

CURSO: ADAPTACIÓN AO CAMBIO CLIMÁTICO NOS CONCELLOS

Tema 4: POLÍTICAS E PLANS DE ADAPTACIÓN AO CAMBIO CLIMÁTICO. A PEGADA DE CARBONO



ÁMBITO COMUNITARIO

Cambio climático: que está a facer a UE

Os cambios que se están producindo no clima do planeta están a transformar o mundo. Nas dúas últimas décadas, dezaoto de eses anos foron os máis cálidos rexistrados, e os fenómenos meteorolóxicos extremos, como os incendios forestais, as ondas de calor ou as inundacións, son cada vez máis frecuentes, tanto en Europa como noutros lugares.

O cambio climático é un desafío mundial que require unha resposta mundial. A UE está decidida a contribuír a aumentar o nivel de ambición mundial e está a dar exemplo. A UE é un dos signatarios do Acordo de París, que pretende limitar o quecemento do planeta moi por debaixo de 2 ° C e promover medidas para limitalo a 1,5 ° C. Os dirixentes da UE referendaron o obxectivo de lograr a neutralidade climática de aquí a 2050, conforme ao Acordo de París.

Resposta da UE ao cambio climático

- **Obxectivos para 2020**

O primeiro paquete de medidas sobre clima e enerxía da UE acordouse en 2008 e nel fixébanse obxectivos para 2020, a saber:

- reducir as emisións de gases de efecto invernadoiro nun 20 % (con respecto aos niveis de 1990);
- incrementar a cota de enerxías renovables ata o 20 %;
- mellorar un 20 % a eficiencia enerxética.

Para alcanzar estes obxectivos, a UE desenvolveu, e reformou posteriormente, o réxime de comercio de dereitos de emisión (RCDE), que ten por obxecto reducir as emisións de gases de efecto invernadoiro, en particular as procedentes de industrias de gran consumo enerxético e centrais eléctricas. Nos sectores inmobiliario, do transporte e a agricultura, establecéronse obxectivos nacionais de emisións no marco do Regulamento de Repartición do Esforzo.

A UE xa superou eses obxectivos. Para 2018, as emisións de gases de efecto invernadoiro reducíronse nun 23 %, é dicir, tres puntos porcentuais por encima do obxectivo inicial do 20 %.

- **Obxectivos para 2030**

En 2014, acordouse o marco de actuación en materia de clima e enerxía ata o ano 2030 cun conxunto máis ambicioso de obxectivos para o período 2021-2030. Mediante eses obxectivos, a UE comprometeuse a reducir as súas emisións de gases de efecto invernadoiro en polo menos un 40 % para 2030 con respecto aos niveis de 1990.

O marco de actuación contén políticas e obxectivos para que a economía e o sistema enerxético da UE sexan máis competitivos, seguros e sostibles. Tamén serviu para reformar o RCDE e adoptar normativa de seguimento e notificación, e puxo de manifesto a necesidade de dispoñer de plans nacionais en materia de clima e enerxía e de estratexias a longo prazo.

En decembro de 2020, tendo en conta da necesidade de aumentar a ambición en materia climática, tamén conforme ao Acordo de París, o Consello Europeo referendou un novo obxectivo de redución de emisións para 2030. Os dirixentes da UE acordaron un obxectivo vinculante para a UE de redución interna neta das emisións de gases de efecto invernadoiro, de aquí a 2030, de polo menos un 55 % con respecto aos valores de 1990. A UE aumentará a súa ambición en materia climática para así:

- impulsar o crecemento económico sostible.
- crear emprego.
- xerar beneficios en materia de saúde e medio ambiente para a cidadanía da UE.
- contribuír á competitividade global a longo prazo da economía da UE mediante a promoción da innovación en tecnoloxías ecolóxicas.

Nas súas Conclusións, o Consello Europeo convidou á Comisión a que avalíe a mellor maneira de que todos os sectores económicos poidan contribuír ao obxectivo de 2030, e a que presente as propostas necesarias para tal fin, acompañadas dun exame en profundidade dos impactos económico, ambiental e social nos Estados membros.

Lei Europea do Clima

Un dos elementos do Pacto Verde Europeo, a Lei Europea do Clima, ten por obxecto fixar na lexislación o obxectivo dunha Europa climáticamente neutra de aquí a 2050. Os ministros de Medio Ambiente da UE alcanzaron un acordo acerca dunha orientación xeral sobre a proposta de Lei Europea do Clima que inclúe un novo obxectivo da UE de redución das emisións de gases de efecto invernadoiro para 2030 do 55 % como mínimo respecto de 1990, seguindo as orientacións do Consello Europeo de decembro de 2020.

En decembro de 2020, os dirixentes da UE acordaron que o 30 % do gasto total con cargo ao orzamento da UE para 2021-2027 e a Next Generation, destinaríase a proxectos relacionados co clima. Os gastos contraídos no marco de ambos orzamentos ateranse ao obxectivo da UE de lograr a neutralidade climática de aquí a 2050, aos obxectivos climáticos da UE para 2030 e ao Acordo de París

Actuacións estratéxicas recentes da UE

En maio de 2019, a UE adoptou unha prohibición con respecto aos artigos de plástico dun só uso. Con esa prohibición, a UE establece normas máis estritas para este tipo de produtos e de envases, que se atopan entre os dez artigos que contaminan máis frecuentemente as praias europeas. As novas normas prohiben o uso de determinados produtos de plástico refugables para os que existen alternativas.

En maio de 2018, a UE acordou novas normas sobre a xestión de residuos e estableceu obxectivos de reciclaxe xurídicamente vinculantes. Os obxectivos refírense aos residuos municipais, á reciclaxe de materiais de envase e ás entulleiras.

Emisións de CO2 procedentes do transporte

En 2019, decidíronse límites de emisións máis estritos para turismos e furgonetas, a fin de garantir que a partir do 2030 os turismos novos emitan, como media, un 37,5 % menos de CO2 e que as furgonetas novas, un 31 % menos, con respecto aos niveis de 2021. Entre 2025 e 2029, tanto os turismos como as furgonetas deberán emitir, de media, un 15 % menos de CO2.

En xuño de 2019 adoptáronse límites para os camións e outros vehículos pesados. A nova normativa esixirá que os fabricantes reduzan as emisións de CO2 dos novos camións nunha media do 15 % a partir de 2025 e do 30 % a partir de 2030, en comparación cos niveis de 2019.

Conxunto de medidas sobre enerxía limpa

A UE adoptou novos actos legislativos que forman parte do conxunto de medidas sobre enerxía limpa:

- unha Directiva revisada sobre eficiencia enerxética.
<https://www.boe.es/doue/2018/328/L00210-00230.pdf>
- unha Directiva revisada sobre enerxía renovable.
<https://www.boe.es/doue/2018/328/L00082-00209.pdf>
- un Regulamento sobre a gobernanza da unión da enerxía e da acción polo clima.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018R1999>

O conxunto de medidas é clave para o logro dos obxectivos en materia de clima e enerxía para 2030 e define os mecanismos de colaboración e control para os Estados membros no sector da enerxía, o Réxime de comercio de dereitos de emisión da UE.

En febreiro de 2018, a UE adoptou normas revisadas relativas ao réxime de comercio de dereitos de emisión (RCDE) da UE. Este réxime, creado en 2005, é o primeiro gran mercado mundial de carbono e segue sendo o máis grande. Establece un tope para o CO2 que poden emitir a industria pesada e as centrais eléctricas. O volume total de emisións autorizadas distribúese entre as empresas mediante permisos que poden comercializarse.

En decembro de 2019, a UE acordou vincular os seus réximes de comercio de dereitos de emisión. O acordo beneficiará a todas as partes, posto que a vinculación dos sistemas de limitación e comercio pode aumentar a dispoñibilidade de oportunidades de redución e reforzar a rendibilidade do comercio de emisións.

Uso da terra e silvicultura

En maio de 2018 acordouse un novo Regulamento para mellorar a protección e xestión da terra e os montes. Con este Regulamento, as emisións de gases de efecto invernadoiro resultantes do uso da terra, o cambio de uso da terra e a silvicultura quedan incluídas no marco de actuación en materia de clima e enerxía ata 2030.

ÁMBITO NACIONAL

Plans e estratexias levados a cabo desde a área de Cambio climático diferenciados por temas.

Plan Nacional Integrado de Enerxía e Clima 2021-2030, Estudo ambiental estratéxico e Declaración ambiental estratéxica

O PNIEC 2021-2030 pretende reflectir o compromiso e a contribución de España ao esforzo internacional e europeo. O PNIEC de España identifica os retos e oportunidades ao longo das cinco dimensións da Unión da Enerxía:

1. a descarbonización.
2. as enerxías renovables.
3. a eficiencia enerxética.
4. a seguridade enerxética.
5. o mercado interior da enerxía e a investigación, innovación e competitividade.

O PNIEC divídese en dous grandes bloques:

- O primeiro detalla o proceso, os obxectivos, as políticas e medidas existentes e as necesarias para alcanzar os obxectivos do Plan, así como a análise do impacto económico, de emprego, distributivo e de beneficios sobre a saúde.
- O segundo bloque, constituído polos Anexos ao documento principal, integra a parte analítica, na que se detallan as proxeccións, tanto do Escenario Tendencial (sen novas políticas) como do Escenario Obxectivo (co PNIEC), así como as descrições dos diferentes modelos que posibilitaron a análise prospectiva e que proporcionan robustez aos resultados.

Enlace de descarga: https://www.miteco.gob.es/images/es/pnieccompleto_tcm30-508410.pdf

Plan Nacional de Adaptación ao Cambio Climático 2021-2030

O Plan Nacional de Adaptación ao Cambio Climático (PNACC) 2021-2030, constitúe o instrumento de planificación básico para promover a acción coordinada fronte aos efectos do cambio climático en España. Ten como principal obxectivo evitar ou reducir os danos presentes e futuros derivados do cambio climático e construír unha economía e unha sociedade máis resilientes. Incorpora os novos compromisos internacionais e contempla o coñecemento máis recente sobre os riscos derivados do cambio climático, aproveitando a experiencia obtida no desenvolvemento do primeiro PNACC.

Enlace de descarga: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030_tcm30-512163.pdf

Plans de Impulso ao Medio Ambiente (PIMA)

Os Plans de Impulso ao Medio Ambiente coñecidos como PIMAs son unha ferramenta para dar impulso a un conxunto de medidas concretas que van contribuír á mellora das condicións ambientais. Ademais, en moitos casos supón un efecto positivo sobre o desenvolvemento económico e o fomento do emprego.

Enlace de descarga: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/planes-y-estrategias/pimaadapta2020_tcm30-521929.pdf

ÁMBITO AUTONÓMICO

A Estratexia do Cambio Climático e Enerxía en Galicia

A Xunta, a través desta estratexia, quere que Galicia sexa un referente no proceso de cambio do modelo de consumo e uso de recursos naturais mediante a conversión da nosa comunidade nun territorio baixo en emisións e preparado para afrontar os cambios derivados do cambio climático.

O obxectivo final da estratexia é, polo tanto, que Galicia sexa, canto antes, neutra en emisións de gases de efecto invernadoiro. Para iso hai que conseguir o equilibrio entre as emisións que non poden ser reducidas e as absorcións de gases de efecto invernadoiro da nosa comunidade. Polo tanto, trátase de conservar, poñer en valor e potenciar o efecto sumidoiro dos nosos sistemas naturais a través da conservación do patrimonio natural e unha correcta xestión dos usos do chan.

Para conseguir este obxectivo, a estratexia pretende:

- Aumentar a participación das enerxías renovables no mix enerxético, incrementando a potencia renovable instalada, fomentando o autoconsumo.
- Fomentar a eficiencia enerxética en todos os sectores.
- Fomentar a mobilidade alternativa, ofrecendo alternativas ao vehículo privado cun sistema de transporte público de calidade e ambientalmente sostible, tal como se concibe no Plan de Transporte de Galicia da Consellería de Infraestruturas e Movilidade.
- Transformar os ámbitos urbanos cara a un modelo sostible.
- Impulsar a investigación e a innovación en cambio climático para converter a Galicia nunha rexión exportadora de solucións fronte ao cambio climático.
- Mellorar a preparación, xestión e resposta ante fenómenos meteorolóxicos extremos, reducindo os danos asociados.
- Conservar, restaurar e usar de forma sostible os ecosistemas, de maneira que manteñan os servizos ambientais que proporcionan.

Por outro lado co obxectivo fundamental de facilitar e promover a transición cara unha verdadeira economía circular, que é unha das finalidades esenciais da presente lei, e segundo as premisas impostas no ámbito da Unión Europea, o Consello da Xunta de Galicia aprobou, a Estratexia galega de economía circular 2020-2030. Así, desenvolveuse o marco establecido pola Comisión, adaptándoo ás súas peculiaridades económicas, sociais, naturais, produtivas e enerxéticas, o que non só comportará beneficios ambientais asociados á correcta xestión dos residuos e á protección do chan, das augas, do aire e do clima, senón que proporcionará igualmente beneficios económicos e sociais asociados. En base a isto ven de publicarse recentemente a LEI 6/2021, do 17 de febreiro, de residuos e solos contaminados de Galicia.

https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2021/20210225/AnuncioC3B0-180221-0002_gl.html

ÁMBITO LOCAL

As cidades afrontan impactos do cambio climático que afectan a múltiples áreas, servizos e sectores onde a planificación e xestión a nivel local poden chegar solucións.

O **Pacto de Alcaldes**– Covenant of Majors for Climate and Energy incorpora a iniciativa “Mayors Adapt”, dirixida a implicar ás cidades europeas na adopción de medidas de adaptación fronte ao cambio climático.

A **Rede Española de Cidades polo Clima** aglutina ás cidades e pobos comprometidos co desenvolvemento sostible e a protección do clima. O seu obxectivo é ser un instrumento de apoio técnico para os gobernos locais españois, dotándoos de ferramentas que lles permitan alcanzar un modelo de desenvolvemento sostible, á vez que se constitúe nun foro no que intercambiar coñecementos e experiencias na materia.

Un número crecente de municipios conta con estratexias ou plans de cambio climático que conteñen obxectivos e accións en materia de adaptación. Velaquí algúns exemplos:

- Barcelona: Plan Clima 2018-2030
- Las Rozas (Madrid): Estratexia local de cambio climático de Las Rozas de Madrid 2014-2019 (2013)
- Madrid: Plan A: Plan de Calidade de Aire e Cambio climático da cidade de Madrid (2017)
- Valencia: Estratexia fronte ao cambio climático de Valencia 2020
- Zaragoza: Estratexia de cambio climático, calidade do aire e saúde de Zaragoza: ECAZ 3.0 (2018)

A Guía para a elaboración de Plans Locais de Adaptación ao Cambio Climático, publicada en 2 volumes, trata de axudar aos responsables locais a integrar a adaptación ao cambio climático na súa planificación e xestión, contribuíndo a incrementar a resiliencia dos sistemas, sectores, recursos e ámbitos xeográficos vulnerables ao cambio climático en España.

Aínda que se concibe como un instrumento de traballo dirixido aos tomadores de decisións da administración municipal, técnicos e profesionais que teñan de enfrontarse ao reto de elaborar un Plan Local de Adaptación ao Cambio Climático, tamén pretende servir como documento de consulta para outros axentes e institucións relacionados co cambio climático e a cidadanía en xeral.

A continuación as ligazóns de consulta:

https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/publicaciones/publicaciones/guia_local_para_adaptacion_cambio_climatico_en_municipios_espanoles_tcm30-178446.pdf

https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/publicaciones/publicaciones/guia_local_para_adaptacion_cambio_climatico_en_municipios_espanoles_vol_2_tcm30-178445.pdf

Outras iniciativas de ámbito local:

AyuntamientosPorElClima é a plataforma que facilita e impulsa a acción dos principais actores do ámbito municipal comprometidos fronte á emerxencia climática. Trátase dunha comunidade online para mostrar concellos que emprenderon xa accións, para ofrecer propostas de solucións e as ferramentas para a toma de decisións.

<https://ayuntamientosporelclima.es/index.php>

A PEGADA DE CARBONO

Que é a pegada de carbono?

Enténdese como pegada de carbono “a totalidade de gases de efecto invernadoiro emitidos por efecto directo ou indirecto por un individuo, organización, evento ou produto”.

- Pegada de carbono dunha organización. Mide a totalidade de GEI emitidos por efecto directo ou indirecto provintes do desenvolvemento da actividade da devandita organización.
- Pegada de carbono de produto. Mide os GEI emitidos durante todo o ciclo de vida dun produto: desde a extracción das materias primas, pasando polo procesado e fabricación e distribución, ata a etapa de uso e final da vida útil (depósito, reutilización ou reciclaxe).

Polo tanto a pegada de carbono dun país, comunidade, cidade, municipio, organización, é a totalidade de gases de efecto invernadoiro emitidos por efecto directo ou indirecto a través da actividade que desenvolve dito organismo.

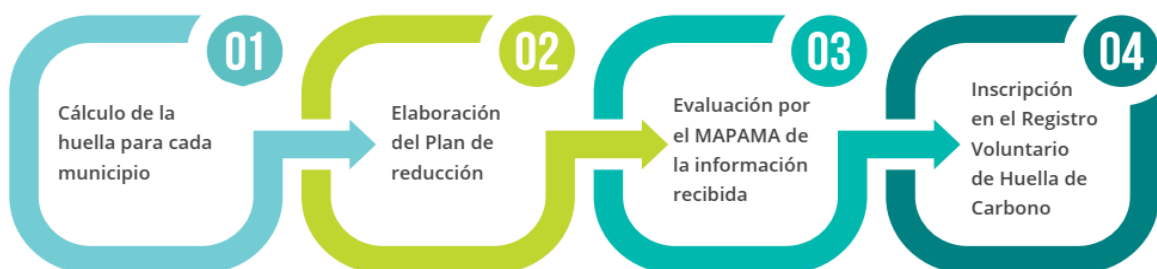
Como se calcula?

A pegada de carbono que xera cada fonte de emisión é o resultado do produto do dato de consumo (dato de actividade) polo seu correspondente factor de emisión:

$$\text{Huella de carbono} = \text{Dato Actividad} \times \text{Factor Emisión}$$

- ✓ Dato de actividade: é o parámetro que define o nivel da actividade xeradora das emisións de gases de efecto invernadoiro. Por exemplo, cantidade de gas natural utilizado na calefacción (kWh de gas natural).
- ✓ Factor emisión: é a cantidade de gases de efecto invernadoiro emitidos por cada unidade do parámetro “dato de actividade”. Por exemplo, para o gas natural, o factor de emisión sería 0,202kg CO₂ eq/ kWh de gas natural. En base a esta fórmula, existen varias metodoloxías para o cálculo da pegada de carbono (UNE- ISO 14064, GHG Protocol, etc.).

the carbon footprint



Que datos necesitas?

Necesitarás coñecer, polo menos, os datos de consumo dos combustibles fósiles (nas oficinas, maquinaria, almacéns, vehículos, etc.) e de electricidade para un ano determinado así como os seus correspondentes factores de emisión. Adicionalmente, poderías incluír outras emisións indirectas distintas á electricidade como son as viaxes de traballo con medios externos, os servizos subcontratados como a xestión de residuos, etc.

Que pasos hai que seguir para calcular a pegada de carbono municipal?

As actividades realizadas para o cálculo da pegada son as seguintes:

1. Escoller o ano de cálculo.
2. Establecer os límites da organización e os operativos: decidir que áreas se incluíran na recolección de información e nos cálculos, e identificar as fontes emisoras asociadas ás operacións dentro desas áreas. Os criterios para establecer os límites adoitan responder ó tipo de control e responsabilidade que se ten sobre as actividades, a súa relevancia ou a dispoñibilidade de datos fiables.
3. Recompilar os datos de consumo (datos de actividade) destas operacións.

Información mínima: Alcance 1+2:

- Alcance 1: emisións directas.
 - Consumo combustibles en edificios (caldeiras de gas natural, gasoil).
 - Fugas de gases refrixerantes florados en equipos de climatización/refrixeración (recarga de gas realizada nos devanditos equipos).
 - Consumo combustibles de vehículos.
- Alcance 2: emisións indirectas debidas ao consumo de electricidade.
 - Consumo de electricidade en edificios.

Se se quere ir máis aló: Alcance 3

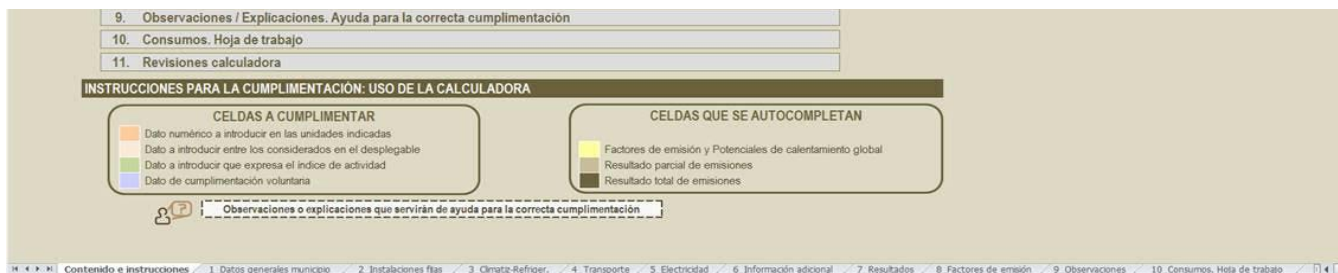
- Alcance 3: outras emisións indirectas.
 - Viaxes de traballo con medios de transporte externos.
 - Servizos subcontratados (xestión de residuos, limpeza, seguridade, etc.)
 - Compra de produtos.

EMISIONES DIRECTAS

Emisiones de fuentes que son propiedad o están controladas por la Entidad Local

EMISIONES INDIRECTAS

Emisiones derivadas de las actividades del municipio pero que ocurren en fuentes que no son propiedad o no están controladas por la Entidad Local



9. Observaciones / Explicaciones. Ayuda para la correcta cumplimentación

10. Consumos. Hoja de trabajo

11. Revisiones calculadora

INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACION: USO DE LA CALCULADORA

CELDS A CUMPLIMENTAR

- Dato numérico a introducir en las unidades indicadas
- Dato a introducir entre los considerados en el desplegable
- Dato a introducir que expresa el índice de actividad
- Dato de cumplimentación voluntaria

CELDS QUE SE AUTOCOMPLETAN

- Factores de emisión y Potenciales de calentamiento global
- Resultado parcial de emisiones
- Resultado total de emisiones

Observaciones o explicaciones que servirán de ayuda para la correcta cumplimentación

Contenido e instrucciones / 1. Datos generales municipio / 2. Instalaciones fijas / 3. Climatiz-Refriger. / 4. Transporte / 5. Electricidad / 6. Información adicional / 7. Resultados / 8. Factores de emisión / 9. Observaciones / 10. Consumos. Hoja de trabajo

- Realizar os cálculos multiplicando os datos de actividade polos factores de emisión. O Ministerio facilita na súa páxina web os datos dos factores de emisión para cada ano así como unhas calculadoras de pegada de carbono de Alcance 1+2 que os inclúen e que poden ser de gran utilidade.
- Unha vez que se coñece canto e onde se emite, reflexionar sobre os puntos onde actuar para reducir as emisións.
- Isto quedará reflectido nun plan de redución que debería incluír as medidas que se prevé levar a cabo, así como a cuantificación da estimación das reducións que conlevarían. É recomendable a inclusión dun cronograma no plan.
- Poden optar por Rexistrar a pegada de carbono no Rexistro de pegada de carbono, compensación e proxectos de absorción.
- É interesante unha vez rexistrado, darlle difusión aos datos obtidos co obxecto de dar visibilidade ao traballo realizado e tamén para concienciar tanto ao persoal da Entidade Local como ao resto de cidadáns da importancia da redución de emisións.

Este enlace inclúe un excel para o cálculo da pegada carbono municipal, así como as instrucións para realizalo. <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.aspx>

https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/instruccionescalculadorahcaytos_tcm30-485626.pdf

Esta versión incorpora os factores de emisión correspondentes aos anos 2007-2019. A versión que incorpore os factores de emisión de 2020 publicaranse durante o mes de abril de 2021 xa que, salvo imprevistos, os factores dos mix eléctricos das comercializadoras que estiveron operativas en España en 2020 publicaraos a Comisión Nacional dos Mercados e a Competencia nesas datas.

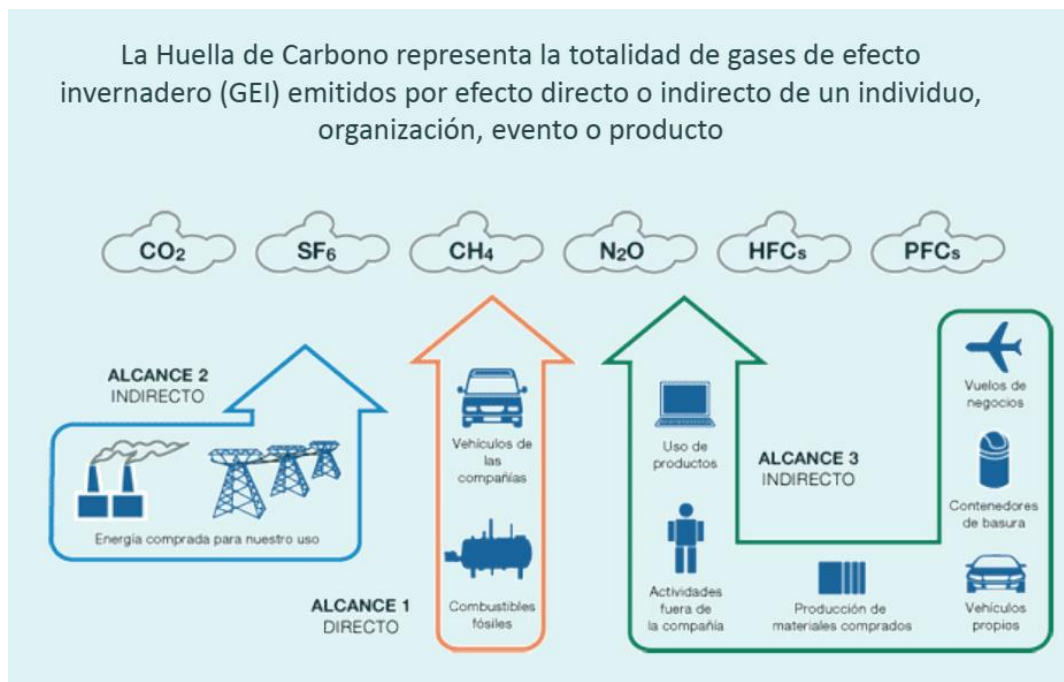
Sabías que existe o Rexistro de pegada de carbono, compensación e proxectos de absorción de dióxido de carbono?

O Rexistro de pegada de carbono, compensación e proxectos de absorción é un rexistro nacional creado a partir do Real Decreto 163/2014, cuxo obxectivo é fomentar o cálculo e redución da pegada de carbono das organizacións españolas, así como a de promover os proxectos que melloren a capacidade sumidoiro de España. Actualmente está ligado ao MITECO (Ministerio para a transición ecolóxica e o reto demográfico) Todas as pegadas rexistradas veñen acompañadas obrigatoriamente por un plan de redución, es son chequeadas de forma previa ao seu rexistro. Cando se recoñece que unha organización reduciu a súa pegada, é debido a que cumpre cun criterio estrito que demostra unha tendencia decrecente de emisións. Para recoñecer unha compensación no marco do Rexistro, é necesario que as toneladas de CO2 adquiridas proveñan de proxectos rexistrados neste.

Ver vídeo:

https://www.youtube.com/watch?v=T8pxNs_d81s

Enlace de consulta: <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/inscripcion-registro.aspx>



Selo do rexistro de pegada de carbono, compensación e proxectos de absorción de dióxido de carbono.

O Real Decreto polo que se crea o rexistro, establece que as organizacións rexistradas na sección de pegada de carbono e compromisos de redución e/ou compensación poderán utilizar un selo de titularidade do Ministerio.

Este selo nace cunha dobre finalidade. Por unha banda, facilita ás organizacións demostrar a súa participación no rexistro e, doutra banda, permite reflectir o grao de esforzo acometido polas mesmas na loita contra o cambio climático.

Neste sentido, considerouse oportuno distinguir entre aquelas organizacións que calculan a súa pegada de carbono e se atópan na senda de reducir as súas emisións, daquelas outras que xa reducen e/ou compensan.

O selo, por tanto, permite identificar, para un período definido (que será anual), tres niveles de participación: cálculo da pegada de carbono, a súa redución e/ou compensación.

A continuación explícase brevemente a relación entre as diferentes seccións do rexistro e as posibilidades que ofrece o selo.

O rexistro, consta de tres seccións:

- X Sección de pegada de carbono e de compromisos de redución de emisións de gases de efecto invernadoiro
- X Sección de proxectos de absorción de CO₂
- X Sección de compensación de pegada de carbono

As organizacións que desexen obter este selo deberán, en primeiro lugar, calcular a súa pegada de carbono tal e como se describe nos documentos de apoio do Ministerio e inscribirse na sección de “pegada de carbono e de compromisos de redución de emisións de gases de efecto invernadoiro” do rexistro. Unha vez o Ministerio valide estes cálculos, a organización poderá obter o selo que reflecta este esforzo. Posteriormente, valorarase se se fixeron efectivos os compromisos de redución, nese caso tamén quedará reflectido no selo.

Adicionalmente, a organización tamén ten a posibilidade de inscribirse na sección de “compensación de pegada de carbono” mediante a cal, poderá compensar as súas emisións a través de proxectos de absorción de dióxido de carbono que previamente fosen inscritos na sección de “proxectos de absorción de CO₂” do mesmo rexistro ou ben, mediante outras reducións de emisións de gases de efecto invernadoiro recoñecidas polo Ministerio.

O selo, por tanto, informa sobre:

- A participación nas seccións de pegada (distinguido se unicamente se calculou ou se calculou e reduciu) e de compensación.
- O período de tempo concreto ao que se corresponde esta participación.

A continuación preséntanse exemplos concretos, que facilitarán a súa comprensión.



A organización que dispón deste selo, inscribiuse na sección de “pegada de carbono e de compromisos de redución de emisións de gases de efecto invernadoiro” do rexistro. Calculou a súa pegada de carbono (polo menos de alcance 1+2) para o ano 2014, e definiu uns compromisos de redución.



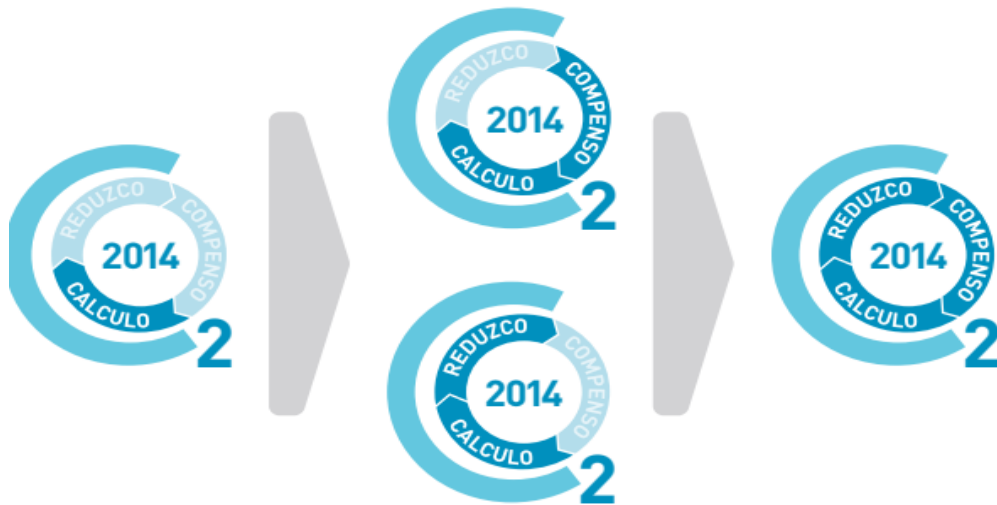
A organización que dispón deste selo, inscribiuse na sección de “pegada de carbono e de compromisos de redución de emisións de gases de efecto invernadoiro” do rexistro. Calculou a súa pegada de carbono (polo menos de alcance 1+2) para o ano 2015, e deu cumprimento a uns compromisos de redución de emisións establecidos previamente. Os cálculos e a redución de emisións foron validados polo Ministerio.



A organización que dispón deste selo, inscribiuse nas seccións: “pegada de carbono e de compromisos de redución de emisións de gases de efecto invernadoiro” e “compensación de pegada de carbono” do rexistro. Calculou a súa pegada de carbono (polo menos de alcance 1+2) para o ano 2016, e compensou as súas emisións (total ou parcialmente) a través dun proxecto rexistrado na sección de “proxectos de absorción de CO₂” ou ben, mediante outras reducións de emisións de gases de efecto invernadoiro recoñecidas polo Ministerio. Os cálculos de pegada de carbono e a transacción emisións/absorcións foron validados polo Ministerio.



A organización que dispón deste selo, inscribiuse nas seccións: “pegada de carbono e de compromisos de redución de emisións de gases de efecto invernadoiro” e “compensación de pegada de carbono” do rexistro. Calculou a súa pegada de carbono (polo menos de alcance 1+2) para o ano 2017, deu cumprimento a uns compromisos de redución de emisións establecidos previamente, e compensou as súas emisións (total ou parcialmente) a través dun proxecto rexistrado na sección de “proxectos de absorción de CO₂” ou ben, mediante outras reducións de emisións de gases de efecto invernadoiro recoñecidas polo Ministerio. Os cálculos de pegada de carbono, a súa redución e a transacción emisión/absorcións foron validados polo Ministerio.



Graduación en términos de esfuerzo, de menor a mayor.

As organizacións que calculen a súa pegada de carbono e establezan un plan de redución poderán inscribirse na SECCIÓN A. Igualmente, se estas organizacións queren compensar a súa pegada de carbono, esta compensación poderá levarse a cabo mediante proxectos de sumidoiros agroforestais en España, que estarán inscritos na SECCIÓN B do rexistro. Por último, a SECCIÓN C dará fe das compensacións realizadas, dando o respaldo institucional ás mesmas.



SECCIÓN A

SECCIÓN DE PEGADA DE CARBONO E DE COMPROMISOS DE REDUCCIÓN DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

TIPO DE PEGADA: de organización

ALCANCES: alcance mínimo 1+2. Voluntario o alcance 3

VERIFICACIÓN: poderá inscribirse sen necesidade de obter unha verificación por parte dunha entidade acreditada si:

- unicamente desexa inscribir os alcances 1 e 2
- a súa organización é unha PEME, ONG ou forma parte da Administración e non conta con emisións de proceso para o desenvolvemento da súa actividade.

METODOLOXÍAS CÁLCULO: non se impón unha concreta.

FACTORES DE EMISIÓN: Deben ser os facilitados polo Rexistro.

PLAN DE REDUCCIÓN: É obrigatorio dispor dun plan de redución.

E SI NON CUMPRO CO MEU PLAN DE REDUCCIÓN?

É necesario definir as medidas, obxectivos e outros elementos dun plan de redución. Si a organización logra unha tendencia á baixa das súas emisións, conseguirá que o selo de inscrición no Rexistro reflexe este esforzo. Si non é o caso, non existe penalización.

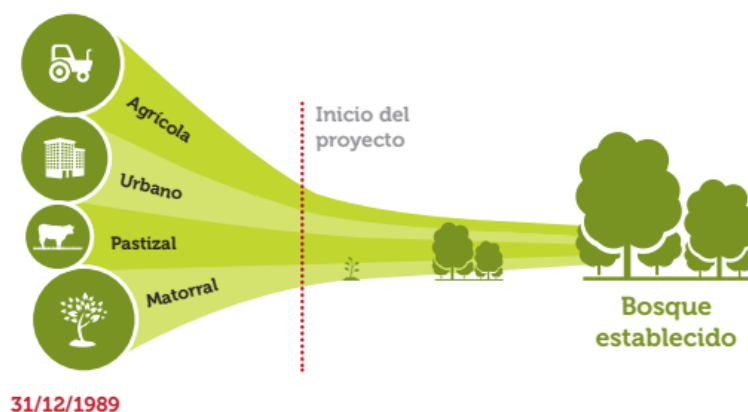
SECCIÓN B

SECCIÓN DE PROXECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO

TIPOLOXÍAS DE PROXECTOS:

Os proxectos de absorción clasifícanse segundo tipoloxías.

- TIPO A: repoboacións forestais con cambio de uso do chan. Realízase unha actuación co fin de establecer un monte nun terreo que non é forestal arborado, polo menos desde o 31 de decembro de 1989 ata o momento da actuación, cando pasa a ser un bosque.



- TIPO B: actuacións en zonas forestais incendiadas para o restablecemento da masa forestal existente. Mediante a intervención humana directa, a través da plantación, seménteira e/ou o favorecemento de fontes de sementes naturais, para restablecer a condición previa de bosque en dita superficie.



CÁLCULOS DAS ABSORCIÓNS DE CO₂

O Rexistro conta cunha metodoloxía de uso obrigatorio para os cálculos de absorcións:

- **CÁLCULO EX POST:** en base a datos reais da masa nun momento concreto. Permite coñecer a estimación das absorcións que o proxecto xerou ata o momento do cálculo.
- **CÁLCULO EX ANTE:** cálculos a futuro en base a estimacións do crecemento das especies para o período de permanencia. Coñécense con antelación as absorcións que se espera xere o proxecto.

SECCIÓN C

SECCIÓN DE COMPENSACIÓN DE PEGADA DE CARBONO

A sección de compensación está dirixida a toda organización que teña rexistrada a súa pegada de carbono no Rexistro e que desexe compensala a través de:

- Proxectos de absorción de CO₂ inscritos no Rexistro
- Reducións de emisións de gases de efecto invernadoiro realizadas por un terceiro e recoñecidas polo Ministerio

Acordo entre partes: o Rexistro non intervén nas condicións deste acordo.

Permanencia da compensación: si o proxecto de absorción co que se compensou sofre algún tipo de continxencia que provoque a perda da masa e, por tanto, das absorcións xeradas ata ese momento, a compensación perderá a súa validez. Dependendo do motivo desta continxencia, podería actuar a Bolsa de garantía para cubrir a compensación

A PEGADA DE CARBONO INDIVIDUAL

Como se calcula a pegada de carbono dunha persoa?

Para que unha persoa poida descubrir cal é o impacto que ten sobre o planeta existe un método de cálculo accesible a todo o mundo e ideado polo enxeñeiro francés experto en cambio climático Jean-Marc Jancovici. Este método inclúe multitude de variables que recollen datos cotiáns do usuario para calcular cal é o nivel de emisións de CO₂ directas e indirectas que a súa actividade supón. O cuestionario atópase dividido en catro partes e a cada unha destas partes correspóndelle ¼ das emisións totais do individuo: aloxamento, transporte, alimentación e consumo.

Aquí podedes calcular a vosa pegada de carbono:

<https://www.sostenibilidad.com/vida-sostible/calcula-pegada-carbono/>

Algunos consejos para reducir la huella de carbono Acciones #PorElClima



<https://www.ceroco2.org/calculadoras/>