



ESTRATEGIA EUROPEA EN MATERIA DO CLIMA: PACTO VERDE EUROPEO E NEUTRALIDADE CLIMÁTICA

II. ESTRATEXIA EUROPEA EN MATERIA DO CLIMA: PACTO VERDE EUROPEO E NEUTRALIDADE CLIMÁTICA

II.1. Introducción.

En 2015, no marco da Conferencia das Nacións Unidas sobre o Cambio Climático en París, a Unión Europea (UE) comprometeuse a alcanzar a neutralidade climática de aquí a 2050. Posteriormente, en 2019, a Comisión Europea presentou o Pacto Verde Europeo, un paquete de iniciativas políticas coa finalidade de situar á UE na senda cara unha transición ecolóxica e co obxectivo último de acadar a mencionada neutralidade climática na segunda metade do século XXI. Este obxectivo está previsto que se poida alcanzar, entre outras medidas, grazas á **Lei Europea do Clima**, aprobada en 2021, e que busca que a neutralidade climática sexa legalmente obrigatoria na UE.

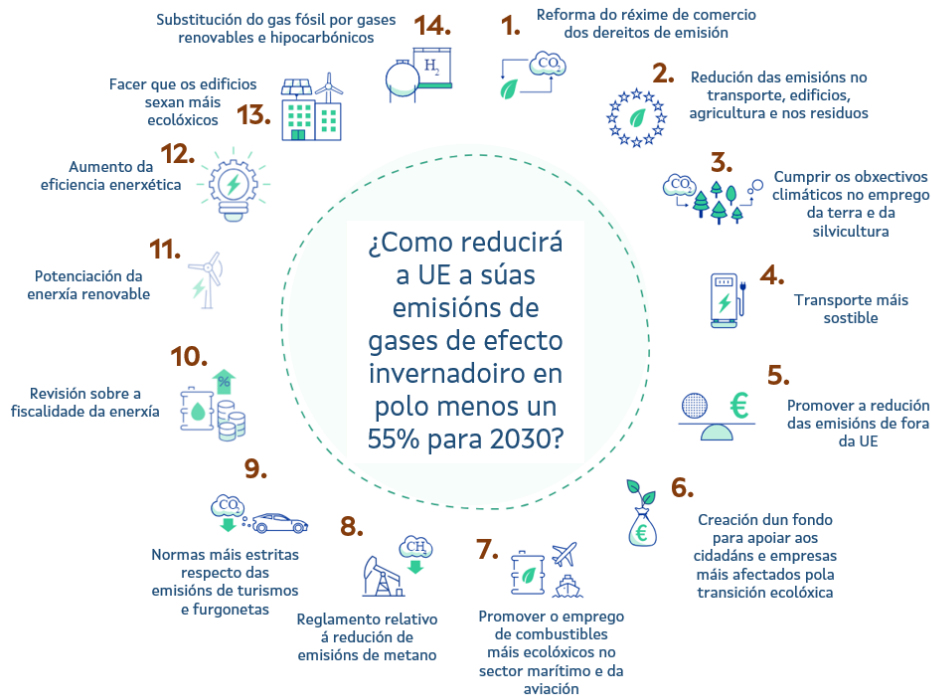
Este compromiso de transición cara unha sociedade e unha economía de cero emisións é unha necesidade urxente na actualidade, non só pola constatación do incremento dos fenómenos meteorolóxicos extremos, senón tamén para reducir a dependencia enerxética da UE. A substitución dos combustibles fósiles por formas máis limpas de enerxía reducirá as emisións de gases de efecto invernadoiro e limitará a dependencia da UE do gas ruso. Ademais, unha transición ecolóxica xusta se presenta como unha ocasión para crear novos empregos e oportunidades económicas.

Dentro do Pacto Verde Europeo atópase o paquete de medidas denominado como **«Obxectivo 55»**. Trátase dun conxunto de propostas encamiñadas a **revisar e actualizar a lexislación da UE** e poñer en marcha **novas iniciativas** co fin de garantir que as políticas europeas se axusten aos obxectivos climáticos acordados polo Consello e o Parlamento Europeo. A expresión «Obxectivo 55» remite ao obxectivo de redución das emisións en polo menos o 55% que a UE fixou para 2030.

O obxectivo deste paquete de propostas é proporcionar un marco coherente e equilibrado para alcanzar os obxectivos climáticos da UE que ao mesmo tempo:

- garanta unha transición equitativa e socialmente xusta;
- manteña e reforce a innovación e a competitividade da industria da UE garantindo ao mesmo tempo unhas condicións de competencia equitativas con respecto aos operadores económicos de terceiros países;
- sustente a posición de liderado da UE na loita mundial contra o cambio climático.

A continuación detállanse as **catorce medidas** concretas que permitirán acadar os obxectivos de redución en 2030 e a neutralidade climática en 2050:



Estas catorce medidas desenvólvense a continuación, analizando as repercusións que teñen nos Estados membros e na nosa Comunidade Autónoma en particular, cando sexa o caso.

Nos vindeiros anos, tanto o orzamento nacional como o da nosa Comunidade Autónoma, deberán, non só reflexar as implicacións que teñen as esixencias legais europeas en materia do clima a nivel de gasto público, senón tamén impulsar significativamente aquelas inversións que contribúan á neutralidade climática.

II.2. Análise das medidas contidas no Obxectivo 55.

II.2.1. Reforma do réxime dos dereitos de emisión.

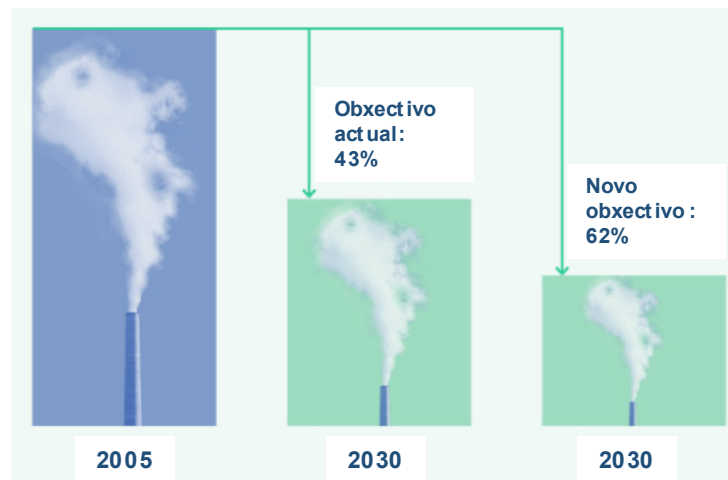
O réxime de comercio de dereitos de emisión (RCDE) da UE é un dos maiores mercado de carbono do mundo e está baseado nun sistema de límites máximos e comercio de dereitos de emisión para os sectores de gran consumo de enerxía (grandes instalacións industriais), o sector da xeración de electricidade e o sector da aviación. É a principal ferramenta da UE para reducir as emisións de gases de efecto invernadoiro (GEI) e abarca preto do 40% das emisións totais da UE.

O réxime pon prezo ao carbono e, cada ano, as entidades cubertas polo RCDE deben comprar os “dereitos” correspondentes ás súas emisións de GEI. Cada ano establécese un límite de emisión destes dereitos e dito límite se reduce ano tras ano. Xunto con

este mercado de dereitos, nalgúns sectores expostos a “fugas de carbono” se lles asignan dereitos gratuítos para poder respaldar a súa competitividade fronte a instalacións situadas en terceiros países.

Dende a súa introdución, en 2005, as emisións da UE rebaixáronse nun 41% nos sectores cubertos polo RCDE e a **reforma deste réxime** consiste en aumentar ata o 62% (inicialmente era do 43%) a ambición global de redución das emisións de aquí a 2030 nos sectores cubertos polo RCDE UE (con respecto aos niveis de 2005).

Ilustración 1. Novo obxectivo de redución das emisións de GEI para 2030.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

En decembro de 2022, o Consello e o Parlamento Europeo alcanzaron un acordo político provisional sobre a reforma do RCDE e finalmente, o Consello adoptou formalmente a nova lexislación en abril deste ano 2023.

Ademais deste novo obxectivo é importante salientar **tres novidades adicionais no RCDE:**

- incluírase o transporte marítimo (cunha introdución gradual entre 2024 e 2026)
- establecerase un novo RCDE para edificios, transporte por estrada e combustibles para sectores adicionais
- e producirase a supresión gradual dos dereitos de emisión gratuítos a determinados sectores.

Adicionalmente, crearanse, como consecuencia desta reforma no RCDE:

- o denominado **Mecanismo de Axuste en Fronteira por Carbono (MAFC)**, un mecanismo que afecta ás importacións de produtos en industrias intensivas en carbono

que tratará de evitar que os esforzos da UE para reducir as súas emisións de GEI véxanse contrarrestados por un aumento das emisións fóra das súas fronteiras debido á deslocalización da produción a países cuxas políticas contra o cambio climático sexan menos ambiciosas que as da UE, ou debido ao aumento das importacións de produtos intensivos en carbono.

- o **Fondo Social para o Clima**, pensado para prestar axuda financeira ás persoas e empresas máis afectadas pola introdución do novo RCDE aplicable aos edificios, transporte por estradas e combustibles noutros sectores adicionais.

- os **Fondos de Innovación e Modernización**, instrumentos de financiamento creados para promover a transición a unha economía baixa en carbono. Estarán dotados de dereitos de emisión que deben sacarse ao mercado, mediante poxa, para obter os recursos económicos que se destinarán ao fomento da innovación e modernización dos sistemas enerxéticos dos estados con menor PIB per cápita. O Fondo de Innovación terá máis de 450 millóns de dereitos de emisión, e o de Modernización terá un mínimo de 310 millóns de dereitos.

Tanto o MAFC como o Fondo Social para o Clima, abordaranse con máis detalle posteriormente.

Para España todo o comentado anteriormente implicará:

- En primeiro lugar, que o volume total de dereitos de emisión que se expedirá reducirase anualmente da contorna dun 4% (fronte ao 2,2% actual). Isto de entrada, implica que se asignarán gratuitamente e someteranse ao sistema de poxas menos dereitos de emisión.

Con respecto á poxa, xunto coa redución do número total de dereitos, hai que ter en conta os dereitos que se destinarán á financiación dos Fondos de Innovación e Modernización, mencionados anteriormente.

E, en relación aos dereitos de asignación gratuíta, en primeiro lugar, haberá menos sectores que se considerarán expostos a un risco significativo de fugas de carbono e, en segundo lugar, a asignación será máis dinámica. Isto último significa que a asignación efectiva que reciba cada instalación se adaptará de xeito máis frecuente á situación real da instalación en cada momento.

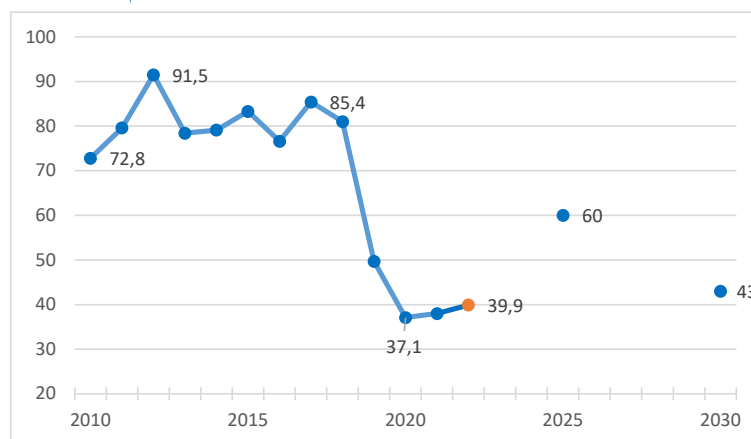
- En segundo lugar, e como consecuencia da redución do volume total, os prezos dos dereitos de emisión encareceranse significativamente nos vindeiros anos. As empresas suxeitas ao RCDE terán que acometer maiores esforzos en descarbonización para poder manter ou mellorar a súa competitividade pois do contrario terán que asumir un maior coste por emitir.

Para abordar as consecuencias ás que se enfrontarán as instalacións afectadas (é dicir, as suxeitas ao RCDE) en España, en setembro deste ano 2023 o Estado publicou o **compoñente 31** no marco do Plan de Recuperación e Resiliencia de España. Este compoñente está intimamente relacionado cos obxectivos do REPowerEU(1) e entre as medidas previstas atópanse **importantes inversións para a descarbonización industrial**. O obxectivo último dos proxectos apoiados polas liñas de axudas previstas é lograr unha redución significativa das emisións de GEI nas instalacións industriais en xeral e na industria manufactureira en particular e, no caso das instalacións industriais incluídas no RCDE, estas deberán situarse, á finalización dos proxectos, substancialmente por debaixo dos parámetros de referencia de produto para a asignación gratuíta de dereitos de emisión para 2021-2025.

En Galicia, tamén están previstas importantes actuacións de descarbonización das actividades económicas. En concreto, nos orzamentos de 2025 financiaranse actuacións por 7 millóns de euros, a través do Fondo de Transición Xusta e Feder 2021-2027.

Ademais, para Galicia, suporá revisar o noso propio obxectivo de redución das emisións do 57% en 2030, pois para contribuír ao nivel da UE, debería situarse no mesmo compromiso do 62% mencionado, a fin de acadar a neutralidade no 2050. No ano 2021 as reducións con respecto aos niveis de 1990 foron do 39,4%, estando moi preto do noso obxectivo de acadar unha redución do 40% en 2025 (previsto no actual Plan Estratéxico de Galicia 2022-2030).

Gráfico 1. Redución das emisións de GEI. Galicia. Anos 2010-2022 e obxectivos a 2030.



Fonte: IGE e INEGA.

¹ Trátase dun plan para a redución da dependencia da UE dos combustibles fósiles rusos e para a aceleración da transición ecolóxica. A Comisión Europea presentou o plan REPowerEU en maio de 2022 e baséase precisamente na aplicación do paquete de medidas «Obxectivo 55». O principal instrumento de financiación do Plan é o Mecanismo de Recuperación e Resiliencia (MRR), creado tras a crise da COVID-19 como instrumento temporal para atenuar o impacto económico e social da pandemia.

II.2.2. Redución das emisións no transporte, edificios, agricultura e nos residuos.

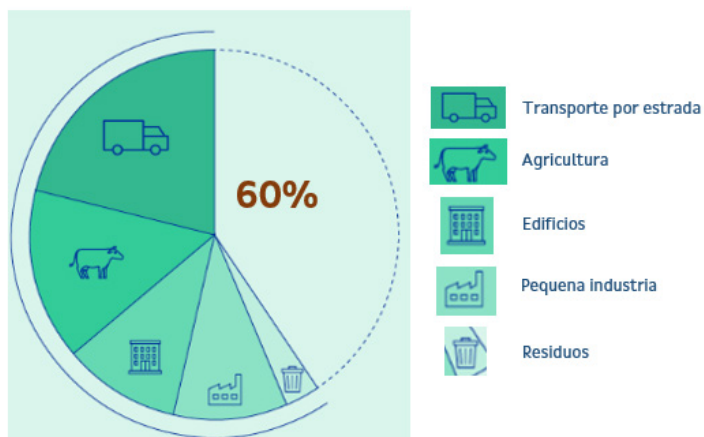
Outro dos elementos que contribuirá á neutralidade climática prevista no «Obxectivo 55» é a revisión do **Regulamento de Reparto do Esforzo** (RRE), que actualiza os obxectivos actuais de redución de emisións dos estados membros para 2030 en sectores como o **transporte, a construción, a agricultura e os residuos**.

En 2022, o Consello alcanzou un enfoque xeral sobre a proposta de revisión do Regulamento presentada pola Comisión. Posteriormente, en marzo deste ano 2023, o Consello adoptou formalmente o Regulamento de Reparto do Esforzo revisado.

Este Regulamento establece para cada estado membro un obxectivo de redución das emisións de GEI en **determinados sectores**, que representan na actualidade da contorna do 60% das emisións totais da UE. Estes sectores son:

- o transporte por estrada
- a agricultura
- os edificios
- a pequena industria
- e os residuos.

Gráfico 2. Distribución das emisións de GEI por sectores no total da UE. Ano 2022.

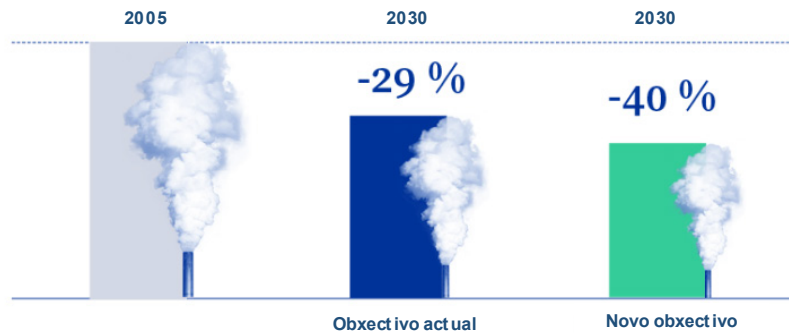


Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

A estes sectores seralles de aplicación este RRE e, adicionalmente, (posto que a ningún destes sectores se lles aplica o RCDE), coa reforma derivada do «Obxectivo 55» e como xa se adiantou no epígrafe anterior, ao sector do **transporte por estrada e aos edificios** se lles aplicará un novo Réxime de Comercio de Dereitos de Emisión.

A revisión implica modificar o obxectivo de redución das emisións de GEI para estes sectores pasando do 29% ao 40% en 2030.

Ilustración 2. Novo obxectivo de redución das emisións de GEI para 2030.

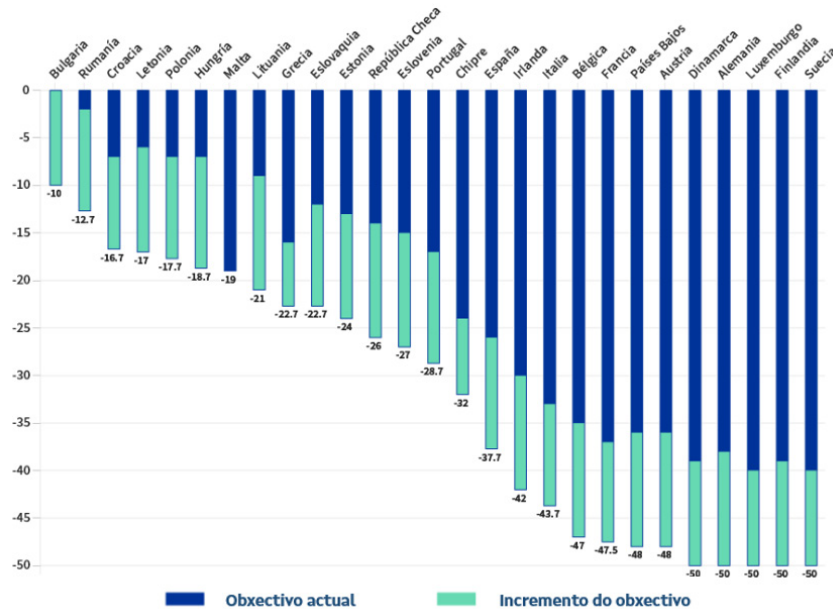


Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

Como consecuencia, cada estado membro deberá contribuír á redución das emisións nestes sectores. No Regulamento, por tanto, se impoñen novos obxectivos vinculantes para 2030 e establécese o límite máximo de emisións anuais nacionais permitidas para estes sectores. Estes obxectivos e límites fixéronse tendo en conta criterios de equidade e rendibilidade e atendendo ás circunstancias nacionais.

Para o caso concreto de **España**, o obxectivo de redución pasa do 26% ao 37,7%, como se pode apreciar no seguinte gráfico.

Gráfico 3. Incrementos propostos nos obxectivos de emisións para 2030, por estado membro.%



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

Esta maior ambición na redución das emisións nestes cinco sectores súmase ás implicacións que se comentaron anteriormente para os sectores sometidos ao RCDE.

No caso concreto de **Galicia**, as emisións procedentes do **transporte e da agricultura** supoñen na actualidade da contorna do 34% do total de emisións (2). Aínda que se está a avanzar na redución do conxunto das emisións, será necesario facer un maior esforzo nestes sectores para ser quen de acadar os novos obxectivos nacionais establecidos por Europa.

Para conseguilo, un importante fito terá lugar nos vindeiros meses coa entrada en vigor la **Lei do Clima de Galicia** (3). Esta normativa busca darlle “rango legal” ao compromiso de que Galicia sexa unha comunidade climáticamente neutra en 2050.

II.2.3. Cumprir os obxectivos climáticos no emprego da terra e silvicultura.

Xunto coa redución das emisións, estase a impulsar a eliminación do CO₂ da atmosfera captándoo a través do solo e dos bosques.

Para poder acadar o obxectivo de neutralidade climática tamén se fixo necesaria unha reforma no Regulamento sobre o uso da terra, o cambio de uso da terra e a silvicultura (UTCUTS).

En xuño de 2022, o Consello acordou un enfoque xeral para a revisión do Regulamento UTCUTS, que establece normas sobre reducións de emisións e eliminación de carbono no sector do uso da terra, do cambio de uso da terra e da silvicultura (sector UTCUTS). En novembro de 2022, o Consello e o Parlamento Europeo chegaron a un acordo provisional sobre a revisión do Regulamento e finalmente o Regulamento revisado foi adoptado formalmente polo Consello en marzo de 2023.

Este Regulamento regula tanto as **emisións como as absorcións de carbono** no sector da **silvicultura e o emprego da terra**. As normas revisadas establecen un aumento do obxectivo fixado para as absorcións a nivel da UE que debe lograrse en 2030.

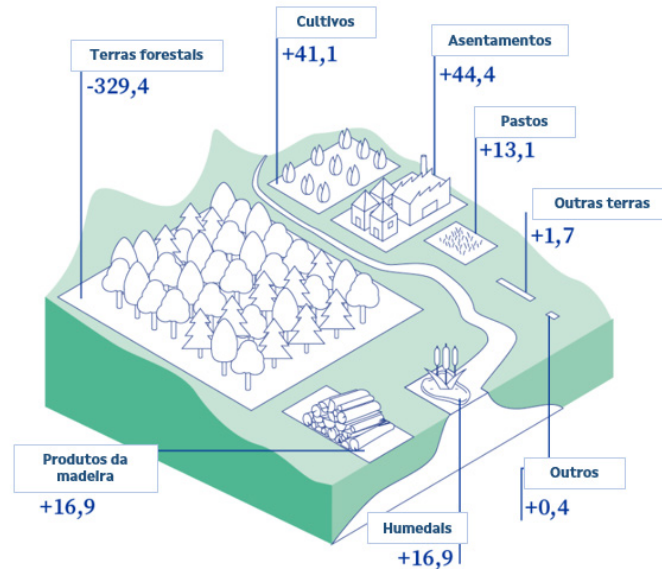
En concreto, as actividades afectadas están relacionadas coa conversión, o uso e a xestión da terra e dos bosques. Hoxe en día, estas actividades absorben máis carbono do que liberan á atmosfera o que implica que a terra e os bosques poden ser e están a ser tidos en conta como sumidoiros netos de carbono. Na actualidade, o conxunto dos bosques da UE absorben cada ano case o 10% de todas as emisións de GEI da UE.

Na seguinte figura poden apreciarse as emisións e absorcións na UE relacionada coa terra e os seus empregos.

2 Segundo os últimos datos dispoñibles publicados polo INEGA.

3 O 22 de xuño do 2023 abriuse o período de exposición pública do anteproxecto de Lei do Clima de Galicia.

Ilustración 3. Emisións e absorcións na UE en millóns de toneladas equivalentes de CO₂. Ano 2019.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

Agora ben, o aumento do obxectivo nas absorcións de carbono implica dúas esixencias para os Estados membros (que deberán cumprir en dúas fases):

- por un lado, e ata 2025 (fase I), deben garantir que o emprego da terra e a silvicultura son actividades neutras, o que se denomina como “**débeda cero**” (que as emisións se compensen integramente coa absorción equivalente de CO₂ no período 2021-2030).

- unha vez pasada a fase anterior, entre 2026 e 2030 deberán contribuír ao obxectivo da UE de acadar unhas absorcións netas de 312 Mt (millóns de toneladas equivalentes de CO₂) en 2030.

No caso de **Galicia**, debido aos cambios de uso do solo e á silvicultura, a comunidade lidera a clasificación nacional en 2021. Concretamente, foi o territorio que máis dióxido de carbono captou ese ano e tamén o que máis incrementou a súa capacidade de absorción en termos absolutos: un 85 % en comparación co ano 1990.

Isto ven a confirmar que Galicia avanza en liña cos obxectivos intermedios marcados pola UE neste eido e que ademais parte dunha boa posición para acadar o antes posible e, como moi tarde, no ano 2050 o reto da neutralidade climática —é dicir, compensar as emisións que se realicen no territorio coa capacidade de absorción natural de CO₂—, un compromiso político da Xunta que a futura Lei do Clima Galega elevará a obriga legal.

II.2.4. Cara un transporte máis sostible.

Para que a neutralidade climática sexa unha realidade, reducir o consumo de combustibles fósiles no transporte é fundamental. Para alcanzar ese obxectivo, é preciso que na UE haxa suficientes puntos de recarga e puntos de repostaxe de combustibles alternativos para os turismos, avións e buques.

Unha das medidas do «Obxectivo 55» foi a elaboración do **Regulamento sobre a Infraestrutura para os Combustibles Alternativos**, adoptado polo Consello Europeo en xullo deste ano 2023.

O obxectivo deste Regulamento é fundamentalmente conseguir que exista unha infraestrutura adecuada para a recarga e repostaxe con combustibles alternativos (como o hidróxeno ou o metano licuado) e sobre todo, que a cobertura en toda a UE sexa o suficientemente óptima para garantir a autonomía dos medios de transporte.

Na UE o transporte concentra da contorna do 25% das emisións totais de GEI. Dentro destas emisións por transportes, a mobilidade por estrada é a que supón un maior volume de emisións (o 71% respecto do total so sector transporte).

Gráfico 4. Porcentaxe emisións que representa o sector do transporte na UE. 2021.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

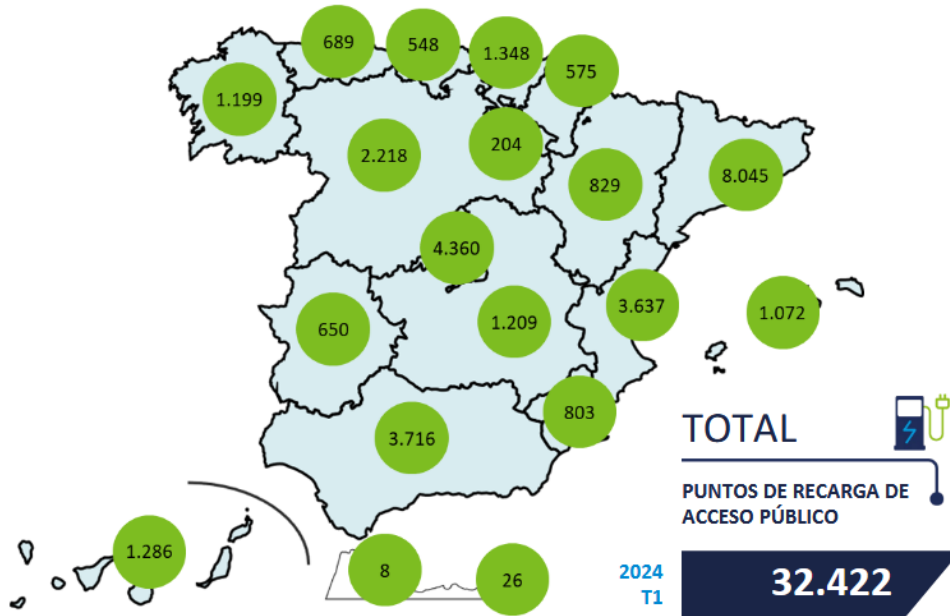
Este Regulamento establece en definitiva unha serie de esixencias para os Estados membros que deberán de cumprir ata 2030. A modo de exemplo, para os turismos esíxese que existan polo menos unha estación de recarga cada 60 quilómetros a finais de 2025 (na rede básica da RTE-T).

En **España**, no primeiro trimestre deste ano 2024 instaláronse 3.121 novos puntos de recarga de acceso público, alcanzando un total de 32.422 en todo o territorio nacional (aínda que tan so o 21% do total son de carga rápida con potencia superior a 22kW). Pola súa parte, en Galicia hai 1.199 puntos de acceso público (4).

4

Datos do informe sobre puntos de recarga elaborado pola Asociación Española de Fabricantes de Automóviles e Camións (ANFAC).

Gráfico 5. Mapa de puntos de recarga no territorio español. Primeiro trimestre 2024.



Fonte: Mapa elaborado por ANFAC.

Ademais dos 32.422 puntos de recarga activos, hai 8.645 puntos instalados pero non operativos, que elevaría o total a 41.067 puntos de recarga no caso de estar operativos.

Non obstante, e pese a todo o anterior, para acadar os obxectivos será necesario que tanto España como Galicia impulsen significativamente a creación destes puntos de acceso público. O obxectivo fixado para España en 2030 é de aproximadamente 322.000 puntos segundo unha estimación realizada por ANFAC.

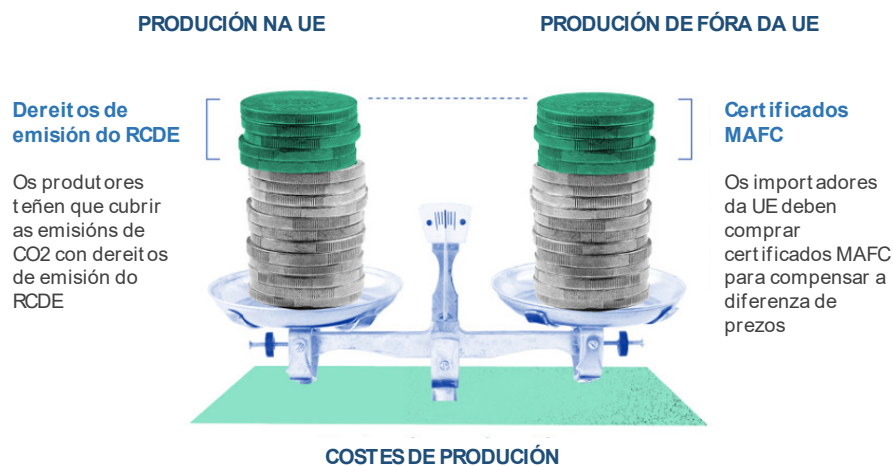
II.2.5. Promover a redución das emisións de fóra da UE.

A redución das emisións de fóra da UE está previsto que se impulse nos vindeiros anos a través do denominado “**Mecanismo de Axuste en Fronteira do Carbono**” (**MAFC**). Trátase dun novo Regulamento, adoptado formalmente polo Consello en abril de 2023, que creará incentivos para que os produtores non comunitarios reduzan as súas emisións.

Este mecanismo está pensado para evitar que empresas europeas con altas emisións de GEI trasladen a súa produción a territorios terceiros con normativas menos estritas en materia climática. Para os produtores europeos os dereitos de emisión do RCDE supoñen un coste de produción adicional, polo que teñen importantes incentivos para deslocalizar a súa actividade. A este fenómeno coñéceselle como “fuga de carbono”.

Como se adiantou, os dereitos de emisión supoñen un coste adicional para os produtores europeos, que necesariamente afecta aos prezos finais dos produtos. Este mecanismo de axuste o que implicará será que os importadores da UE deberán mercar certificados “MAFC” para compensar a diferenza de prezos entre produtos europeos e os procedentes de países de fóra da UE.

Ilustración 4. Funcionamento do Mecanismo de Axuste en Fronteira.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

O mecanismo se aplicará en paralelo co réxime de comercio de dereitos de emisión da UE, polo que, en definitiva, é equivalente a un RCDE UE para produtores de fóra da Unión.

Con respecto aos produtos que abarcará o MAFC, na primeira fase abarcará sectores con altas emisións de carbono e alto risco de fuga de carbono, é dicir: ferro e aceiro, cemento, abonos, aluminio, produción de hidróxeno e electricidade. Así mesmo, abarcará determinados precursores e produtos transformados (é dicir, produtos que, na cadea de valor, sitúense antes ou despois dos produtos mencionados anteriormente). Ademais, prevese ampliar o ámbito do MAFC a máis sectores no futuro.

II.2.6. Creación dun fondo para apoiar aos cidadáns e empresas máis afectados pola transición ecolóxica.

Existe a convicción de que a transición e a neutralidade climática beneficiarán tanto ao medio ambiente como á sociedade. Sen embargo, foi preciso definir o termino de **“transición xusta”** para poder afrontar as consecuencias negativas que pode ter o paso a unha economía máis limpa e con cero emisións. A nivel produtivo, a descarbonización das empresas pode supoñer non só un aumento dos costes de produción (por adaptarse á normativa climática) senón tamén, nalgúns caso, o peche (coas consecuencias que iso

implica tanto no mercado de traballo como na actividade global de determinadas zonas onde se sitúan as empresas afectadas).

O aumento dos prezos dos combustibles fósiles derivado da introdución dun novo réxime de comercio de dereitos de emisión para os edificios, o transporte por estrada e os combustibles, vai a afectar non só ás empresas, senón tamén aos consumidores.

Por iso, dentro do «Obxectivo 55» se inclúe o denominado **Fondo Social para o Clima** (5) para dar apoio aos grupos vulnerables máis afectados por este novo réxime, fundamentalmente persoas con baixos ingresos e microempresas.

Trátase dun instrumento que permitirá prestar axuda financeira ás persoas e empresas máis afectadas co fin de combater a pobreza enerxética e ao mesmo tempo impulsar sistemas de mobilidade e transporte máis sostibles.

A finais de 2021 na UE había máis de 34 millóns de persoas en situación de pobreza enerxética, cifra que se prevé que non mellore como consecuencia da escalada dos prezos da enerxía experimentados nestes dous últimos anos.

En España e Galicia os datos de 2021 melloraron en relación ao 2020 con respecto á denominada “pobreza enerxética escondida”, pero nos outros dous indicadores da seguinte táboa, o comportamento empeora.

Táboa 1. Indicadores de pobreza enerxética propostos por EPOV. Galicia España. Anos 2018-2021.

indicadores propostos polo Observatorio Europeo de Pobreza Enerxética (EPOV)		2018	2019	2020	2021
Pobreza enerxética escondida HEP (% de fogares) (1)	España	11,0	10,6	10,3	9,3
	Galicia	10,8	9,7	9,8	8,6
Temperatura inadecuada na vivenda en inverno (% de poboación) (2)	España	9,1	7,6	10,9	14,3
	Galicia (*)	4,8	6,0	9,6	13,1
Retraso no pago de facturas de suministros da vivenda (% de poboación) (3)	España	7,2	6,6	9,6	9,5
	Galicia	2,8	4,4	5,0	5,7

Fonte: Estratexia Nacional contra a Pobreza Enerxética.

Dende o punto de vista enerxético, o ano 2021 estivo principalmente marcado polo inicio da escalada dos prezos de todos os produtos enerxéticos, sendo esta realidade especialmente manifesta no segundo semestre do ano.

5 Os Estados membros da UE acordaron no Consello unha orientación xeral sobre o Fondo. O Consello e o Parlamento Europeo alcanzaron un acordo provisional sobre o novo Fondo en decembro de 2022. O Consello adoptou formalmente as novas normas en abril de 2023.

Ante esta situación, adoptáronse medidas de urxencia orientadas a mitigar o impacto da crise enerxética sobre os colectivos máis vulnerables, tal como a redución do IVE ao 10% cando o prezo do megavatio hora supere os 45 euros.

No caso de Galicia, ademais, a Xunta está a conceder un complemento de carácter extraordinario para seguir axudando ás familias que máis o precisan. Con todo, os datos analizados suxiren a necesidade de continuar traballando en medidas orientadas a protexer aos fogares que se atopan en situación de pobreza enerxética.

Unha destas medidas para continuar co apoio aos que máis o necesitan é precisamente este **Fondo Social para o Clima**, que está ineludiblemente vinculado ao novo réxime de comercio de dereitos de emisión xa comentado para os edificios, transporte por estrada e combustibles doutros sectores adicionais.

O funcionamento será o seguinte:

- no novo réxime asignaráselle un “prezo de carbono” aos combustibles fósiles para o transporte por estrada e para calefacción
- as empresas que venden combustible deberán mercar dereitos de emisión (ao prezo de carbono mencionado) para as emisións resultantes da súa actividade
- os ingresos derivados da venda destes dereitos de emisión depositaranse no Fondo Social para o Clima.

Con respecto á xestión deste fondo, cómpre mencionar que os Estados membros deberán elaborar os denominados “Plans de Clima Social” a mediados do ano 2025. Deste xeito, os fondos recibidos estarán condicionados ao cumprimento dos fitos e obxectivos establecidos en ditos plans. Agora ben, a distribución dos fondos entre os estados terá en conta un nivel máximo e unha cota mínima por país, e aplicarase un axuste pola prosperidade relativa de cada estado membro tendo en consideración a respectiva RNB (Renda Nacional Bruta) per cápita.

Os Estados membros poderán empregar os ingresos deste fondo para axudar aos colectivos máis vulnerables, xa sexa mediante medidas e inversións para mellorar a eficiencia enerxética, descarbonización ou mobilidade sostible, por exemplo, ou ben a través de axudas directas (temporais e limitadas), como os bonos eléctricos.

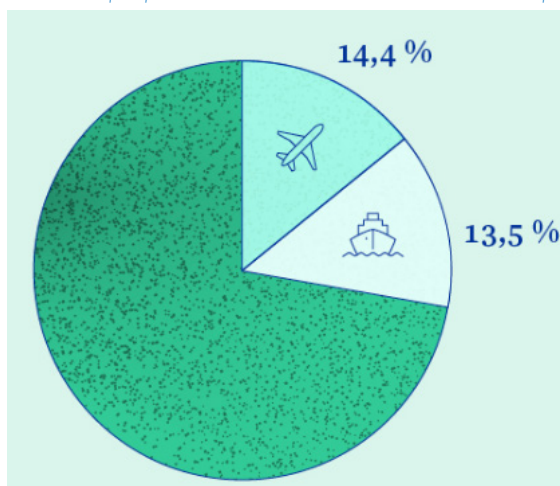
Os beneficiarios non serán só **fogares vulnerables**, senón que tamén estarán incluídos **microempresas e usuarios do transporte** que tamén se consideren vulnerables.

Está previsto que este fondo conceda 65.000 millóns de euros de financiación para os Estados membros entre 2026 e 2032.

II.2.7. Promover o emprego de combustibles máis ecolóxicos no sector marítimo e da aviación.

Na actualidade, os sectores aéreo e marítimo utilizan case exclusivamente combustibles fósiles, e representan respectivamente o 14,4% e 13,5% das emisións do total do transporte da UE, segundo os últimos datos dispoñibles (2018).

Gráfico 6. Proporción das emisións que representan os sectores da aviación e marítimo no total do transporte da UE. Ano 2018.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

Dentro do «Obxectivo 55» están previstas dúas propostas relacionadas cos combustibles destas dúas actividades:

- o Regulamento destinado a garantir condicións de competencia equitativas para o transporte sostible (a iniciativa «ReFuelEU Aviation»)
- e o Regulamento sobre a utilización de combustibles renovables e hipocarbónicos no transporte marítimo («FuelEU Maritime»).

Ambos teñen por obxecto **aumentar a utilización de combustibles sostibles** nas aeronaves e os buques a fin de reducir a súa pegada ambiental.

O Consello acordou unha orientación xeral para as dúas propostas en xuño de 2022. As negociacións co Parlamento Europeo, en reunións coñecidas como «diálogos tripartitos», deron lugar á adopción definitiva da nova lexislación da UE durante o ano 2023, entrando parcialmente en vigor o 1 de xaneiro de 2024, se ben algúns artigos entrarán en vigor o 1 de xaneiro de 2025.

Así, o **Regulamento “ReFuelEU Aviation”** obriga:

- aos provedores de combustible para aeronaves dos aeroportos da UE: a aumentar gradualmente a cantidade de combustibles sostibles que subministren, de xeito que en 2050 a porcentaxe destes combustibles represente como mínimo o 70%

- ás aeroliñas que saen de aeroportos da UE: a efectuar a repostaxe só co combustible necesario para o voo (para evitar as emisións por exceso de peso por un sobre repostaxe)

- aos aeroportos da UE: a garantir a infraestrutura necesaria para subministrar, almacenar e repostar combustibles sostibles.

Pola súa parte, o **Regulamento “FuelEU Maritime”** obriga aos buques de máis de 5.000 toneladas brutas que fagan escala en portos europeos (con excepcións, como os buques pesqueiros) a:

- reducir progresivamente a intensidade de emisións de GEI da enerxía empregada a bordo, debendo acadar unha redución no ano 2050 do 80% con respecto ao ano 2020

- conectarse a un subministro de electricidade en porto para cubrir as súas necesidades de enerxía eléctrica mentres estean atracados nos peiraos, excepto se empregan tecnoloxía de cero emisións.

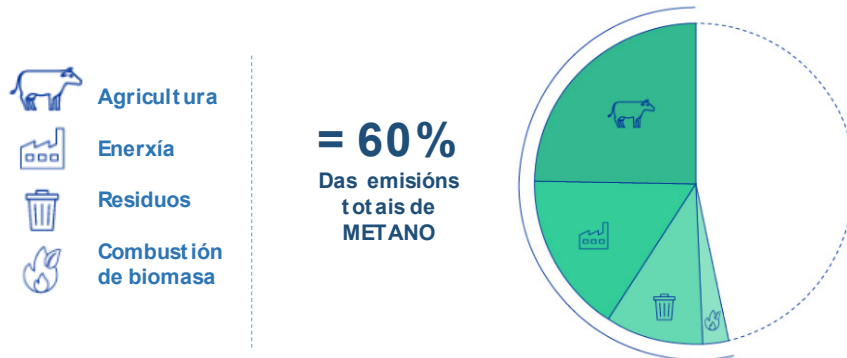
A nivel nacional e autonómico, espérase que ambos regulamentos proporcionen seguridade xurídica aos operadores, tanto de avións como de buques, e aos produtores de combustible e axudará a dar comezo á produción a gran escala de combustibles marítimos e aéreos sostibles, cumprindo así de forma substancial os obxectivos climáticos.

II.2.8. Regulamento relativo á redución de emisións de metanos.

O metano é o segundo dos catro gases de efecto invernadoiro por volume de emisión, só superado polo dióxido de carbono (CO₂). A pesar de que o volume emitido é na actualidade 7 veces menor que o dióxido de carbono, o metano ten unha maior capacidade para atrapar o calor, polo que é un GEI moito máis potente e causante do 30% do quentamento global.

Dentro do total das emisións de metano da UE, o sector enerxético é responsable da contorna do 19%, pero, sendo un dos maiores emisores, tamén se considera o de **maior potencial para unha redución rápida e eficaz.**

Gráfico 7. Orixe das emisións de metano no conxunto da UE. Ano 2021.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

As emisións procedentes do sector enerxético proceden fundamentalmente da extracción, o transporte, a distribución e o emprego de petróleo, gas e carbón.

En decembro de 2022, no seno do Consello Europeo, chegouse a un acordo para un novo Regulamento con novas normas para reducir as emisións de metano no sector enerxético, o cal se materializou nun texto provisional acordado entre o Consello e o Parlamento, e que está previsto que se converta en lexislación da UE proximamente.

As principais liñas de acción deste regulamento son:

- Melloras na medición e notificación das emisións de metano: estableceranse requisitos para medir e notificar e ditas medicións deberán ser comprobadas por verificadores independentes. Ademais, existirán supervisións periódicas dos equipos das empresas petroleras e gasísticas para detectar fugas ou necesidades de reparación.

- Redución das emisións de metano: non só nas plantas de produción de enerxía pola súa actividade normal (fundamentalmente por venteo e combustión en facho) senón que tamén se establecerán medidas de redución para lugares inactivos ou abandonados. Ademais, instarase aos estados membros a redactar plans de mitigación.

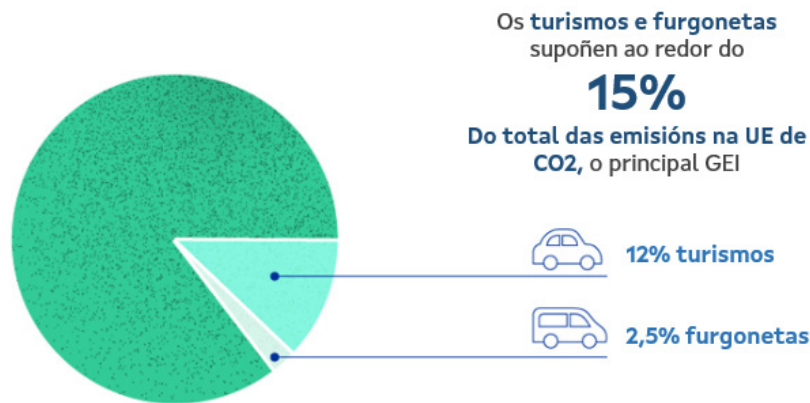
- Control das emisións de fóra da UE nas importacións de enerxía: estableceranse medidas mundiais de supervisión para garantir transparencia nas emisións reais de metano nas importacións de combustibles fósiles.

II.2.9. Normas máis estritas respecto das emisións de turismo e furgonetas.

En decembro de 2022, os Estados membros da UE acadaron un acordo sobre a proposta da Comisión Europea pola que se reforzan as normas de comportamento en materia de emisións de CO₂ dos turismo novos e dos vehículos comerciais lixeiros novos (furgonetas). Finalmente o Consello adoptou o Regulamento revisado en marzo de 2023.

Os turismos e furgonetas supoñen na actualidade da contorna do 15% do total de emisións de CO₂ da UE (12% os turismos e 2,5% as furgonetas).

Gráfico 8. Proporción das emisións de CO₂ no transporte no conxunto da UE. Ano 2021.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

Esta proposta de Regulamento establece **maiores obxectivos de redución das emisións de CO₂ e fixa un novo obxectivo do 100% de redución para 2035**. A redución será gradual e a súa entrada en vigor estaba inicialmente prevista para 2025, pero en setembro do ano 2023 os 27 Estados membros pactaron retrasar dita entrada a 2027.

A redución prevista debería acadarse deste xeito:

- entre 2030 e 2034: polo menos unha redución do 55% para os turismos novos e do 50% para as furgonetas novas con respecto aos niveis de 2021
- e unha redución do 100% tanto para os turismos como para as furgonetas novos a partir de 2035.

Ademais, poñerase en marcha en 2027 un **mecanismo normativo de incentivos para os vehículos de emisión cero e de baixa emisión**, que permanecerá en vigor ata finais de 2029. Ao amparo deste mecanismo, se un fabricante alcanza determinados niveis de venda de vehículos de emisión cero e de baixa emisión, poderáselle recompensar cuns obxectivos de emisións de CO₂ menos estritos.

Esta nova normativa non só terá beneficios a nivel medioambiental senón que tamén suporá ganancias para:

- consumidores: porque aumentará a produción e venda de vehículos de cero emisións, e se espera que propiciará a aparición de modelos máis asumibles con respecto ao mercado actual

- sector automobilístico: para o sector suporá unha maior innovación en tecnoloxías de emisión cero, o que suporá unha maior competitividade e liderado a nivel tecnolóxico e máis postos de traballo relacionados co desenvolvemento e produción de novas tecnoloxías. Hai que recordar que este sector representa o 7% do PIB da UE e proporciona 12,7 millóns de postos de traballo.

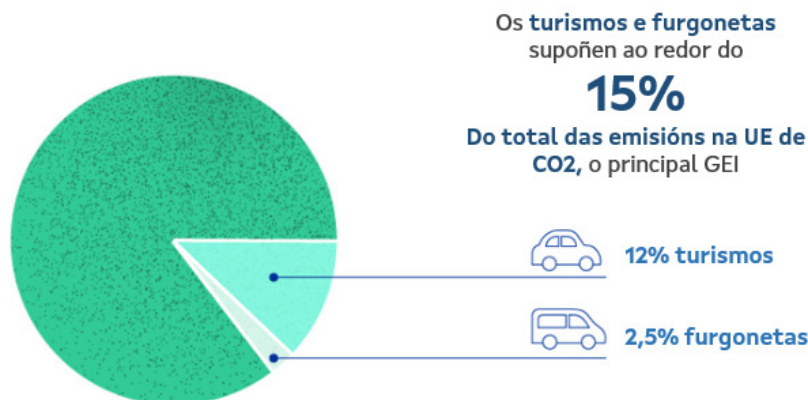
Os sectores automobilísticos nacional e galego terán que adaptar o seu modelo de negocio a estas novas esixencias, o que implicará non só importantes investimentos a nivel de produción senón tamén en investigación para o desenvolvemento das novas formas de mobilidade con cero emisións.

II.2.10. Normas máis estritas respecto das emisións de turismos e furgonetas.

En decembro de 2022, os Estados membros da UE acadaron un acordo sobre a proposta da Comisión Europea pola que se reforzan as normas de comportamento en materia de emisións de CO₂ dos turismos novos e dos vehículos comerciais lixeiros novos (furgonetas). Finalmente o Consello adoptou o Regulamento revisado en marzo de 2023.

Os turismos e furgonetas supoñen na actualidade da contorna do 15% do total de emisións de CO₂ da UE (12% os turismos e 2,5% as furgonetas).

Gráfico 8. Proporción das emisións de CO₂ no transporte no conxunto da UE. Ano 2021.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

Esta proposta de Regulamento establece **maiores obxectivos de redución das emisións de CO₂ e fixa un novo obxectivo do 100% de redución para 2035**. A redución será gradual e a súa entrada en vigor estaba inicialmente prevista para 2025, pero en setembro deste ano 2023 os 27 Estados membros pactaron retrasar dita entrada a 2027.

A redución prevista debería acadarse deste xeito:

- entre 2030 e 2034: polo menos unha redución do 55% para os turismos novos e do 50% para as furgonetas novas con respecto aos niveis de 2021

- e unha redución do 100% tanto para os turismos como para as furgonetas novos a partir de 2035.

Ademais, poñerase en marcha en 2027 un **mecanismo normativo de incentivos para os vehículos de emisión cero e de baixa emisión**, que permanecerá en vigor ata finais de 2029. Ao amparo deste mecanismo, se un fabricante alcanza determinados niveis de venda de vehículos de emisión cero e de baixa emisión, poderáselle recompensar cuns obxectivos de emisións de CO₂ menos estritos.

Esta nova normativa non só terá beneficios a nivel medioambiental senón que tamén suporá ganancias para:

- consumidores: porque aumentará a produción e venda de vehículos de cero emisións, e se espera que propiciará a aparición de modelos máis asumibles con respecto ao mercado actual

- sector automobilístico: para o sector suporá unha maior innovación en tecnoloxías de emisión cero, o que suporá unha maior competitividade e liderado a nivel tecnolóxico e máis postos de traballo relacionados co desenvolvemento e produción de novas tecnoloxías. Hai que recordar que este sector representa o 7% do PIB da UE e proporciona 12,7 millóns de postos de traballo.

Os sectores automobilísticos nacional e galego terán que adaptar o seu modelo de negocio a estas novas esixencias, o que implicará non só importantes investimentos a nivel de produción senón tamén en investigación para o desenvolvemento das novas formas de mobilidade con cero emisións.

II.2.11. Revisión sobre a fiscalidade da enerxía.

No marco do paquete de medidas do «Obxectivo 55» tamén se preveu a revisión da Directiva en vigor sobre a fiscalidade da enerxía co fin de adaptala ás novas políticas en materia de enerxía e clima.

Na actualidade aínda se están a celebrar debates no Consello Europeo para chegar a un acordo.

A esencia da nova Directiva será que **os combustibles máis contaminantes se graven con tipos impositivos máis elevados** así coma ofrecer incentivos a produtores, usuarios e consumidores para que adopten prácticas máis sostibles.

A proposta de actualización da Directiva actual incide en dous ámbitos principalmente:

- a estrutura dos tipos impositivos: os tipos mínimos deberán establecerse en función do contido enerxético e a implicación real no medio ambiente e non no volume. Ademais está previsto que estes tipos mínimos se actualicen continuamente

- a base impositiva: que deberá ampliarse para incluír máis produtos e eliminar algunhas das exencións e reducións actuais.

II.2.12. Potenciación da enerxía renovable.

En maio de 2022 presentouse o plan REPowerEU en resposta ás dificultades e á perturbación do mercado mundial da enerxía causadas pola invasión rusa de Ucraína. O plan pretende poñer fin á dependencia da UE dos combustibles fósiles rusos e impulsar as enerxías renovables, tamén mediante a axilización do proceso de concesión de permisos dos proxectos de enerxías renovables.

En xuño de 2022, os Estados membros da UE acordaron no Consello a súa posición común (denominada «orientación xeral») acerca da proposta da Comisión de revisión da Directiva da UE sobre Fontes de Enerxía Renovables. En marzo de 2023 alcanzouse un acordo provisional co Parlamento Europeo ao redor da Directiva que combina elementos do plan RepowerEU, e finalmente, as novas normas foron adoptadas polo Consello en outubro de 2023.

Un dos principais cambios é o establecemento dun **obxectivo máis ambicioso a nivel da UE de xeito que a porcentaxe de enerxías renovables no consumo de enerxía pasa do 32% ao 42,5% en 2030**. En 2021, do total de enerxía consumida o 22% procedía de fontes renovables, o que implica que de aquí a 2030 esta proporción deberá case duplicarse.

A nivel de Estado membro, as contribucións nacionais a este obxectivo estableceranse nos planes nacionais integrados de enerxía e clima.

Os avances na implantación das enerxías renovables é moi distinta por sectores. Coa nova Directiva o que tamén se pretende é establecer “subobxectivos” por sector económico para 2030.

Ademais, está previsto **acelerar os procesos de concesión de permisos** para un desenvolvemento máis rápido e considerar que os proxectos de enerxías renovables presentan un “interese público superior” para evitar atrancos na súa xestión.

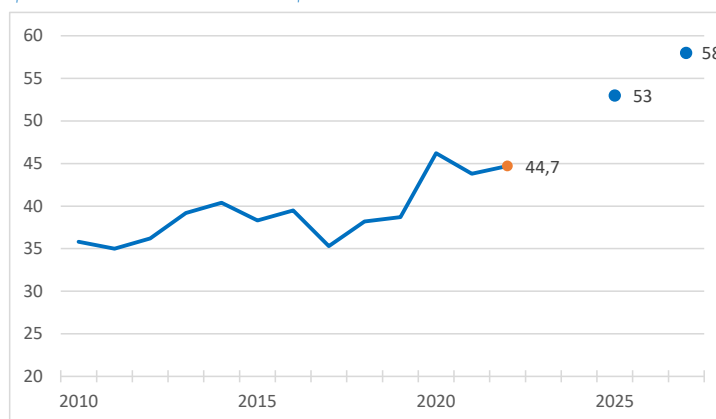
A falta de coñecer o texto definitivo desta directiva, dende a administración haberá que ter moi en conta esta última consideración, para poder adaptar os mecanismos actuais de concesión.

En **Galicia**, no ano 2022 (último dispoñible) a porcentaxe de enerxía procedente de fontes renovables no consumo final bruto de enerxía foi do 44,7%, lixeiramente por debaixo do dato do ano 2020 (46,2%). No caso da enerxía de fontes renovables na xeración de enerxía eléctrica, a porcentaxe acadou o 75,8% en 2023. En ambos casos, Galicia está na senda para o cumprimento dos obxectivos en materia de renovables previsto no Plan Estratégico de Galicia 2022-2030, moito máis ambiciosos que os obxectivos a nivel europeo:

- no caso do consumo final bruto de enerxía, fíxase o obxectivo de acadar no ano 2030 o 58% procedente de fontes renovables respecto do total

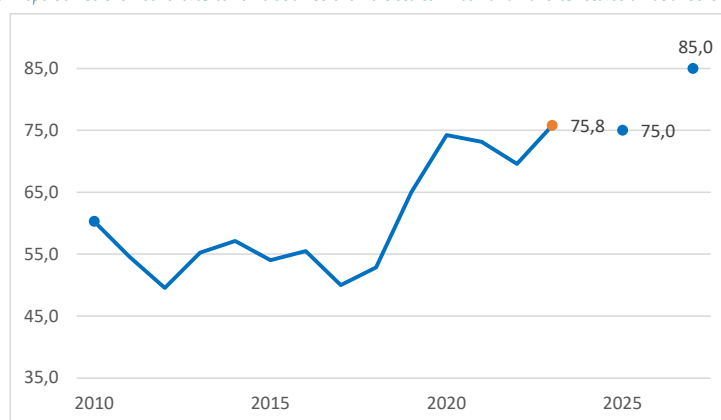
- no caso da xeración de enerxía eléctrica, fíxase o obxectivo do 85%.

Gráfico 9. Proporción de enerxías renovables no consumo final bruto de enerxía. Anos 2010-2022 obxectivos a 2030. Galicia. Porcentaxe.



Fonte: Balance enerxético de Galicia.

Gráfico 10. Proporción de enerxías renovables na xeración de enerxía eléctrica. Anos 2010-2023 obxectivos a 2030. Galicia. Porcentaxe.



Fonte: INEGA.

Nos orzamentos do ano 2025 seguiranse a impulsar as enerxías renovables, estando previstos máis de 50 millóns de euros para aumentar o peso das enerxías renovables autóctonas no mix enerxético, co fin de favorecer o paso a unha economía de baixo nivel de emisión de carbono e reducir a dependencia enerxética do exterior.

II.2.13. Aumento da eficiencia enerxética.

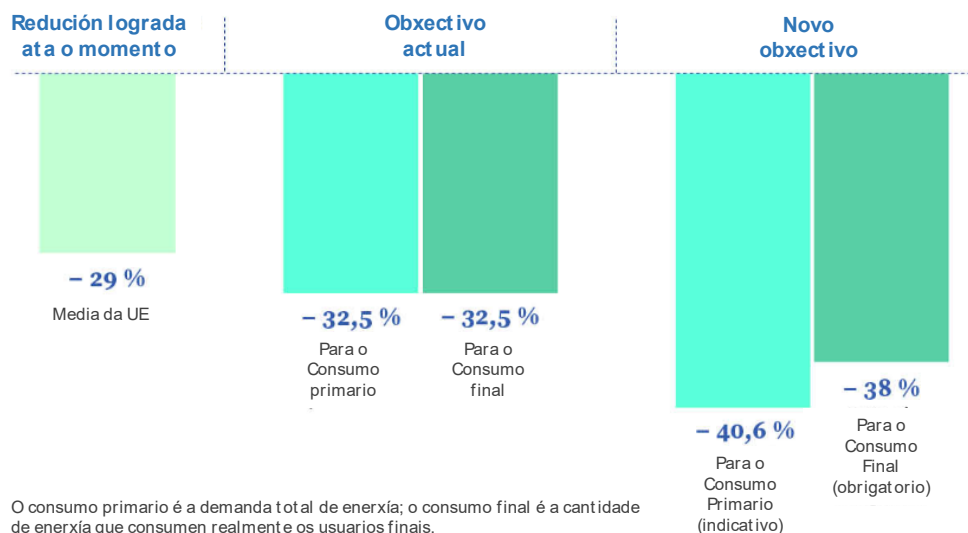
Para poder acadar a neutralidade climática é tan crucial aforrar enerxía e reducir o consumo como adoptar formas de enerxía máis limpas.

A Directiva de Eficiencia Enerxética é unha das propostas presentadas pola Comisión no marco do paquete de medidas «Obxectivo 55». O Consello acordou unha orientación xeral relativa á revisión da Directiva en xuño de 2022 e, en xullo de 2023, o Consello adoptou a nova Directiva.

Empregar menos enerxía está considerada a solución máis rendible para acadar un sistema enerxético máis respectuoso co medio ambiente.

As novas normas establecen un obxectivo máis ambicioso na redución do consumo final de enerxía. Deste xeito, o obxectivo pasa do 32,5% actual (tanto para consumo primario como final) ao 40,6% para o consumo primario e o 38% para o consumo final en 2030 (6).

Ilustración 5. Novos obxectivos marcados a nivel da UE en materia de eficiencia enerxética.



Fonte: Consello Europeo e Consello da UE.

6 O 40,6% é un obxectivo indicativo, mentres que o obxectivo do 38% é obrigatorio. O consumo primario é a demanda total de enerxía e o consumo final é a cantidade de enerxía que consumen realmente os usuarios finais.

Os Estados membros deberán definir as súas contribucións nacionais indicativas, que terán en conta as características propias de cada país. Os estados terán que ir incrementando o seu **aforro enerxético** entre 2024 e 2030. O aforro no consumo final de enerxía suporá, de media, un 1,49% do consumo total anual, e irá aumentando ata o 1,9% de aquí a finais do 2030.

Ademais, tamén se requirirá unha **maior eficiencia do sector público**, fundamentalmente mediante:

- unha redución do seu consumo final nun 1,9% anual (sen ter en conta o transporte público e as forzas armadas)
- a renovación do seu parque inmobiliario para mellorar o seu rendemento enerxético.

Neste eido a Xunta de Galicia leva anos facendo importantes investimentos, renovando os edificios dende a perspectiva enerxética e acometendo significativas obras para mellorar a súa sustentabilidade.

Os orzamentos de 2025 seguen a continuar por esta liña, estando previstas numerosas actuacións en materia de eficiencia enerxética (tanto en instalacións públicas como privadas), con máis de 41 millóns de euros orzamentados.

II.2.14. Facer que os edificios sexan máis ecolóxicos.

Retomando precisamente o punto anterior sobre os edificios, estes producen máis dun terzo das emisións de gases de efecto invernadoiro na UE. Reducir estas emisións, xa sexa mediante unha maior eficiencia enerxética ou mediante unha redución do consumo de enerxía, é crucial para lograr a neutralidade climática de aquí a 2050.

A revisión da Directiva relativa á eficiencia enerxética dos edificios, que forma parte do paquete de medidas «Obxectivo 55», contribuirá a que os edificios da UE sexan máis eficientes dende o punto de vista enerxético.

En outubro de 2022, os Estados membros da UE, reunidos no seo do Consello, acordaron unha posición común sobre a proposta da Comisión de revisión da Directiva. O seguinte paso foi a negociación co Parlamento Europeo (diálogos tripartitos), da que en decembro de 2023 saíu un texto provisional coas modificacións a realizar na Directiva.

A reforma da directiva sobre a eficiencia enerxética dos edificios establece normas máis ambiciosas para os edificios novos e renovados na UE, de xeito que en 2050 todos os edificios deberán ser edificios de cero emisións.

Actualmente, os edificios da UE representan o 40% con consumo de enerxía final e o 36% das emisións de GEI relacionadas coa enerxía.

O Regulamento prevé medidas tanto para os edificios existentes como para os novos edificios.

No caso dos edificios de nova construción, os que sexan de propiedade pública terán que ser obrigatoriamente de cero emisións xa no 2028, e para o resto dos edificios, esta esixencia trasládase ao ano 2030. Ademais, todos os edificios, independentemente da súa propiedade, terán que contar cunha certificación enerxética a partir do ano 2030.

Para os edificios existentes, distínguese entre:

- edificios no residenciais: neste caso os Estados membros deberán establecer a cantidade máxima de enerxía que poderán consumir os edificios por metro cadrado ao ano.

- edificios residenciais: tamén deberán contar cunha certificación enerxética a partir de 2033 e deberán converterse en edificios de cero emisións de forma progresiva de xeito que: en 2033 deberán acadar polo menos a clase D e en 2040 o nivel fixado por cada estado membro que garanta a consecución dun parque inmobiliario de emisións cero en 2050.

Naturalmente haberá excepcións, e non será de aplicación a edificios históricos, lugares de culto e edificios empregados para actividade relixiosas, edificios independentes de menos de 50 metros cadrados, edificios propiedade das forzas armadas e empregados con fins de defensa e emprazamentos industriais, talleres e edificios agrícolas no residenciais.

Por outra banda, o Regulamento tamén establece que deberá instalarse enerxía solar:

- en 2027: en todos os edificios públicos e non residenciais cunha superficie útil superior a 250 metros cadrados

- en 2028: en todos os edificios públicos e non residenciais existentes obxecto de renovación en profundidade (cunha superficie útil superior a 400 metros cadrados)

- en 2030: en todos os edificios residenciais novos.

Para poder acometer todas estas esixencias, fundamentalmente de renovación, están previstas axudas financeiras, deducións fiscais e apoios administrativos. Nos orzamentos de 2024 están previstos máis de 23 millóns de euros para a mellora da eficiencia enerxética en edificios públicos e case de 18 millóns para o sector primario e industrial.

II.2.15. Substitución do gas fósil por gases renovables e hipocarbónicos.

Para que a UE alcance os obxectivos climáticos, tamén é necesario un cambio sistémico no sector da enerxía, reducindo o uso de combustibles fósiles e pasando a fontes de enerxía renovables.

En decembro de 2021, a Comisión propuxo unha revisión da organización do **mercado do gas** da UE como parte do paquete de medidas «Obxectivo 55», cuxo obxectivo é substituír progresivamente os gases fósiles na UE por **gases renovables e hipocarbónicos**, especialmente o hidróxeno. O paquete de medidas sobre os mercados do hidróxeno e dos gases descarbonizados inclúe propostas para revisar o Regulamento sobre o Gas e a Directiva sobre o Gas adoptados en 2009 e modificar o Regulamento sobre a Seguridade da Subministración de Gas de 2017.

Os Estados membros da UE acordaron en marzo de 2023 a posición do Consello («orientación xeral») sobre as normas propostas, para as negociacións co Parlamento Europeo.

As ditas negociacións remataron en novembro do 2023, tendo como resultado a publicación dun texto provisional, pendente de adoptar formalmente por ambas institucións.

As propostas son fundamentalmente as catro seguintes medidas:

1. Crear un mercado europeo para o hidróxeno: o que suporá, entre outras cousas, unha infraestrutura específica, “Redes de Hidróxeno” e unha “Rede Europea de Redes de Hidróxeno” e estudar de que xeito se facilitarán os intercambios comerciais con terceiros países.

2. Integrar os gases renovables e os hipocarbónicos na rede de gas existente, a través dun proxecto piloto que finaliza en 2029.

3. Protexer aos consumidores en materia de enerxía: abordando cuestións como a simplificación dos trámites ao cambiar de provedor de enerxía, maior información e máis transparente e facilitar o acceso a contadores intelixentes.

4. Aumentar a seguridade de subministro e a cooperación: a través dunha planificación que teña en conta tanto as redes de electricidade como de gas e hidróxeno; da xestión de sistemas de almacenamento e da potenciación da solidariedade entre países en momentos de crise.

Compre mencionar que os gases renovables e os hipocarbónicos son combustibles gasosos cunha pegada de carbono máis baixa que os fósiles.

Os gases renovables poden producirse a través de fontes orgánicas como é o caso do biogás e o biometano pero tamén de fontes non biolóxicas, como é o caso do hidróxeno verde e o metano sintético.

Pola súa parte, os gases hipocarbónicos non se producen a partir de fontes de enerxía renovables, pero xeran, como mínimo un 70% menos de emisións de GEI que un gas fósil.

Segundo datos da Comisión Europea, España é o terceiro país con máis potencial de desenvolvemento de biogás en Europa, con capacidade para alcanzar un potencial de xeración de 137 teravatio-hora (TWh) (7) anuais. Este potencial, unido ao do resto de gases renovables, podería chegar a cubrir máis do 50% da demanda total de gas en 2028. Así mesmo, e cos incentivos adecuados, en 2030 o país podería estar a producir 20 TWh de biometano, que supoñerían o 8% da demanda convencional (industrial e residencial) de gas natural.

En Galicia, existen na actualidade dous proxectos para a construción de **plantas de hidróxeno verde**, que contan ademais coa declaración como “Proxectos industriais estratéxicos” por parte do Consello da Xunta. Estes proxectos son:

- **H2 Pole**, o centro de produción de hidróxeno verde promovido por Reganosa e EDP Renovables en As Pontes de García Rodríguez. O obxectivo é que a primeira fase estea operando en 2025 e a última fase en 2030.

- e **H2 Meirama**, impulsada polo grupo Naturgy en Cerceda (A Coruña) e que conta tamén coa participación de Repsol e Reganosa. Calculase que estará en marcha o proxecto ao longo do ano 2025.

Coa construción de ambas plantas o obxectivo que se persegue é posicionar a Galicia como referente internacional na produción de hidróxeno verde no marco da “nova revolución industrial” que están a protagonizar as “enerxías renovables”.

Xunto cos proxectos anteriores, e no marco dos gases renovables, tamén cómpre mencionar o proxecto **Triskelion**, consistente na instalación na comarca de Mugarbos dunha planta de xeración e almacenamento de **metanol verde** a partir de hidróxeno renovable. Esta iniciativa tamén conta coa declaración de “proxecto industrial estratéxico”. O inicio das operacións están previstas para 2028.

Nos orzamentos de 2025 da CA de **Galicia** están previstas actuacións para continuar co impulso dos gases de orixe renovable (fundamentalmente biogás, biomasa agrícola e hidróxeno verde), de xeito que se financiarán importantes actuacións no marco tanto do Fondo de Transición Xusta e do Mecanismo de Recuperación e Resiliencia.

II.3. Estratexias da Xunta de Galicia fronte ao cambio climático.

Ademais dos datos comentados nalgúns dos apartados anteriores, a continuación recóllense os principais instrumentos estratéxicos e de planificación cos que conta actualmente o goberno galego en materia de cambio climático e enerxía.

II.3.1. Estratexia Galega de Cambio Climático e Enerxía 2050.

A Estratexia Galega de Cambio Climático e Enerxía 2050 é o instrumento planificador na loita fronte ao cambio climático e a transición enerxética de cara ao horizonte temporal 2050.

Esta Estratexia servirá para establecer as grandes liñas de acción na loita contra o cambio climático dende unha perspectiva rexional, centrada en Galicia, permitindo tamén contribuír aos obxectivos establecidos a nivel global nesta materia.

O seu deseño segue unha determinada estrutura que permite desenvolver cada un dos grandes bloques de actuación en materia de cambio climático:

- MITIGACIÓN das emisións de gases de efecto invernadoiro.
- ADAPTACIÓN aos seus impactos.
- INVESTIGACIÓN.
- DIMENSIÓN SOCIAL – GOBERNANZA – SENSIBILIZACIÓN.



Fonte: Estratexia Galega de Cambio Climático e Enerxía 2050.

Galicia busca a través desta estratexia enviar unha sinal clara a nivel nacional e internacional sobre o seu futuro, fixando como obxectivo a longo prazo ser unha rexión neutra en emisións, e convertendo a Galicia nun polo de desenvolvemento de solucións ao problema do cambio climático, a través do talento da súa comunidade científica e a implicación da sociedade nos cambios estruturais necesarios para acadar este ambicioso pero necesario obxectivo.

II.3.2. SICLE-CO₂: solucións innovadoras para compensar as emisións de carbono.

Trátase dun proxecto innovador de contratación pública que ten como principal obxectivo axudar a Galicia a acadar a neutralidade en carbono incrementando os proxectos de compensación de carbono no noso territorio.

○ proxecto ten catro retos fundamentais:

RETO 1. Banco de parcelas público: realizar un mapeo de todos os terreos galegos e a súa caracterización para estimar o seu potencial de absorción. Unha vez identificadas as parcelas susceptibles de ser rexistradas, a solución debe ser capaz de realizar unha estimación con suficiente grao de precisión, do potencial de absorción de CO₂.

RETO 2. Plataforma de colaboración para o intercambio de compensacións: propiciar un ecosistema de colaboración para a compensación de emisións, que aumente o número de proxectos galegos de compensación.

RETO 3. Seguimento de proxectos de compensación: mellorar a capacidade da administración para supervisar os proxectos de compensación e exercer un rol de controlador/árbitro que garanta que os principios xa descritos cúmplanse. Deberá permitir realizar un seguimento dos proxectos de compensación durante os 30 anos que esixe a normativa de vixilancia.

RETO 4. Carbon Farming e Blue Carbon: desenvolvemento dunha ferramenta preditiva que axude a determinar a capacidade de absorción de CO₂ dos terreos agrícolas e as áreas costeiras en Galicia, en función das distintas técnicas de Carbon Farming e Blue Carbon que sexan de aplicación en cada zona do territorio galego.

Durante o período de propostas, houbo 28 propostas de 16 empresas de diferentes sectores e tamaños e o seguinte paso será lanzar unha contratación pública de solucións innovadoras.

Ademais, déronse os primeiros pasos para a creación dun sistema voluntario de créditos de carbono (Reto 2), coa aprobación e apertura a información pública do proxecto de decreto lei que creará o antedito sistema.

II.3.3. Pacto de alcaldes polo clima e a enerxía.

O Pacto Global de Alcaldes polo Clima e a Enerxía é unha alianza global de cidades e gobernos locais voluntariamente comprometidos coa loita fronte ao cambio climático, reducindo os seus impactos inevitables e facilitando o acceso a enerxía sostible e alcanzable para todos.

A entrada en vigor do Acordo de París representou un compromiso máis amplo dos líderes globais para enfrontar os efectos do cambio climático. Ademais, cidades e gobernos locais están a tomar importantes decisións e levando a cabo significativas accións para reducir os impactos do cambio climático.

En outubro deste ano, nun dos eventos celebrados no marco da Semana Europea das Rexións e Cidades, a Comisión Europea puxo a Galicia como exemplo do éxito do Pacto das alcaldías para o clima e a enerxía.

Dende que puxo en marcha, en 2018, a Oficina Técnica de Asistencia a Concellos, en Galicia pasouse dos 22 concellos adheridos naquel momento aos **285 actuais**, e case o **93 % deses concellos adheridos xa presentaron o correspondente Plan de Acción polo Clima e a Enerxía Sustentable** (PACES), que é unha folla de ruta indispensable para mellorar a eficiencia enerxética, utilizar fontes de enerxía renovables, aumentar a resiliencia e reducir as emisións de CO₂.

II.3.4. Alianza Galega polo Clima.

A Alianza Galega polo Clima é unha iniciativa creada en 2022 que avoga pola busca de medidas comúns e coordinadas que xeren sinerxías na acción climática en Galicia. Esta Alianza reúne a organizacións que estean dispostas a asumir un compromiso para avanzar na mellora do medio ambiente e o logro dos Obxectivos do Desenvolvemento Sustentable da Axenda 2030. Inclúe empresas, asociacións profesionais e organizacións sindicais, así como, oenegués ambientais, entidades da sociedade civil e administracións públicas que queiran achegar a súa experiencia e formar parte dunha Galicia neutra.

Os obxectivos desta Alianza Galega polo Clima son:

- Avogar por un compromiso de Acción Climática das diferentes organizacións que integrarán a Alianza.
- Visualizar o compromiso das organizacións galegas coa Acción Climática.
- Definir a priorización de estratexias e iniciativas comúns (sinerxía/coordinación) que resolvan os principais problemas ambientais de Galicia.
- Impulsar iniciativas de mellora en prácticas de sustentabilidade ambiental das organizacións e a sistemática de compartir estas boas prácticas.

- Realizar recoñecementos públicos de implicación coa mellora do medio ambiente.
- Identificar os factores, as brechas de coñecemento e de xestión que obstaculizan que as organizacións e as entidades non asuman un de Acción polo Clima e sustentabilidade ambiental.
- Ofrecer ferramentas a pequenas e medianas empresas e entidades locais para que poidan incorporarse de forma activa á Alianza e a unha mellora medio ambiental dos seus procesos.

Dende a posta en marcha da Alianza hai case un ano, a Xunta xa logrou sumar o apoio e adhesión de máis de **150 entidades galegas** a esta iniciativa vangardista e innovadora a nivel nacional que busca fomentar a colaboración pública e privada neste eido.

Ademais, xa recibiu dúas mencións:

- no ano 2022 foi recoñecida como unha das mellores Sustainability Action 2022 de impacto ambiental e social no eido da sostibilidade
- e en maio do ano 2023 recibiu un dos premios Cidades Sostibles & TIC, creados pola revista Sociedade da Información Dixital co obxectivo de divulgar e dar a coñecer proxectos sobre o desenvolvemento de tecnoloxía de comunicación e de información nas Administracións Públicas, aplicadas nos servizos á cidadanía. En concreto, a iniciativa do Goberno Galego foi premiada na categoría de boas prácticas medioambientais, na que competía con outras candidaturas da Universidade de Valladolid, do Concello de Ames e do Concello de Fuenlabrada.

II.3.5. Lei do Clima de Galicia.

O 22 de xuño de 2023 abriuse o período de exposición pública do anteproxecto de Lei do Clima de Galicia, unha normativa que busca “darlle rango legal ao compromiso de que Galicia sexa unha comunidade climáticamente neutra en 2050”, é dicir, que as emisións queden neutralizadas grazas á capacidade de absorción que podemos ofrecer.

Para conseguir esta meta, vaise traballar para reducir nun 57% as emisións de efecto invernadoiro ata 2030, para que as accións vencelladas ao clima sexan un eixo prioritario en todas as políticas da Xunta e garantir o equilibrio entre acadar estes obxectivos e o fortalecemento da actividade económica.

A través desta norma transformarase nunha obriga vinculante a consecución do reto da neutralidade climática en Galicia. Ademais desta meta principal e precisamente para axudar a lograla, a nova lei galega márcase como obxectivos introducir o clima e as accións necesarias de mitigación —para reducir as fontes de emisión ou potenciar os sumidoiros de GEI— e de adaptación —para mellorar a resiliencia de Galicia e os seus sectores máis

relevantes ante o cambio climático— como un **eixo prioritario e transversal en todas as políticas sectoriais da Xunta**, e tamén o establecemento do deber de protexer, conservar e restaurar o clima por parte tanto das administracións públicas galegas como da sociedade en xeral.

Búscase así unha lei que garanta o respecto aos límites ecolóxicos e que teña entre os seus principios reitores o de non causar un prexuízo ambiental significativo.

A futura Lei apoiarase en **tres instrumentos de planificación** para avanzar no cumprimento destas metas:

-a Estratexia Galega de Cambio Climático e Enerxía 2050 e os seus plans de seguimento, aprobada en 2019 e na que se fixou por primeira vez o compromiso dunha Galicia climáticamente neutra

- os chamados orzamentos de carbono, instrumentos quinquenais que fixan os límites totais de emisións GEI en Galicia como folla de ruta que serva para orientar a acción política

- e os plans de acción para o clima e a enerxía sustentable, fixados como obriga para concellos de máis de 20.000 habitantes.

Estruturada en 7 títulos e 54 artigos, a Lei do Clima de Galicia recolle tanto os obxectivos cualitativos como as liñas estratéxicas que se desenvolverán na Comunidade nos vindeiros anos en materia de mitigación e de adaptación ao cambio climático.

Nesta liña, o anteproxecto prevé tanto instrumentos de planificación como unha serie de ferramentas ou iniciativas de diversa índole en que apoiarse para lograr os seus principais obxectivos. Entre as novidades cómpre subliñar a creación dun **novo centro de coñecemento** adscrito á Consellería de Medio Ambiente e Cambio Climático que concentre a actividade científica e tecnolóxica na materia.

Así mesmo, para avanzar na gobernanza e na dimensión social das políticas de clima constituirase unha **comisión interdepartamental** para coordinar a acción das distintas consellerías, crearase un consello asesor de expertos e un portal de acción climática, que servirá como ventá de divulgación e transparencia, e regularase por lei a Alianza polo clima para acadar o compromiso de todos os axentes que operan en Galicia co clima.

Por último e para contribuír tamén á planificación climática, recóllese a necesidade de que os procesos de contratación da Administración Galega se rexan polos principios reitores da propia lei e sirvan así como exemplo dunha nova maneira de relacionar a actividade humana co ecosistema en que se leva a cabo, ao tempo que se avoga por un modelo produtivo e de consumo circular baseado no reaproveitamento dos recursos.