



VII JORNADA DE L'AMETLLER **JORNADA DE REFERÈNCIA**

EMPREMTA DE CARBONI: NOU SISTEMA DE VALORACIÓ

Dolores Ordóñez

Directora Tècnica

Bunyola, 15 de juny de 2022



EL NOSTRE OBJECTIU ÉS
MARCAR LA DIFERÈNCIA,
APROPAR L'INNOVACIÓ A LA
NOSTRA SOCIETAT I AJUDAR
A TRANSFORMAR-LA.

Fundada al 2014, AnySolution és una PIME innovadora i dinàmica amb seu a Mallorca que desenvolupa productes, metodologies i projectes estratègics en els àmbits d'I+D+I, Turisme, Smart Cities, Smart Destinations i Emergències, entre altres.

Desenvolupem i implementem projectes innovadors basats en les últimes tecnologies i hem creat un gran nombre d'estratègies de difusió, abastant una àmplia gamma de sectors.

La nostra dedicació i compromís, així com el nostre afany de sempre voler millorar i anar feia davant s'han vist recompensat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat, qui ens ha atorgat el segell de PIME INNOVADORA



Què és l'empremta de carboni?

- Indicador ambiental
- Representa el total de gasos efecte hivernacle (GEH)
- Produïdes per l'activitat econòmica o quotidiana de l'esser humà
- Acceleren el canvi climàtic

Quins gasos?

Metà
(CH₄)

Òxid de
Nitrogen
(N₂O)

Diòxid de
Carboni
(CO₂)

Perfluoror-
carburs
(PFC_s)

Hexafluorur
de sofre
(SF₆)

Hidrofluor-
carburs
(HFC_s)



Què poden fer les empreses?

Reduir

Eficiència energètica

Consumint energies renovables

Desenvolupant projectes medi ambientals

Compensar

Pagant impostos "verds"

Comprant tones de CO₂



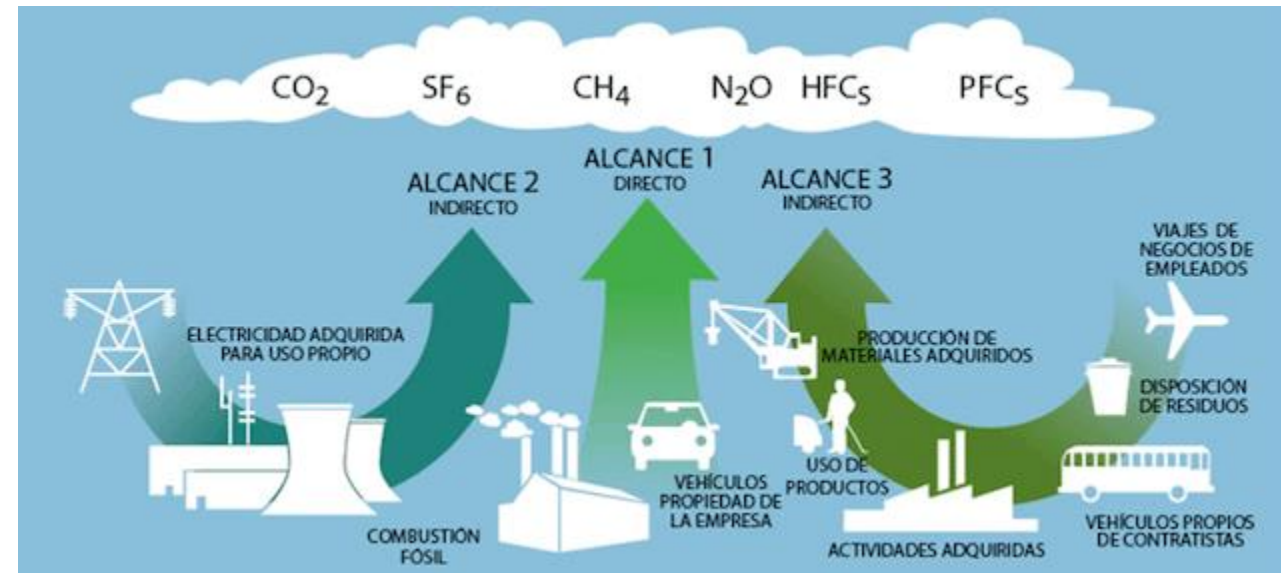
Conceptes generals

- Tipus d'emissions:

- Directes
- Indirectes

- Abast:

- Abast 1
- Abast 2
- Abast 3





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

Inicio > Cambio climático > Mitigación: políticas y medidas

Temas

- Qué es el cambio climático
- Cumbre de cambio climático COP21
- El proceso internacional de lucha contra el cambio climático
- Organismos e instituciones implicados en la lucha contra el cambio climático a nivel nacional
- Investigación y observación sistemática

Mitigación: políticas y medidas

- Fondo de Carbono FES-CO2
- Proyectos de reducción de emisiones FES-CO2
- Mecanismos de flexibilidad y sumideros
- Comercio de derechos de emisión
- Impactos, vulnerabilidad y adaptación
- Educación, formación y sensibilización del público
- Cooperación Internacional
- Días mundiales y fechas destacadas
- Formación, congresos y jornadas
- Legislación
- Organismos y organizaciones
- Participación pública
- Planes y estrategias
- Publicaciones y documentación
- Preguntas frecuentes
- Enlaces de interés

Inscripción en el Registro de huella, compensación y proyectos de absorción de CO2



En esta página

Pasos a seguir para realizar una inscripción con éxito:

- [Conocer los requisitos](#)
- [Preparar la documentación](#)
- [Solicitar la inscripción](#)

Conocer los requisitos

La inscripción de una **huella de carbono** y su **compromiso de reducción** se rige por los siguientes criterios básicos:

- El tipo de **huella de carbono** a inscribir corresponde a la huella de carbono de organización.
- El **alcance mínimo** necesario para la inscripción corresponde a las emisiones de gases de efecto invernadero de alcance 1 y 2. En todo caso, se anima a calcular las emisiones del alcance 3; éstas también pueden ser inscritas.
- Todas las emisiones correspondientes al alcance 3 y las de alcance 1 y 2 en el caso de organizaciones no PYMES o PYMES que cuenten con emisiones de proceso deberán estar verificadas por un **tercero independiente**.
- Su organización debe disponer de un **plan de reducción** de la huella de carbono.

En el siguiente documento podrá encontrar información más detallada sobre estos y otros factores que deberá tener en cuenta a la hora de solicitar la inscripción:

[Documento de apoyo para la inscripción - huella de carbono](#)

Se inscribirá una **reducción de la huella de carbono** cuando pueda comprobarse una tendencia descendente de las emisiones relativas al nivel de actividad de la organización. Para ello, se establecen los siguientes criterios:

- La reducción para un año determinado implica la inscripción de la huella de dicho año y los tres anteriores.
- Se analizan las emisiones en relación a un ratio, resultado de dividir las emisiones entre el índice de actividad definido por la organización.
- La media de los tres últimos años de este ratio debe ser inferior a la media del trienio anterior.

El siguiente esquema facilita la comprensión de los criterios de reducción.

[Cómo solicitar la inscripción](#)





Requisits dels projectes d'absorció

- Encaixar en una de les dues actuacions següents:
 - Repoblació forestal en zones on no hi ha hagut un bosc des del 31 de desembre de 1989.
 - Actuacions en zones forestals incendiades per al restabliment de la massa forestal existent.
- Estar situat en territori nacional.
- **Unitat mínima d'actuació:** 1 ha, on la coberta de copes dels arbres mínima sigui del 20% en maduresa i l'altura potencial dels arbres de 3 m en maduresa.
- **Permanència del projecte:** mínim 30 anys.
- **Antiguitat:** posada en marxa posterior a la campanya de plantació 2012 - 2013.
- **Pla de gestió:** el projecte ha de comptar amb un pla en el qual s'indiquin les actuacions previstes.
- **Càlcul de les absorcions:** realitzat amb la calculadora del Registre.

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



Requisits dels projectes de compensació

La compensació quedarà registrada sempre que es dugui a terme un acord entre una organització que tingui inscrita una petjada de carboni i un projecte d'absorció que compti amb absorcions disponibles.

No existeix una quantitat mínima de compensació per petjada, ni un nombre màxim de projectes a través dels que compensar aquesta petjada.

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



Segell



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

Ametllers

- Si tinc un cultiu llenyós (ametllers, cítrics, nogueres, oliveres, etc.) o realitzaré una plantació d'un cultiu llenyós, el puc inscriure com a projecte d'absorció?
- Si la finalitat de la plantació fos l'aprofitament del fruit amb mitjans propis d'un cultiu agrícola (regadiu, fertilitzants, etc.), no seria una tipologia de projecte admissible en el Registre.

GUÍA PARA LA ESTIMACIÓN
DE ABSORCIONES DE
DIÓXIDO DE CARBONO

ANY SOLUTION

GOBIERNO DE ESPAÑA





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



4. FACTORES DE ABSORCIÓN DE LAS ESPECIES FORESTALES ESPAÑOLAS

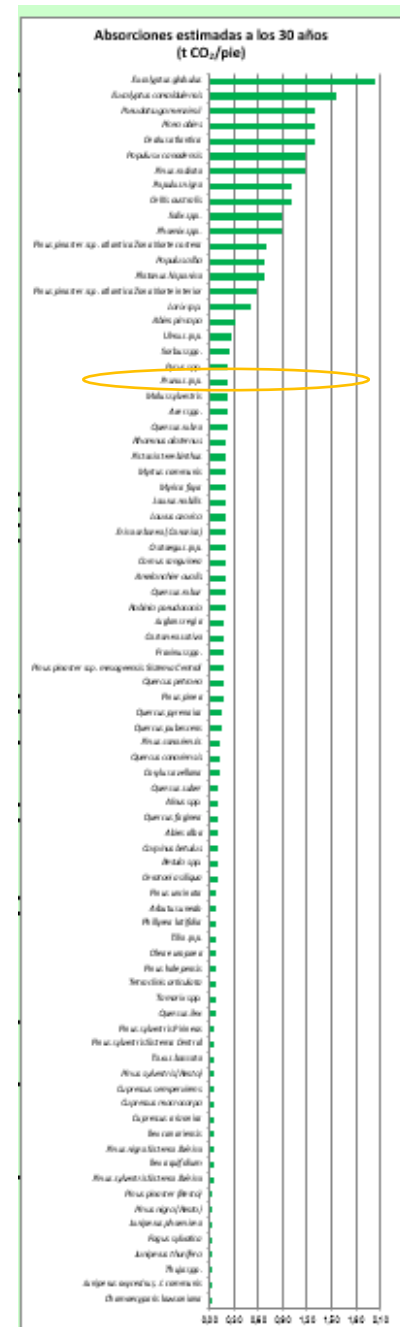
Especie	Absorciones acumuladas estimadas (t CO ₂ /pie)					Fuente
	20 años	25 años	30 años	35 años	40 años	
<i>Abies alba</i>	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (Coníferas) IFN1 (1)
<i>Abies pinsapo</i>	0,22	0,27	0,33	0,38	0,44	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (Coníferas) IFN1 (1)
<i>Acer spp.</i>	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Alnus spp.</i>	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Amelanchier ovalis</i>	0,04	0,11	0,21	0,35	0,40	Asimilación
<i>Arbutus unedo</i>	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Betula spp.</i>	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Carpinus betulus</i>	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	Asimilación
<i>Castanea sativa</i>	0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Ceratonia siliqua</i>	0,06	0,08	0,09	0,11	0,12	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Cedrus atlantica</i>	0,35	0,63	1,30	2,88	3,40	Asimilación
<i>Celtis australis</i>	0,29	0,72	1,01	1,44	1,90	Asimilación
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Cornus sanguinea</i>	0,04	0,11	0,21	0,35	0,40	Asimilación
<i>Corylus avellana</i>	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Crataegus spp.</i>	0,04	0,11	0,21	0,35	0,40	Tabla 201 del IFN3 y Anexo 2 (frondosas) IFN1 (2)
<i>Cupressus arizonica</i>	0,03	0,05	0,06	0,12	0,15	Asimilación

Absorciones estimadas a los 30 años (t CO₂/pie)



4. Factores de absorción...

<i>Prunus spp.</i>	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30
--------------------	------	------	------	------	------





<https://offset.climateneutralnow.org/footprintcalc>

**United Nations**
Plataforma para la compensación de la huella de carbono

[Iniciar sesión](#) [Registrarse](#) 

[Acerca de la compensación](#) [Cómo compensar](#) [Certificados de la ONU](#) [Proyectos](#) [Colaboradores](#) [Preguntas frecuentes](#) ES

[Buscar](#)

Calculadora de la ONU para medir la huella de carbono

Hogar

Transporte

Estilo de vida

ACERCA DE SU HOGAR

Número de personas en el hogar

4

País de residencia

Seleccione un país

Superficie de su hogar (m2)

100

Tipo de residencia

Vivienda unifamiliar aislada

CONSUMO DE ENERGÍA

Consumo de electricidad

KWh/mes

☐ No conozco los KWh/mes

...de una fuente de energía limpia

0 %

Fuente de energía para calefacción

Carbón

[SIGUIENTE](#)

¿Sabía que...? El 90% de la energía utilizada por las bombillas tradicionales se desperdicia en la producción de calor.

Internet de les Coses, o IoT, és un concepte que té el potencial d'influir sobre com vivim i com treballem. IoT connecta tot el que pot connectar-se en el nostre món, així permetent el seguiment, mesura i anàlisi de tota la informació provinent de tots els diferents sensors distribuïts en els nostres voltants.

PLOUTOS – Data-Driven Sustainable Agrifood Value Chain

H2020 // RUR

PLOUTOS pretén reequilibrar les cadenes de valor agro-alimentàries establint un Marc d'Innovació Sostenible promogut per una innovadora combinació de canvi de comportament, models de negoci col·laboratius i serveis tecnològics basats en dades

PLOUTOS vol millorar les capacitats dels serveis de suport per a promoure beneficis a tots els actors de l'ecosistema agro-alimentari





L'objectiu principal del pilot és desenvolupar un “robot” que gràcies a computer vision pugui detectar plagues i malalties. Aquest robot anirà dotat entre altres dels següents sensors, càmera d'alta resolució, gps, giroscopi, temperatura i humitat.

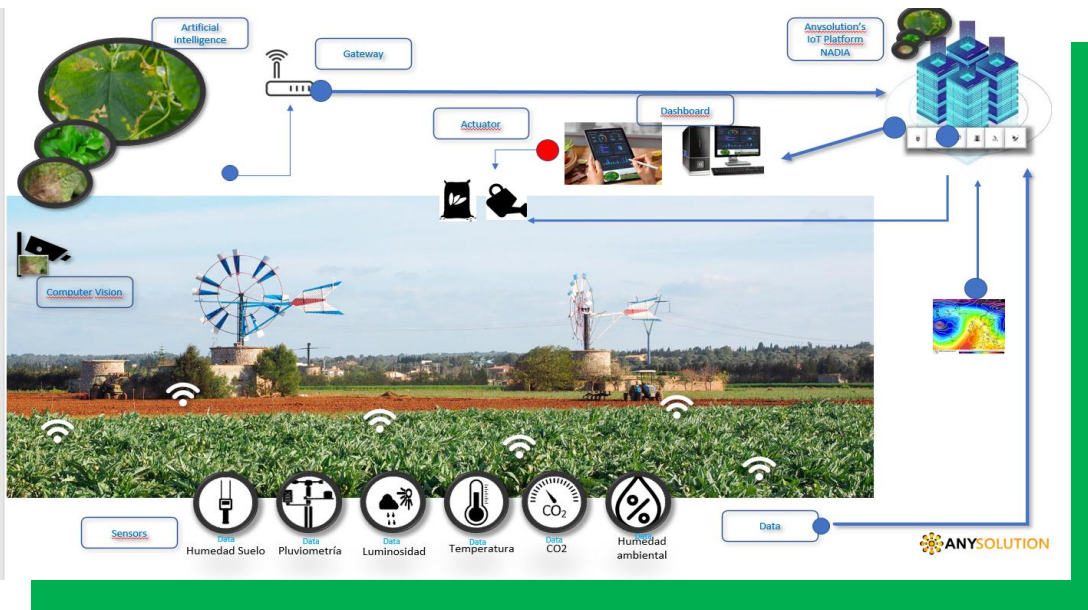
CPS4AGRI

H2020 // DIH4CPS

En la resta d'àrea del pilot es poden desplegar un altre tipus de sensors com a temperatura i humitat ambiental i en el terreny, radiació parell, pluviòmetre, evaporímetre, estació baromètrica, CO2, direcció i intensitat del vent.



La Plataforma IoT, NADIA, una Plataforma IoT està sent implementada en el sector agroalimentari de Balears amb diferents objectius. NADIA recull informació, monitora i analitza dades amb l'objectiu de millorar l'eficiència dels processos, reducció del consum d'aigua i pesticides, millora de la qualitat dels productes. Ús de computer vision i IA per a detecció i prevenció de plagues

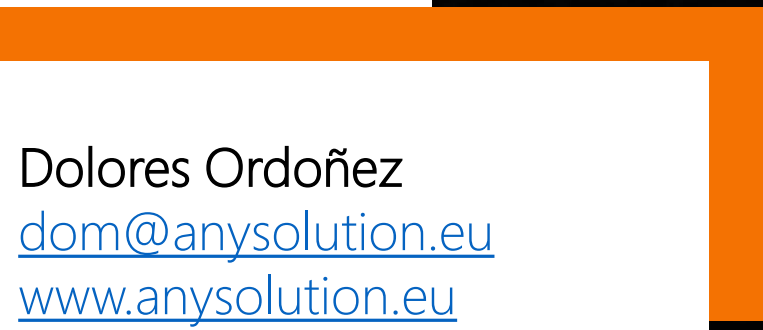


NADIA

- Monitora diversos paràmetres en temps real
- Redueix els consums d'aigua, pesticides, etc.
- Detecta en temps real plagues i malalties.
- Actua sobre les explotacions agrícoles, activant alarmes, sistemes de reg, fumigació i de tractament
- NADIA interactua amb robots, drons i altres dispositius, i aplicant IA millora la gestió de les explotacions agrícoles
- Els algorismes de IA detecten patrons per a desenvolupar prediccions que milloren la productivitat, optimitzen els recursos i incrementen la sostenibilitat

www.nadiaplatform.com

www.nadia.solutions

A thick orange L-shaped graphic element that frames the contact information on the left side of the slide.

Dolores Ordoñez
dom@anysolution.eu
www.anysolution.eu





www.anysolution.eu



projects@anysolution.eu



@Any_Solution



@AnySolutionSpain

