

Barcelona, 30 de març de 2023

ProACCIÓ Green:

Pla d'accions per a la **mitigació**
i **adaptació** al **canvi climàtic**

Mitigació

Què és la mitigació? La capacitat de reduir les emissions de GEH en el sí d'una organització, d'un producte, dels serveis a la societat (processos productius, mobilitat, gestió d'aigües, gestió de residus, agricultura...)

Quina és la prioritització en mitigació?

- Primer reduir:
 - Inventari d'emissions de GEH: quantificació de les emissions de GEH.
 - Identificació d'actuacions per a la reducció d'emissions de GEH i posada en marxa de mesures identificades anteriorment
 - Avaluació de les actuacions posades en marxa: Quantificació de la reducció d'emissions de GEH associada
- Després, opcionalment, compensar tot allò que no es pot reduir (→ compensació amb garanties i transparència). Diverses opcions:
 - Mercat de carboni regulat: Compensació via adquisició de crèdits en el mercat de carboni (European Unit Allowance)
 - Mercat de carboni voluntari: Compensació en projectes desenvolupats a Catalunya (→ Programa Voluntari de compensació d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle PVComp), Altres crèdits con els VER-GS, VCU, altres generats per una administració pública que compleixin requisits qualitat OCCO).

Mitigació

Per tant, des del punt de vista de l'empresa, es poden fer múltiples enfocaments pel que fa a la mitigació del canvi climàtic. Per exemple:

- A la meua organització (= empresa = RAÓ SOCIAL, amb els límits físics ben definits).
 - Programa d'Acords Voluntaris per a la reducció de les emissions de GEH
- Dels productes que poso a la venda.
 - D'acord amb la Llei 16/2017, de canvi climàtic (article 56 i Annex III, modificat per art. 71 Llei 3/2023, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic 2023. És a dir, d'acord amb les directrius de la UE:
 - Productes i materials per a la construcció
 - Productes industrials finals

Mitigació

Com quantificar la reducció d'emissions de GEH?

- Reducció d'emissions de GEH esperada com a derivada de la reducció de la intensitat de les dades d'activitat que generen emissions de GEH (= magnituds físiques)
- Per tant:
 - El focus està en la comptabilitat de les **dades d'activitat**
 - Quan es fan previsions, com en qualsevol altre àmbit en l'empresa, s'han de fer **hipòtesis de càlcul (→ treballem amb incerteses)**
 - La clau està en que les hipòtesis siguin **raonables, realistes, justificables**
 - L'avaluació de les actuacions realitzades a posteriori és la que permetrà fer la comparació:
Estimació reducció d'emissions GEH vs Reducció emissions GEH real
 - En termes d'emissions de GEH, les desviacions de les estimacions (a futur) vs la realitat (a posteriori) podran venir per:
 - Diferències degudes a que les **previsions no s'han complert**
 - **Canvis en determinats factors d'emissió** → mix elèctric kg CO₂eq/kWh (!)

Mitigació

Exemple

CUPÓ	MESURA	IMPACTE	HIPÒTESIS DE CÀLCUL (PREVISIONS)	DADA ACTIVITAT	FACTOR D'EMISSIÓ DE GEH	EMISSIONS ASSOCIADES
Usos energètics de l'empresa	Optimització del procés productiu	Consum energètic associat al procés productiu (%)	Dades de producció (unitats produïdes, temps de funcionament...)	m ³ /any litres/any kWh/any	kg CO ₂ eq/m ³ kg CO ₂ eq/l kg CO ₂ eq/kWh	kg CO ₂ eq/any
Anàlisi de la mobilitat associada a l'empresa	Pla de mobilitat sostenible	Consum energètic associat a la mobilitat	Distribució modal Grau d'ocupació vehicles	litres/any kWh/any €/any Km/any	kg CO ₂ eq/l l/€ kg CO ₂ eq/kWh kg CO ₂ eq/km	kg CO ₂ eq/any

Adaptació

Què és l'adaptació? La capacitat d'ajust dels sistemes naturals o humans al canvi climàtic i als riscos que se'n deriven per tal de moderar-ne els danys i/o explotar-ne els beneficis.

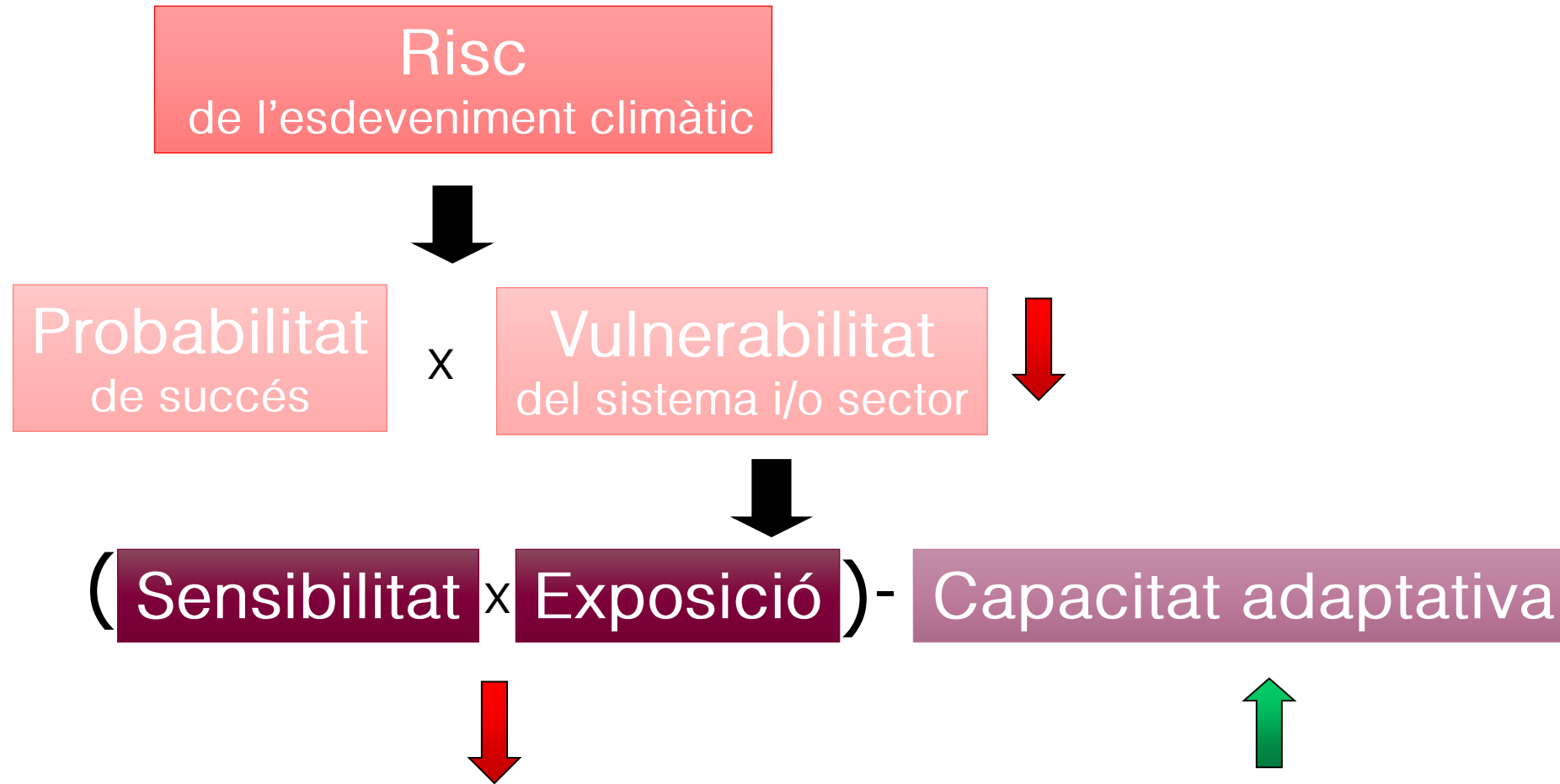
Què és el risc? La mesura de la probabilitat d'ocurrència d'un dany concret a un bé protegit, tenint en compte la seva exposició i vulnerabilitat.

Què és la vulnerabilitat? La mesura en què un sistema és susceptible o incapaç d'afrontar els impactes adversos del canvi climàtic, incloent els fenòmens meteorològics extrems.

Què és l'exposició? La presència de persones, mitjans de subsistència, béns i serveis ambientals, infraestructures, i d'actius econòmics, socials o culturals en llocs que podrien estar afectats negativament pels impactes del canvi climàtic.

Què és la sensibilitat? El grau en què un sistema o sector és afectat, ja sigui adversa o beneficiosa, per estímuls relacionats amb el clima.

Adaptació



Indústria, serveis i comerç

Perills climàtics	Impactes	Exposició	Vulnerabilitat	Risc
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fenòmens climàtics extrems ✓ Sequera i menys disponibilitat d'aigua ✓ Increment de la temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Danys a les instal·lacions ✓ Restriccions d'aigua, energia i subministraments ✓ Afectacions a la salut del personal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Depenent de la localització de les instal·lacions ✓ Alta exposició del personal que fa tasques a l'aire lliure i en entorns laborals amb altes temperatures 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta vulnerabilitat del sector agroalimentari, vitivinícola i de les indústries intensives en l'ús de recursos energètics i hídrics ✓ Aquesta vulnerabilitat pot ser moderada si s'apliquen mesures i plans de contingència empresarials, i també polítiques adequades de salut laboral 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Increment de preus ✓ Greus pèrdues econòmiques per les restriccions d'aigua, energia i subministraments ✓ Conflictes laborals

Indústria, serveis i comerç

1. Integrar l'adaptació al canvi climàtic en la planificació industrial de Catalunya.
2. Instar el sector industrial, serveis i comerç perquè identifiqui els impactes del canvi climàtic que comportin un risc per a les seves matèries primeres, instal·lacions, processos productius i per a la salut dels treballadors, i perquè defineixi les mesures d'adaptació.
3. Incorporar les mesures d'adaptació al canvi climàtic en la política de foment i ajudes públiques a les empreses impulsades per les diverses administracions.
4. Integrar l'adaptació al canvi climàtic en la normativa d'equipaments comercials.
5. Impuls de l'economia circular
6. Difondre el coneixement sobre el canvi climàtic, els impactes i les mesures d'adaptació en el sector.

Més informació

- Càlcul de les emissions de GEH:
 - Guia de càlcul d'emissions de GEH: https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/guia_de_calcul_demissions_de_co2/
 - Calculadora d'emissions de GEH: https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/calculadora_demissions/
- Avaluació de l'estoc de carboni i de la capacitat d'embornal
 - Eina i Manual per a la quantificació de la pèrdua de l'estoc de carboni i avaluació de la capacitat d'embornal de superfícies forestals i de conreu afectades: <https://canviclimatic.gencat.cat/ca/ambits/Avaluacio-ambiental-i-canvi-climatic/>
- Exemples de mesures per a la reducció d'emissions de GEH:
 - Mesures per a reduir les emissions de GEH: https://canviclimatic.gencat.cat/ca/ambits/mitigacio/acords_voluntaris/recursos_per_reduir_emissions/
 - Casos d'èxit de reducció d'emissions de GEH: https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/casos_d_exit_abans_bones_practiques/
- Conceptes clau compensació d'emissions de GEH (només informatiu): <https://canviclimatic.gencat.cat/ca/ambits/mitigacio/programa-voluntari-de-compensacio-de-gasos-amb-efecte-dhivernacle/compensacio-emissions-credits-programa/que-es-compensacio-emissions-geh/>
- Sobre adaptació: Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic, horitzó 2030 (ESCACC30) aprovada pel Govern de la Generalitat el 17 de gener d'enguany: https://canviclimatic.gencat.cat/web/.content/03_AMBITS/adaptacio/ESCACC_2021_2030/00_Memoria-ESCACC30_rev_ling.pdf
- Sobre com fer un pla d'adaptació a l'empresa (diagnosi i mesures): https://canviclimatic.gencat.cat/web/.content/03_AMBITS/incorporacio_avaluacio_ambiental/enllacos/Manual_adaptacio_activitats_amb_tapa.pdf

Gràcies!

occc@gencat.cat

elena.blancovillar@gencat.cat

gborras@gencat.cat

<https://canviclimatic.gencat.cat/ca/inici/>