

CALCULADORA DE LA PETJADA DE CARBONI D'ABAST 1+2 PER ORGANITZACIONS 2020

GUIA PER A L'USUARI



G CONSELLERIA
O TRANSICIÓ ENERGÈTICA,
I SECTORS PRODUCTIUS
B I MEMÒRIA DEMOCRÀTICA

Palma, maig de 2022

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ.....	3
2. ESTRUCTURA DE LA CALCULADORA.....	3
3. PESTANYES D'INTRODUCCIÓ DE DADES.....	4
1. Dades generals de l'organització.....	4
2. Petjada de carboni Abast 1: Combustibles fòssils.....	4
3. Petjada de carboni Abast 1: Fugues de gasos fluorats.....	5
4. Petjada de carboni Abast 1: Emissions de procés.....	6
5. Petjada de carboni Abast 2: Electricitat registre balear.....	6
6. Petjada de carboni Abast 2: Electricitat registre espanyol.....	7
7. Informació addicional: Renovables.....	7
4. PESTANYES DE RESULTATS.....	7
1. Informe final: Resultats registre balear.....	7
2. Informe final: Resultats registre espanyol.....	8
5. FACTORS D'EMISSIÓ.....	8

1. INTRODUCCIÓ

A partir del dia 1 de gener de 2022, entra en vigor el Decret 48/2021 de 13 de desembre, regulador del Registre balear de petjada de carboni que obliga a les mitjanes i grans empreses que comptin amb centres de treball situats al territori de les Illes Balears, i a l'Administració Autonòmica a declarar l'abast 1 i 2 de la seva petjada de carboni.

Per aquest motiu, es posa a disposició de l'usuari l'eina CALCULADORA DE LA PETJADA DE CARBONI D'ABAST 1+2 PER ORGANITZACIONS 2020 dissenyada per calcular les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) associades a les activitats d'una organització, empresa o administració, tant les emissions directes (Abast 1) com les emissions indirectes degudes al consum d'electricitat (Abast 2) seguint la metodologia i procediment de càlcul basat en la norma UNE-EN ISO 14064-1.

Aquesta calculadora s'ha elaborat a partir de la *Calculadora de huella de carbono de organización – Alcance 1+2* publicada pel Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic (MITERD) a la seva pàgina web en la versió V.22 d'abril de 2021 i serveix a l'usuari per obtenir simultàniament les dades de càlcul requerides tant al registre balear com al registre estatal.

2. ESTRUCTURA DE LA CALCULADORA

La calculadora s'estructura en dos blocs principals, les pestanyes d'introducció de dades i les pestanyes d'obtenció de resultats. Dins de les pestanyes d'introducció de dades hi trobam:

- Petjada de carboni Abast 1: Combustibles fòssils
- Petjada de carboni Abast 1: Fugues de gasos fluorats
- Petjada de carboni Abast 1: Emissions de procés
- Petjada de carboni Abast 2: Electricitat registre balear
- Petjada de carboni Abast 2: Electricitat registre espanyol
- Informació addicional: Renovables

Les pestanyes de resultats que hi trobam són:

- Informe final: Resultats registre balear
- Informe final: Resultats registre espanyol

3. PESTANYES D'INTRODUCCIÓ DE DADES

1. Dades generals de l'organització

En primer lloc, s'ha d'indicar el nom de l'organització, el seu C.I.F. / N.I.F., el tipus d'organització i el sector al que pertany.

Les tres següents taules serveixen per evaluar la progressió temporal de la petjada de carboni de l'empresa. Es demanen els valors de les petjades de carboni al territori balear i espanyol, així com dades de superfícies, nombre de treballadors i l'índex d'activitat principal de la seva activitat. Aquest valors serviran per establir indicadors per poder evaluar la progressió de la petjada de carboni tenint en compte el possible creixement o decreixement de l'empresa en aquest període de temps.

Finalment, a la darrera taula s'han d'indicar tots els centres de treball/edificis/seus a on l'empresa desenvolupa les seves activitats. En el cas de tractar-se d'un grup empresarial, en aquesta taula també es demana informació sobre les diferents societats que conformen el grup.

S'ha de tenir en compte que les dades referents al registre balear, només han d'incloure les instal·lacions o edificis que tinguin activitat al territori balear, mentres que el registre estatal engloba la totalitat de les activitats que l'empresa desenvolupi al territori espanyol.

2. Petjada de carboni Abast 1: Combustibles fòssils

En aquest apartat, s'han de declarar els consums de combustibles fòssils. La primera taula es refereix a les instal·lacions fixes (calderes, forns, turbines, etc.) que consumeixin combustibles fòssils per a la generació de calor i/o vapor. La segona taula són els consums relacionats amb els desplaçaments de vehicles de combustió.

En el primer cas, les dades a aportar són:

- El nom de l'edifici o la seu a on es produeix la combustió.
- Es demana si l'edifici està situat a les Illes Balears o no. En cas de no contestar aquesta casella, es considera que sí es troba a territori balear. Si s'indica que no està a les Illes Balears, només s'inclourà en el càlcul de la petjada de carboni estatal.
- El tipus de combustible cremat.
- La quantitat de combustible en les unitats que indiqui el desplegable de la casella anterior.

En el cas de voler emprar un factor d'emissió diferent, es pot aplicar a la casella *Altres*, tot justificant el motiu pel qual no s'empra el factor d'emissió per defecte de la calculadora. És important tenir en compte que aquest factor d'emissió ha d'incloure les emissions de CO₂, CH₄ i N₂O.

A la segona taula, que serveix per calcular les emissions relacionades al consum de combustibles en vehicles es donen dos opcions. Per les dues opcions, s'ha d'indicar l'edifici o seu al que està associat el vehicle o flota de vehicles i si aquests estan a les Illes Balears o no.

La primera possibilitat, opció B.1, funciona similar a les emissions de combustibles en instal·lacions fixes. Es demana el vehicle o flota de vehicles, el tipus de combustible consumit i la quantitat de combustible en les unitats indicades a la casella anterior.

Al igual que abans, es dona l'opció a l'usuari a indicar un factor d'emissió diferent. Aquest es pot aplicar a la casella *Altres*, tot justificant el motiu pel qual no s'empra el factor d'emissió per defecte de la calculadora. És important tenir en compte que aquest factor d'emissió ha d'incloure les emissions de CO₂, CH₄ i N₂O.

La segona opció serveix per calcular la petjada de carboni en cas de no haver comptabilitzat la quantitat de combustible consumida. Es calculen les emissions de gasos d'efecte hivernacle a partir dels quilòmetres recorreguts. S'ha d'indicar el model del vehicle, els quilòmetres recorreguts i el valor promig d'emissions de CO₂ per quilòmetre. Aquests valors es poden treure de la següent pàgina de l'IDAE:

<https://coches.idae.es/base-datos/marca-y-modelo>

3. Petjada de carboni Abast 1: Fugues de gasos fluorats

Aquesta pestanya calcula les emissions degudes a les pèrdues de gasos refrigerants fluorants emprats en sistemes de climatització, així com també les emissions de SF₆, emprat principalment en equips elèctrics de mitjana i alta tensió.

S'han d'emplenar les següents caselles:

- Edifici o seu en el qual s'han produït les pèrdues.
- Si l'edifici es troba a territori balear o no.
- El nom del gas o de la barreja de gasos.
- El tipus d'equip.

- La càrrega inicial de l'equip en quilograms.
- La càrrega final de l'equip en quilograms.

Adicionalment, es dona l'opció a l'usuari de calcular la seva petjada de carboni indicant una barreja de gasos amb un potencial calorífic atmosfèric diferent. S'ha d'indicar el nom del gas/barreja i el PCA corresponent.

4. Petjada de carboni Abast 1: Emissions de procés

Aquesta pestanya únicament es comptabilitza per les emissions produïdes a les Illes Balears.

En aquest cas, es demanen les emissions directes de processos d'activitats que no es produeixen per la combustió de combustibles. En aquesta pestanya s'han d'inscriure les emissions relacionades amb els següents processos:

- Processos industrials (descarbonatació de la calç durant la producció de ciment, venteo, refinament d'oli i gas, etc.).
- Processos agrícoles (putrefacció i fermentació, fem, bestiar, purins, aplicació de fertilitzants de nitrogen, etc.).
- Processos de tractament de residus i d'aigües residuals.

Les dades demanades són: el centre de treball o edifici a on es produeixen les emissions, el tipus de procés, el tipus de gas d'efecte hivernacle generat i la quantitat d'emissions produïda de GEH.

L'usuari ha de realitzar els càlculs pertinents per obtenir les emissions de GEH i justificar el sistema empleat. En el cas de tenir una explotació agrícola, a la pàgina web del Ministeri per a la Transició Ecològica, pot trobar una calculadora específica per activitats agrícoles:

<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.aspx>

5. Petjada de carboni Abast 2: Electricitat registre balear

Aquesta pestanya calcula les emissions degudes al consum d'energia elèctrica, tant en edificis com per vehicles elèctrics i/o híbrids endollables. Específicament, s'han d'incloure en aquesta pestanya els centres de treball situats al territori balear.

Hi trobem dues taules: la primera es correspon amb els consums en instal·lacions fixes, mentres que la segona, són els consums deguts als desplaçaments en vehicles.

Les dades demanades són:

- L'edifici o seu a on es consumeix l'energia. En el cas de recarregar vehicles a electrolinerers, aquest consum s'ha d'associar a alguns del edificis o centres de treball de l'empresa.
- Nom de la comercialitzadora.
- Si disposa de Garantia d'Origen Renovable procedent de les Illes Balears o no.
- Les dades de consum en kWh.
- A més, si el consum és amb vehicles elèctrics, indicar el model de vehicle.

6. Petjada de carboni Abast 2: Electricitat registre espanyol

Aquesta pestanya funciona exactament igual que la referent al consum elèctric a les Illes Balears però incloent també els consums realitzats fora del territori balear.

7. Informació adicional: Renovables

Aquesta pestanya és opcional i no intervé en el total de la petjada de carboni atès que els valors són considerats nuls.

En el cas de generar mitjançant instal·lació renovable s'ha d'indicar l'edifici o seu o a on es stiu, si aquest està situat a les Illes Balears, el tipus d'energia aprofitada per produir electricitat i la quantitat d'energia consumida / venuda en kWh.

Si l'energia renovable es a partir de la crema de biomassa, les dades són les mateixes, a excepció quela quantitat s'ha d'indicar en quilograms de biomassa.

4. PESTANYES DE RESULTATS

1. Informe final: Resultats registre balear

D'aquesta pestanya l'usuari pot extreure els resultats de les emissions produïdes a les Illes Balears. Hi trobam tres apartats:

- Els resultats absoluts de l'any de càlcul. Es presenten els valors de l'abast 1 (instal·lacions fixes, vehicles, fluorats i emissoons de processos) i de l'abast 2.
- Els valors relatius de la petjada de carboni en funció de la superfície dels centres de treball, en funció del nombre de treballadors i en funció de l'indicador específic segons el sector d'activitat.
- Finalment, al darrer apartat es desglosen els resultats pels diferents edificis o centres de treball.

2. Informe final: Resultats registre espanyol

Els resultats referents a la petjada de carboni a aportar al registre estatal s'extreuen d'aquesta pestanya. Els apartats són els mateixos que a la pestanya anterior.

5. FACTORS D'EMISSIÓ

Els factors d'emissió utilitzats per calcular la petjada de carboni del registre balear s'indiquen a la Resolució del conseller de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica, a proposta del director general d'Energia i Canvi Climàtic, per la qual s'aproven els factors d'emissió per quantificar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle de les Illes Balears durant l'any 2020, publicada a la nostra pàgina web **canviclimatic.caib.es**

Els factors d'emissió emprats per calcular la petjada de carboni del registre estatal són els mateixos a excepció dels factors d'emissió referents a l'abast 2, emissions degudes al consum d'electricitat. En aquest cas, podeu trobar els diferents factors d'emissió al document *FACTORES DE EMISIÓN: REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO* versió 17, publicat a l'abril de 2021 pel Ministeri per a la Transició Ecològica i Repte Demogràfic.