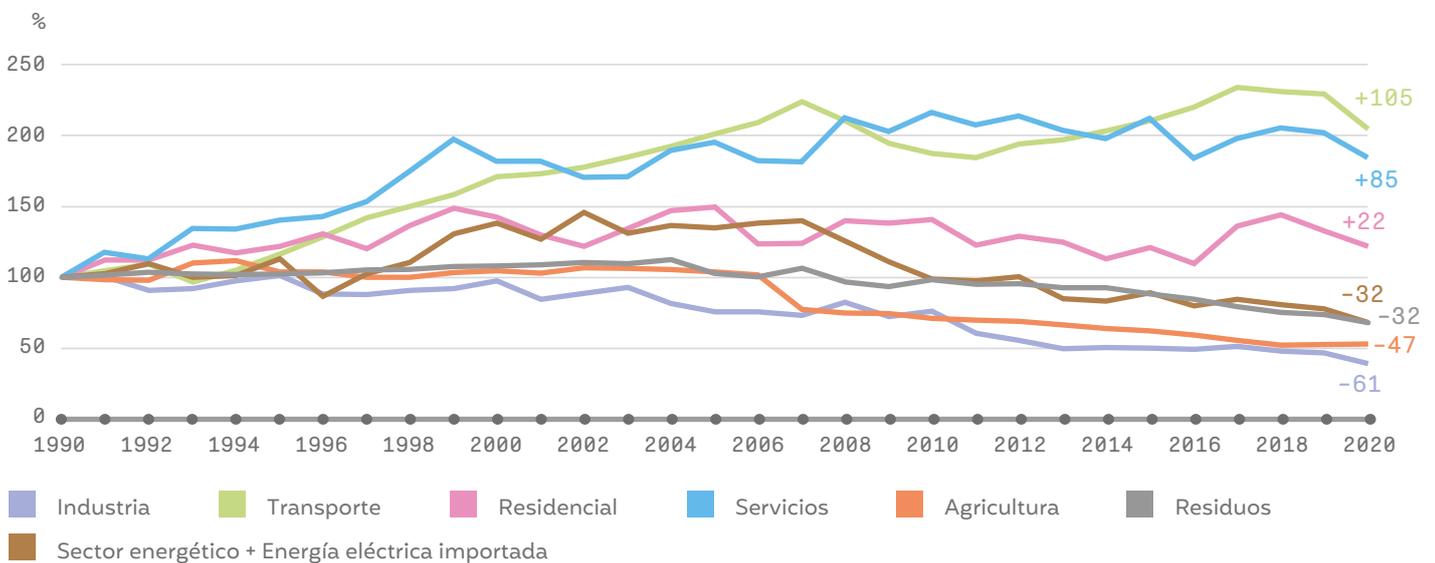
Índice de evolución de emisiones por sectores (2005 = 100)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 13.

Índice de evolución de emisiones por sectores (1990 = 100)

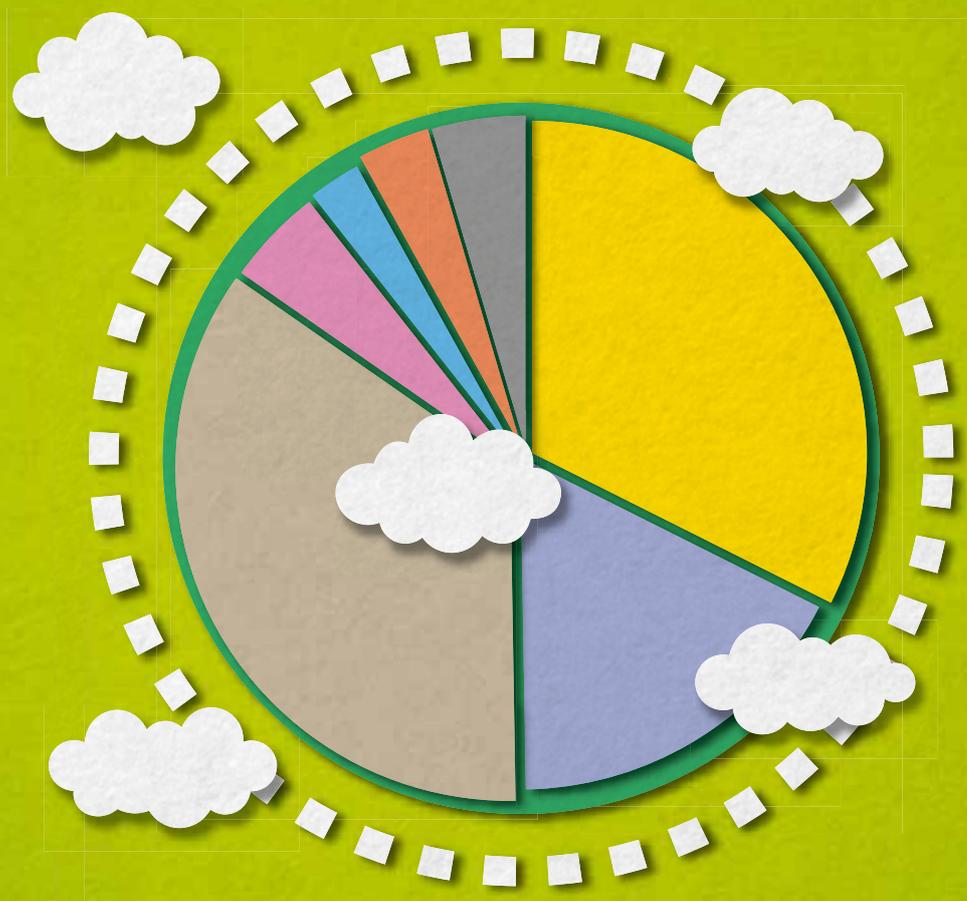


Fuente: Elaboración propia.

La situación y evolución de los principales sectores emisores se resume a continuación⁵.

⁵ En este informe ejecutivo sólo se resumen las principales conclusiones de los principales sectores emisores. Pretende proporcionar un enfoque sencillo y comprensible sobre la situación y evolución de las emisiones. Por eso, simplifica el análisis, que puede completarse con los datos y la información detallada de todos los sectores se reflejan a continuación, en el cuerpo de este informe.

Sector a sector



SECTOR ENERGÉTICO

Este sector representa el 32% de las emisiones de Euskadi en el año 2020.

Las emisiones en el último año han descendido un 13%, con respecto a 2019. Este año se ha reducido el consumo de electricidad un 19% especialmente debido a reducción en la industria y los servicios. Las emisiones se han reducido tanto por una menor producción interna en ciclos combinados como por una reducción del mix eléctrico por una menor producción mediante carbón en todo el estado.

Respecto al año 2005 las emisiones en este sector se han visto reducidas en un 40%, y un 32% respecto a 1990, advirtiéndose una reducción de **la emisión de CO₂-eq por kWh producido** del 19% respecto a 2005 y del 53% respecto a 1990.

SECTOR TRANSPORTE

Este sector representa el 35% de las emisiones, siendo la mayor fuente de emisiones a nivel de Euskadi. Aproximadamente el 96% de las emisiones de este sector están asociadas al transporte por carretera. En 2020 las emisiones de este sector han disminuido un 11% con respecto a 2019.

Respecto al año 2005 las emisiones han sido prácticamente las mismas aumentando tan solo un 1,8%. Por tanto, se han vuelto a valores de hace quince años

Respecto a 1990, tanto las emisiones asociadas al transporte de mercancías como las asociadas al transporte de personas prácticamente han duplicado sus emisiones.

SECTOR INDUSTRIAL

Este sector representa el 17% de las emisiones de Euskadi (emisiones directas), aunque si considerásemos las emisiones asociadas a la electricidad que consume (emisiones indirectas) este porcentaje aumentaría hasta el 32%.

Las emisiones directas en 2020 se han visto reducidas en un 16% con respecto al año anterior, en un contexto de crecimiento del PIB industrial.

Desde el año 2005 las emisiones han descendido en un 48%, y respecto al año 1990 un 61%, lo que es una muestra de la transformación que se ha producido en este sector.

La eficiencia del sector industrial ha mejorado en términos de emisiones de GEI/PIB, 53 puntos porcentuales desde 2005 y 74 puntos porcentuales respecto a 1990.

SECTOR RESIDENCIAL Y SERVICIOS

El sector residencial y servicios emite el 7% de los gases de efecto invernadero de la Comunidad Autónoma de Euskadi (emisiones directas). Si considerásemos las emisiones asociadas a la electricidad que consume (emisiones indirectas) este porcentaje aumentaría hasta el 17%.

Las emisiones directas se han reducido con respecto a 2019 en un 8 %, como consecuencia del menor consumo de gas natural y derivados del petróleo en ambos sectores, debido además de la parada casi total del sector servicios.

El sector residencial ha disminuido sus emisiones en un 18% desde el año 2005, aunque las ha aumentado en un 22% respecto a 1990. Por su parte, el sector servicios, ha disminuido sus emisiones en un 5% y aumentado en un 85% respecto a los años 2005 y 1990 respectivamente.

SECTOR AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

Este sector representa el 3% de las emisiones de Euskadi.

En el último año las emisiones de este sector han aumentado un 1% debido a un ligero aumento de los consumos de combustible en el sector.

Respecto a 2005 y 1990 sus emisiones han disminuido un 49% y un 47% respectivamente, relacionado, por una parte, con descensos en los consumos energéticos (derivados del petróleo y gas natural) así como con una disminución del censo ganadero y una reducción de las dosis de fertilizante mineral.

SECTOR RESIDUOS

Las emisiones de este sector representan el 5% del total de emisiones de Euskadi. En el año 2020 las emisiones de este sector se han reducido un 7% con respecto al 2019. Respecto a 2005 y 1990 estas emisiones han disminuido un 34% y un 32% respectivamente.

Esta reducción de emisiones es debida a diversos factores, entre otros, una menor tasa de vertido derivada del aumento de los porcentajes de reciclaje, el pretratamiento en vertederos, la valorización, la producción de compost, etc. Además, también es el resultado de una menor emisión difusa, debido a las mejoras en la captación y combustión del gas de vertedero.

Tabla 1.

Emisiones totales de GEI por sectores (miles de toneladas CO₂ equivalentes)

Sector	1990	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sector energético	7.800	10.522	7.702	6.945	6.239	6.604	6.289	6.089	5.314
Industria	7.247	5.489	5.534	3.626	3.580	3.720	3.486	3.378	2.833
Transporte	2.799	5.634	5.243	5.890	6.158	6.551	6.463	6.423	5.733
Residencial	632	946	890	764	694	860	911	840	772
Servicios	224	438	485	476	413	444	461	453	415
Agricultura	1.071	1.114	763	668	636	594	562	566	571
Residuos	1.088	1.237	1.070	961	921	865	821	802	742
Total	20.862	25.380	21.687	19.330	18.641	19.638	18.993	18.551	16.379

METODOLOGÍA

El inventario de Gases de Efecto Invernadero de Euskadi se constituye como operación estadística número 090205 conforme a la Ley 8/2019, de 27 de junio, del Plan Vasco de Estadística 2019-2022. La metodología empleada es coherente con las directrices de reporte de inventarios⁶ de la Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas (CMNUCC), sus tablas de formato común de reporte (CRF) y las directrices metodológicas para las estimaciones y compilación de inventarios del Panel Intergubernamental de Cambio Climático⁷ (Directrices IPCC 2006).

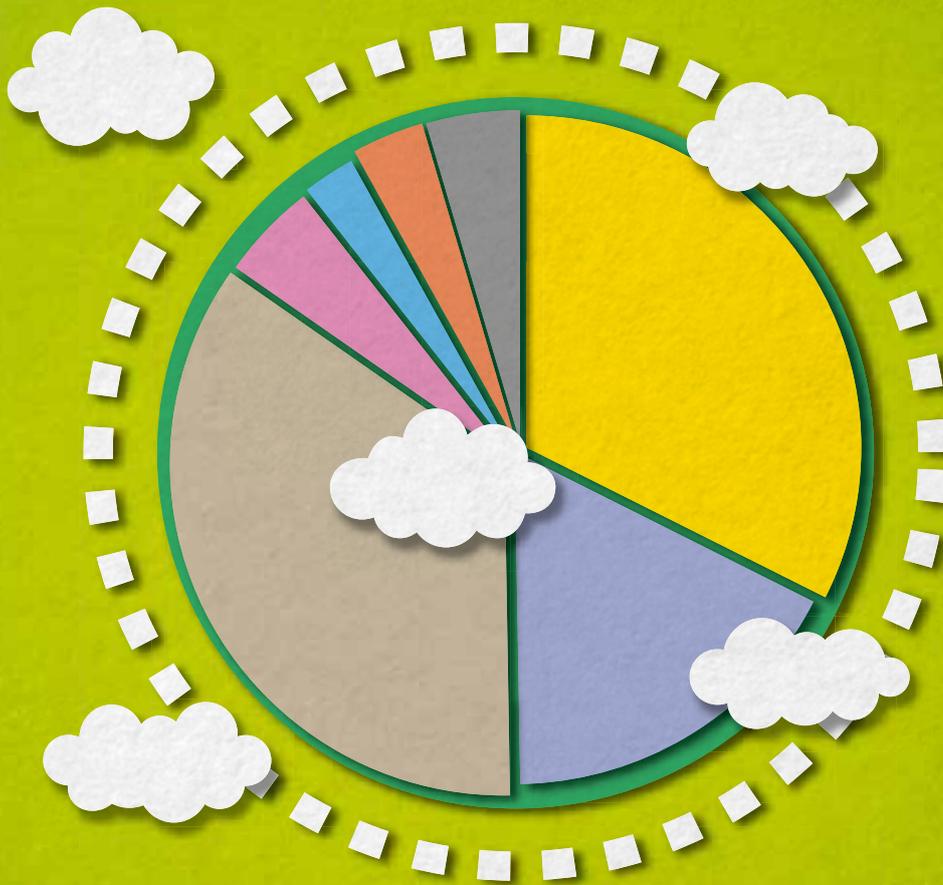
Dentro del proceso de mejora continua, para garantizar un control de calidad equivalente al de los inventarios nacionales reportados a la UNFCCC, se ha llevado a cabo un proceso de verificación del inventario. Esta verificación ha sido realizada por un equipo externo de personas expertas en los diferentes aspectos (criterios generales, energía, procesos industriales, silvicultura y otros usos de la tierra, agricultura y re-

síduos) siguiendo las directrices de reporte de inventarios de la Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas.

En esta revisión se ha concluido que el inventario de Euskadi *"estima las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero con métodos generalmente apropiados y con un alto grado de exhaustividad"*. Así mismo este equipo *"valoró positivamente el hecho, que, aunque a las comunidades autónomas no están obligadas por las regulaciones nacionales o por convenios internacionales a preparar e informar estos inventarios, la CAPV compila regularmente su inventario y lo comunica públicamente desde el año 2000"*. Tras la revisión se propusieron una serie de mejoras, muchas de ellas procedimentales, relativas principalmente a la documentación, trazabilidad, justificación de exhaustividad en algunas categorías y control de calidad/gestión de calidad. Estas mejoras se van incorporando de manera progresiva en los inventarios, desde el inventario 2018.

6 Las directrices de revisión del Artículo 8 (adoptadas por decisión 22 / CMP.1 y revisado por la decisión 4 / CMP.11), las directrices de revisión de la CMNUCC, particularmente en la parte III de las mismas, a saber, "Directrices de la CMNUCC para la revisión técnica de los inventarios de gases de efecto invernadero de las Partes incluido en el anexo I del Convenio" (decisión 13 / CP.20). <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf>.

7 Las guías metodológicas de obligado uso para los países del Anexo I, y por tanto a usar por Euskadi, son las "Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero". <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/index.html>.



Herri-baltzua
Sociedad Pública del

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,
JASANGARRITASUN
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD
Y MEDIO AMBIENTE

info@ihobe.eus
www.ihobe.eus