OBSERVATORIO GALEGO DA ACCIÓN CLIMÁTICA

As emisións provinciais de Gases de Efecto Invernadoiro (GEI) en Galicia

1990-2024

Informe elaborado para o **Observatorio Galego da Acción Climática (OGACLI)** con base nos datos máis recentes da desagregación para as provincias de Galicia do **Inventario español de Gases de Efecto Invernadoiro (GEI)** do **Ministerio para a Transición Ecolóxica**, a única fonte institucional de datos. Polo tanto, os gases obxecto deste informe son **dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) e hexafluoruro de xofre (SF_6). Os datos exprésanse en toneladas de CO_2 equivalente**, unidade que ten en conta a capacidade de xerar quecemento global de todos os gases de invernadoiro en relación ao principal deles, o CO_2 .

Este informe complementa **As emisións de Gases de Efecto Invernadoiro en Galicia (1990-2024)**, dispoñíbel en: https://ogacli.org/wp-content/uploads/2026/06/as-emisions-de-gei-en-galicia-2024.pdf.

OGACLI agradece a reprodución e divulgación dos contidos desta publicación sempre que se citar a fonte.

Publicado en novembro de 2026.

SUMARIO

03.
A Coruña

05.
Lugo

07.
Ourense

09.
Pontevedra

11.
Conclusións

14.
Referencias

A CORUÑA

Esta provincia lidera as emisións brutas [1] do país, a pesar de telas recortado nun 60% entre 1990 e 2024 grazas á desfosilización parcial do sector enerxético. Que deixou de liderar as emisións en 2024, superado polo transporte.

As emisións brutas na provincia da Coruña ascenderon a **7.865.409 toneladas (t) de CO_2eq en 2024**, polo que **decreceron un 11,4% con respecto ao ano anterior (-1.009.854 t). O motivo case único do descenso das emisións en 2024 foi o sector enerxético** (-1.243.536 t, -40,3%), concretamente o eléctrico, pois as emisións do refino de petróleo medraron. 2024 foi o primeiro ano completo sen produción eléctrica con carbón na provincia, despois do peche en outubro de 2023 da central térmica das Pontes.

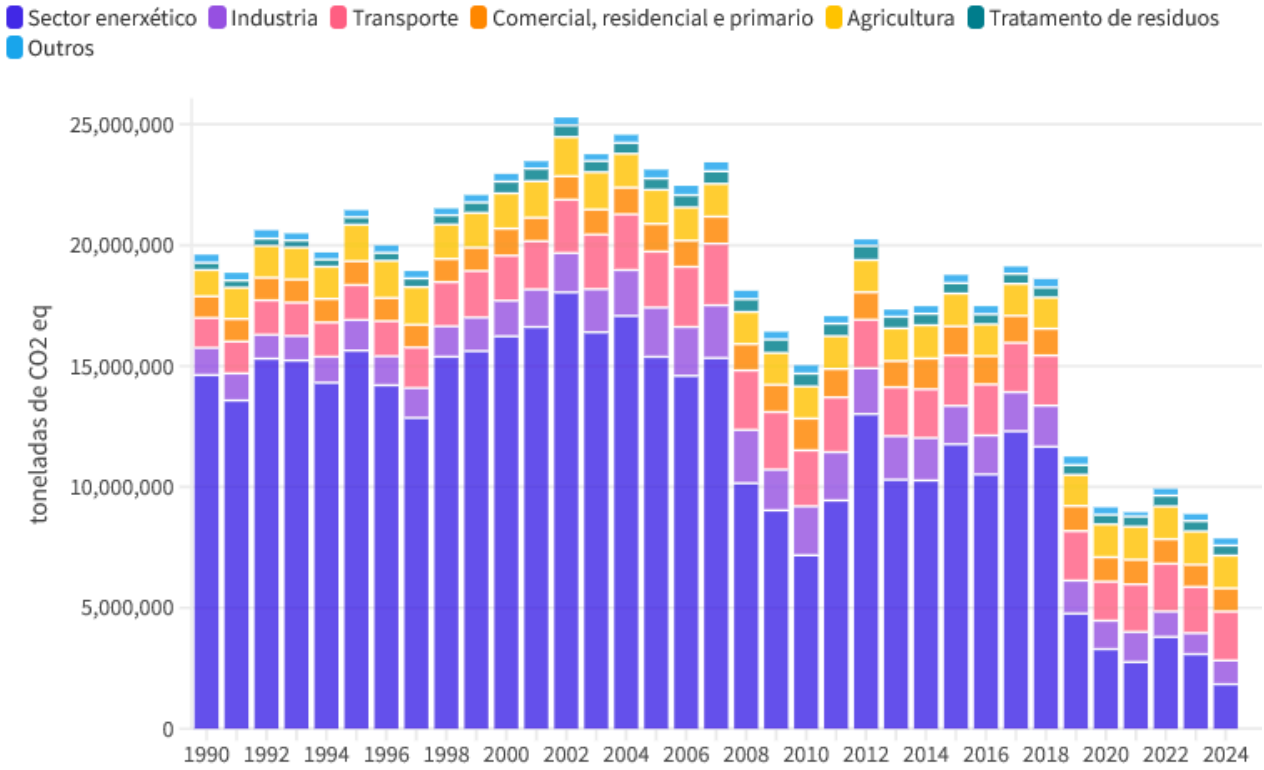
Con respecto a 1990, principal ano de referencia das políticas climáticas, **as emisións da Coruña reducíronse o 59,9% (-11.738.218 t)**. Un descenso **atribuíbel case en exclusiva á desfosilización parcial do sector enerxético** (-12.786.164 t, -87,4%) posibilitada polo crecemento da potencia eléctrica renovábel na provincia e fóra dela. **Na maioría do resto de sectores as emisións medraron, nomeadamente no transporte** (+789.190 t, +63,9%) [2].



A refinaría de petróleo de Repsol na Coruña é actualmente o maior foco emisor de gases de invernadoiro da provincia coruñesa e de toda Galicia.

As emisións de GEI na provincia da Coruña aumentaron entre 1990 e comezos do presente século, atinxindo un **pico de 25,3 millóns de toneladas en 2002**. Desde entón tenderon a diminuír, lentamente até 2018 e rapidamente a partir dese ano, por causa sobre todo do declive final da xeración eléctrica con carbón. **As emisións só se mantiveron de forma notábel por debaixo dos niveis de 1990 desde 2019.**

Emisións brutas por sectores na provincia da Coruña



A categoría Outros engloba Outros de Procesado da enerxía (1A5) e Emisións fuxitivas dos combustíbeis fósiles (1B).

O sector enerxético, hoxe integrado pola refinaría de petróleo e as centrais eléctricas de ciclo combinado con gas fósil de Sabón e As Pontes, **deixou de liderar as emisións provinciais en 2024**, por primeira vez desde 1990. Porén, aínda representa o 23,4% das emisións totais, o que pon de manifesto a prioridade de culminar a desfosilización da produción eléctrica e reducir rapidamente, até o seu fin, o refino de petróleo.

O **transporte é o sector con maiores emisións, pois supón o 25,7% das emisións totais.**

LUGO

Só a recente crise de Alcoa San Cibrao fixo que as emisións brutas en Lugo se sitúasen por debaixo do nivel de 1990. É a única provincia na que o sector agrario (mesmo só coas emisións de orixe non fósil) é o maior emisor.

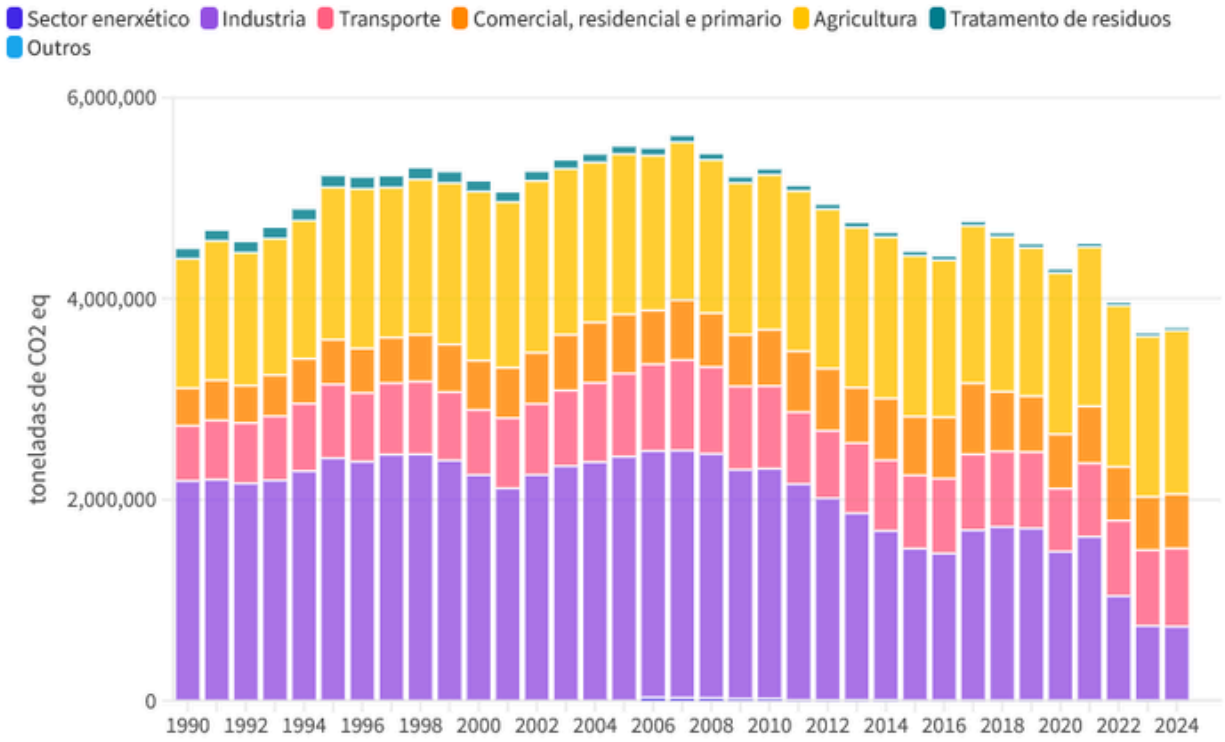
Durante 2024 emitíronse 3.718.682 t de CO_2eq desde a provincia de Lugo, o que supuxo un **aumento do 1,6% en comparación con 2023 (+57.255 t)**. Prodúcese despois de dous anos consecutivos de fortes caídas sen precedentes das emisións, inducidas principalmente pola diminución da produción do complexo fabril de Alcoa San Cibrao [3].



A fábrica de alúmina-aluminio de Alcoa San Cibrao é o maior foco emisor de CO_2 de Lugo e un dos maiores de Galicia.

As emisións de Lugo **diminuíron o 17,4% en 2024 con respecto a 1990 (-784.858 t)**. Unha **baixada impulsada practicamente en solitario pola industria**, que recortou as súas emisións en dous terzos (-1.451.075 t, -66,3 %) con respecto a 1990, debido á industria de alúmina-aluminio, pola caída da súa actividade e tamén pola mellora no control das súas emisións de PFCs. **Nos demais sectores aumentaron, agás no tratamento de residuos**. **En termos absolutos, salienta o crecemento das emisións de orixe non fósil da agricultura e a gandaría** (+339.269 t, +26,4%), mentres que, en termos relativos, foi maior o ascenso das asociadas ao uso de enerxía fósil nos sectores primario, residencial e comercial/institucional (+ 167.551 t, +44,9%) [4].

Emisións brutas por sectores na provincia de Lugo



A categoría Outros engloba Outros de Procesado da enerxía (1A5) e Emisións fuxitivas dos combustíbeis fósiles (1B).

As emisións de GEI na provincia de Lugo medraron entre 1990 e mediados da primeira década deste século, atinxindo un **pico de 5,6 millóns de toneladas en 2007**. **Desde entón tenderon a diminuír, mais sen se situaren por debaixo dos niveis de 1990 até os últimos anos,** por causa da COVID-19 (2020) e da crise de Alcoa San Cibrao (2022-2024).

O sector agrario é o que mais contribúe en Lugo ás emisións de gases causantes de cambio climático, supondo o 43,7 % das totais en 2024 (mesmo sen incluír as vencelladas ao consumo de enerxía fósil). O sector agrario lidera as emisións provinciais desde 2022, coincidindo coa caída da produción do complexo fabril de Alcoa en San Cibrao. Anteriormente o peso dos sectores agrario e industrial nas emisións luguesas era similar.

Os datos anteriores apuntan á transición agroecolóxica e á descarbonización da industria como as máis importante accións para reducir as emisións territoriais de gases de invernadoiro nesta provincia.

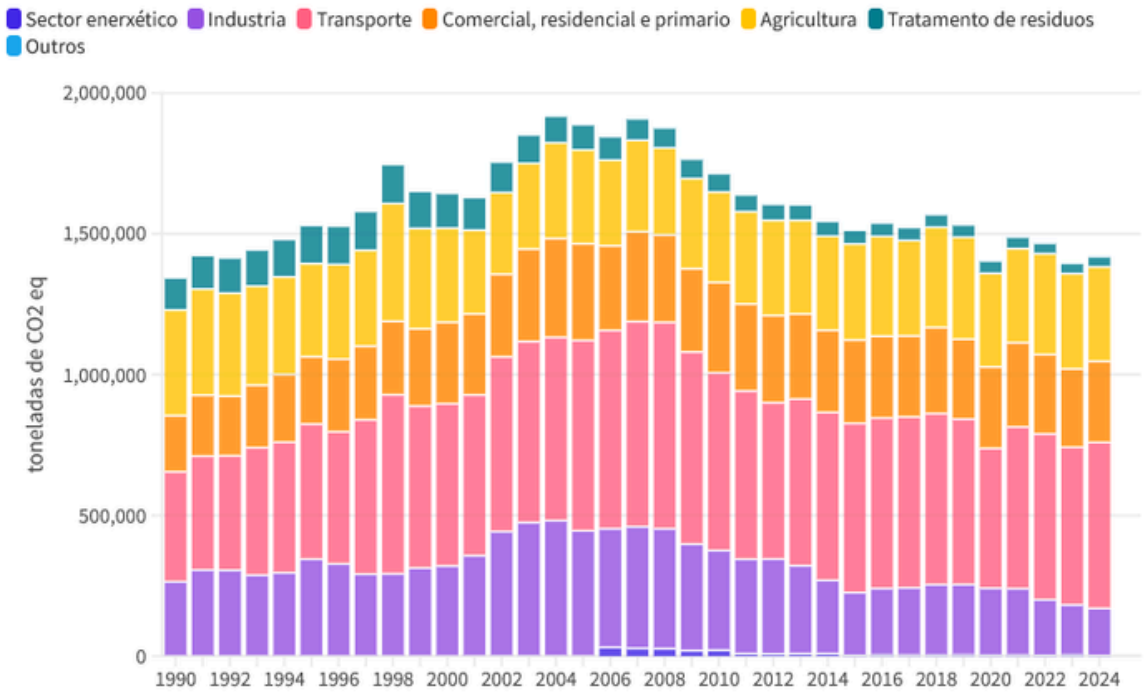
OURENSE

O maior uso de combustíbeis fósiles no transporte, na agricultura e gandaría e noutros sectores fixo que as emisións ourensás aumentasen o 5,6 % con respecto a 1990. Porén, son as máis baixas entre as provincias galegas.

As emisións en Ourense ascenderon a **1.419.993 t de CO_2eq en 2024**, polo que **aumentaron o 1,7% en relación a 2024 (+23.653 t)**. Os maiores aumentos interanuais rexistráronse no transporte (+29.249 t, +5,2%) e nas emisións de orixe fósil de agricultura, fogares, comercios e institucións (+10.121 t, +3,6%). O único sector no que se rexistrou unha redución significativa das emisións foi o industrial (-10.380 t, -5,8%).

Con respecto a 1990, **as emisións de Ourense medraron o 5,6% (+75.723 t)**. **Os sectores responsábeis foron o transporte (+198.760 t, +50,9%) e o uso de combustíbeis fósiles nos sectores agrario, doméstico e comercial/institucional (+88.968 t, +44,7%)** [5]. No resto de sectores as emisións, ou ben reducíronse, ou ben aumentaron moi pouco en termos absolutos. Son salientábeis os recortes con respecto a 1990 no tratamento de residuos (-77.760 t, -67,9%) e na industria (-96.545 t, -36,5%).

Emisións brutas por sectores na provincia de Ourense



A categoría Outros engloba Outros de Procesado da enerxía (1A5) e Emisións fuxitivas dos combustíbeis fósiles (1B).

As emisións de GEI da provincia de Ourense tenderon a aumentar entre 1990 e a primeira década deste século, atinxindo un **pico de case dous millóns de toneladas en 2007**. **Desde aquela tenderon a diminuír, mais sen se situaren aínda por debaixo do nivel de 1990**, **nin sequera en 2020**, coa caída da mobilidade e da atividade económica desencadeada pola resposta á COVID-19.

O transporte lidera as emisións ourensás de gases de invernadoiro, representando o **41,5% das totais**. O peso das emisións de orixe non fósil da agricultura e a gandaría e das emisións asociadas ao consumo total de enerxía fósil nos sectores primario, doméstico e comercial/institucional é similar, superando un pouco o 20% en ambos os dous casos.

Á vista dos datos anteriores, a principal acción climática a impulsar na provincia ourensá é o incremento da electrificación do consumo enerxético baseado en electricidade 100% renovábel. Ourense, cuxa produción eléctrica é praticamente 100% renovábel, presenta un forte excedente eléctrico que debería aproveitar para acelerar o seu propio abandono da enerxía fósil.



A produción renovábel de Ourense multiplica o consumo eléctrico propio, mentres na Coruña e en Pontevedra a electricidade renovábel non cobre o consumo provincial.

PONTEVEDRA

É a provincia onde máis medraron as emisións con respecto a 1990, tanto en termos absolutos como relativos. É tamén onde o peso do transporte no total das emisións é maior, atinxindo o 46,5%.

A provincia de Pontevedra emitiu **3.588.960 t de CO_2eq durante 2024**, **polo que se reduciron o 0,5% en relación ao ano anterior (-19.579 t)**. O descenso das emisións concentrouse na industria (-27.581 t, -4,7%) e no transporte (-21.026 t, -1,2%). Creceron as emisións de orixe non fósil da agricultura e a gandaría (+21.702 t, +3,6%) e tamén a suma das emisións de orixe fósil do sector primario, doméstico e comercial/institucional (+16.973 t, +2,8%).

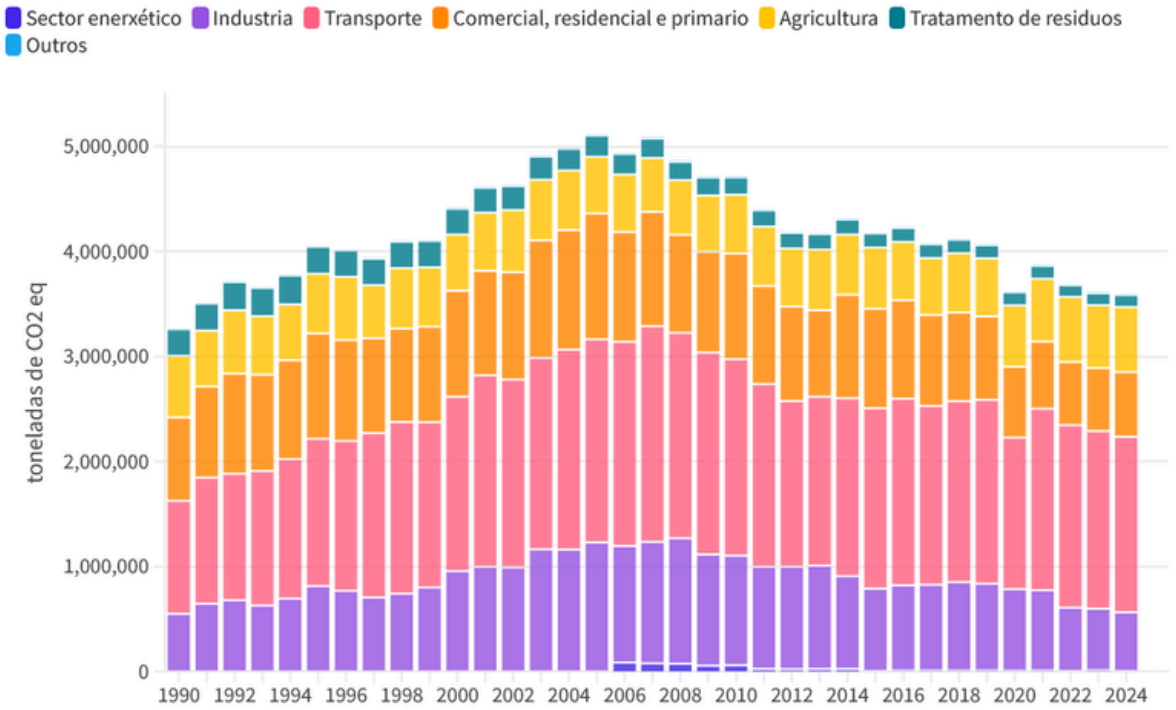


O incremento relativo das emisións do transporte na provincia de Pontevedra en 1990-2024 foi do 55,3%.

As emisións de Pontevedra **aumentaron o 9,9% en 2024 en comparación con 1990 (+324.666 t)**, polo que é a provincia galega con peor desempeño na redución das emisións brutas. **A maioría dos sectores incrementaron as súas emisións, moi especialmente o transporte (+594.817 t, +55,3%)**. Só se rexistraron descensos no tratamento de residuos (-140.028 t, -55,1%) e nas emisións vinculadas ao uso de combustíbeis fósiles nos sectores primario, comercial/institucional e doméstico (-177.610 t, -22,4%) [6].

As emisións de GEI na provincia de Pontevedra medraron entre 1990 e mediados da primeira década do presente século, atinxindo un **pico de 5,1 millóns de toneladas en 2005**. Desde 2007 tenderon a diminuír, mais manténdose sempre por riba dos niveis de 1990.

Emisións brutas por sectores na provincia de Pontevedra



A categoría Outros engloba Outros de Procesado da enerxía (1A5) e Emisións fuxitivas dos combustíbeis fósiles (1B).

O transporte é o sector con maiores emisións, representando o 46,5% das totais en 2024. Nese mesmo ano foi case idéntico o peso das emisións de orixe non fósil da agricultura e a gandaría e o das das emisións vencelladas ao uso total de enerxía fósil no sectores primario, residencial e comercial/institucional. En ambos os dous casos superaron lixeiramente o 17%.

A descarbonización do transporte é o principal reto climático na provincia de Pontevedra. A restrición do uso do coche (nomeadamente nas áreas urbanas), a mellora da oferta do tren e do autobús e a electrificación do parque de vehículos baseada en electricidade 100% renovábel son pezas chave para facela posíbel.

CONCLUSIÓNS

Galicia tampouco é un territorio homoxéneo no tocante ás emisións de gases de invernadoiro, o que ten implicacións sobre as prioridades de mitigación (redución de emisóns) do cambio climático a nivel provincial.

A realidade das emisións de gases causantes de cambio climático en Galicia presenta diferenzas importantes a escala provincial no que atinxe á variación das emisións con respecto a 1990, ás emisións medias por habitante ou á distribución e evolución das emisións por sectores de actividade.

Emisións brutas de GEI por provincias

	Emisións 2024 (t)	% Galicia	t/hab 2024	Maior sector emisor 2024	Variación 2023-2024 (%)	Variación 1990-2024 (%)
A Coruña	7.865.409	47,4	7	Transporte	-11,4	-59,9
Lugo	3.718.682	22,4	11,4	Agrario	1,6	-17,4
Ourense	1.419.993	8,6	4,7	Transporte	1,7	+5,6
Pontevedra	3.588.960	21,6	3,8	Transporte	-0,5	+9,9
Galicia	16.593.043	100	6,1	Transporte	-5,4	-42,2

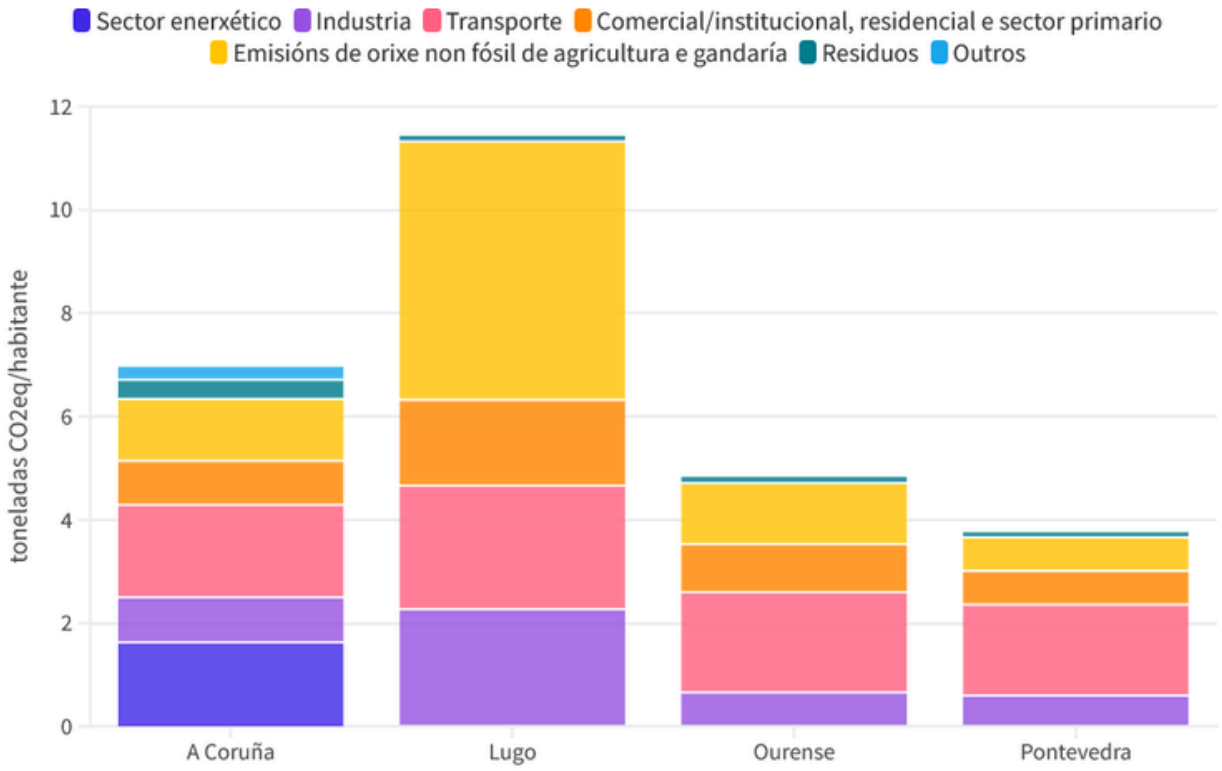
Da comparación dos datos de emisións por provincias salientamos as seguintes conclusións:

- **Tan só na provincia da Coruña se reduciron notabelmente as emisións en comparación con 1990 (-59,9%), debido sobre todo á substitución do carbón na produción eléctrica**. En Lugo tamén baixaron máis só o 17,4% e ademais de forma pouco estrutural. O descenso na produción da fábrica de alúmina-aluminio de Alcoa San Cibrao en 2022-2024 é a causa principal do recorte das emisións na provincia de Lugo [7].

- **A provincia de Pontevedra é a que presenta peor evolución das emisións con respecto a 1990**, **xa que medraron o 9,9%.** Na provincia de Ourense tamén aumentaron, aínda que en menor medida (5,6%).

- Hai **grandes desigualdades provinciais nas emisións per cápita**. As máis elevadas son as de Lugo (11,4 t/hab), por causa principalmente da produción gandeira e de alúmina e aluminio e máis do transporte. No extremo contrario colócase Pontevedra, con só 3,8 t/hab, sen apenas produción enerxética fósil e grandes industrias intensivas en consumo enerxético e que importa a maior parte da electricidade que utiliza.

Emisións brutas de GEI por habitante e sector (2024)



A categoría Outros engloba Outros de Procesado da enerxía (1A5) e Emisións fuxitivas dos combustíbeis fósiles (1B).

- **O transporte de persoas e de mercadorías lidera as emisións de gases de invernadoiro en todas as provincias agas na de Lugo, onde o sector agrario é o maior emisor**, especialmente se temos en conta tamén as súas emisións de orixe fósil, contabilizadas no sector "comercial/institucional, residencial e sector primario".

- **O transporte é o único sector onde subiron as emisións en todas as provincias, o que case aconteceu tamén no caso das emisións de orixe non fósil da agricultura e a gandaría,** onde só en Ourense diminuíron. **As emisións asociadas ao uso total de enerxía fósil nos sectores comercial/institucional, residencial e primario medraron en todas as provincias, agás en Pontevedra**, debido á menor achega do sector primario. Canto ás emisións industriais e do tratamento de residuos descenderon de forma xeralizada. **No sector enerxético só baixaron na Coruña, que concentra a práctica totalidade das mesmas.**

Tendencia das emisións de GEI por sectores (1990-2024)

	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra	Galicia
Sector enerxético	↓	↑	↑	↑	↓
Industria	↓	↓	↓	↑	↓
Transporte	↑	↑	↑	↑	↑
Comercial/ institucional, residencial e primario	↑	↑	↑	↓	↑
Agricultura e gandaría	↑	↑	↓	↑	↑
Residuos	↑	↓	↓	↓	↓

- **A descarbonización do transporte é a acción climática máis prioritaria común ás catro provincias galegas.** Na Coruña destaca tamén a necesidade de acelerar o fin do sector enerxético fósil (refinaría de petróleo, centrais eléctrica de gas fósil), mentres que na provincia de Lugo cobra especial relevancia o impulso da transición agroecolóxica.

REFERENCIAS

1. As emisións brutas non inclúen as emisións/absorcións derivadas do uso da terra, cambios do uso da terra e silvicultura, en cuxo caso falaríase de emisións netas. Pódese consultar Información sobre as emisións netas en Galicia e nas súas provincias en https://ogacli.org/emisions-absorcions-lulucf/.

2.Por convención internacional, nos inventarios oficiais de emisións de GEI non se computan as emisións do transporte aéreo e marítimo internacionais. De se incluíren, as emisións do transporte na provincia da Coruña serían significativamente superiores.

3. Segundo os datos procedentes dos balanzos anuais do Réxime Europeo de Comercio de Emisións (RCDE), as emisións da planta de aluminio de Alcoa San Cibrao descenderon de 421.906 a só 15.317 t entre 2021 e 2023, diminuíndo novamente en 2024, até as 13.088 t. As da planta de alúmina tamén baixaron, mais en menor medida, desde 646.733 t en 2021 a 382.719 t en 2023. En 2024 medraron até as 399.403 t. Máis información en: https://ogacli.org/emisions-rcde/.

4. A agricultura, a gandaría e a pesca dominan conxuntamente as emisións deste sector na provincia de Lugo, sendo as protagonistas principais do crecemento das súas emisións, pois saltaron desde 243.914 t en 1990 a 365.237 t en 2024. Mentres, as do sector comercial/institucional subiron de 23.933 a 70.387 t e as dos fogares apenas mudaron, de 105.491 t en 1990 a 105.265 t. en 2024.

5. A maior parte do incremento neste conxunto de sectores debeuse ao sector agrario, pois duplicou as súas emisións de orixe fósil, que pasaron de 46.980 t en 1990 a 104.574 en 2024.

6. Este recorte foi debido fundamentalmente ao sector primario, que emitiu 223.195 t en 2024, fronte a 444.703 t en 1990. No sector residencial as emisións de gases de invernadoiro só baixaron de 310.064 t en 1990 a 283.608 t en 2024. No sector comercial/institucional as emisións non só non baixaron senón que medraron: de 39.312 a 109.667 t.

7. Se se toma como referencia o ano 2021, as emisións da provincia de Lugo son o 1,1% superiores ás de 1990.

CONTACTO

www.ogacli.org
ogacliobservatorio@gmail.com