



Oficina Catalana
del **Canvi Climàtic**



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

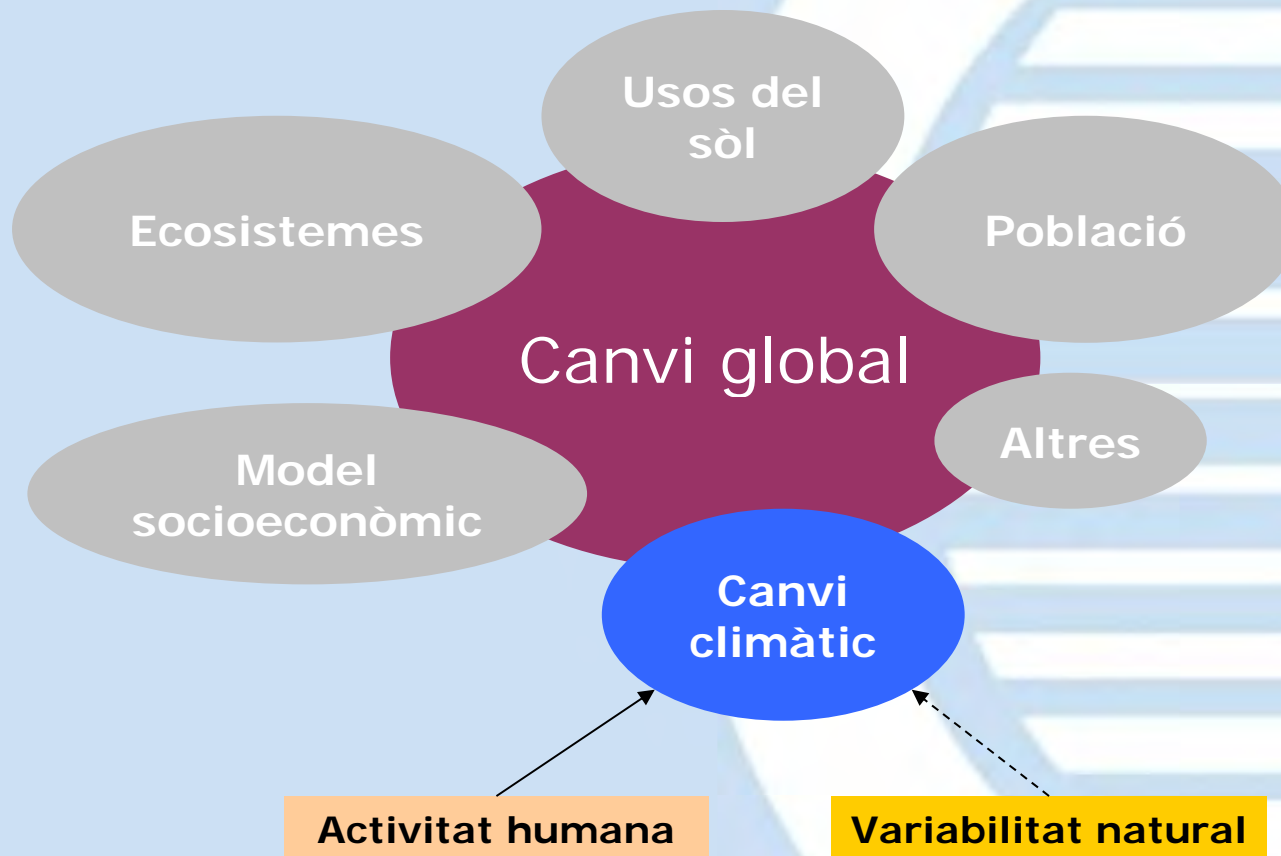


ICC
Institut Cartogràfic
de Catalunya

Impactes del canvi climàtic al Delta de l'Ebre i mesures d'adaptació

Institut Cartogràfic de Catalunya
19 de setembre de 2013

Oficina Catalana
del **Canvi Climàtic**
Oficina Catalana
del **Canvi Climàtic**
Oficina Catalana
del **Canvi Climàtic**
**Oficina Catalana
del Canvi Climàtic**





ENERGIA

CANVI CLIMÀTIC

Un gran desafiament
(ambiental) del segle XXI



ALIMENTACIÓ



GEOESTRATÈGIA
POLÍTICA GLOBAL



COMERÇ
INTERNACIONAL



AIGUA

➤ Concentració atmosfera CO₂



280 ppm

+38%
+1°C



389 ppm

Mauna Loa 2013 400 ppm



~ 40.000 MT CO_{2eq}



3.631 MT CO₂ eq.

0,11%



1,3% 321,4 MT CO₂ eq.



14,3%

45,9 MT CO₂ eq.

Escalfament global és un concepte “enganyós”

Sembla indicar:

- Procés uniforme a tot el planeta.
- Afecta només la T.
- Gradual.
- Amb probabilitat de ser benigne.

Quan en realitat:

- Altament no-uniforme.
- No implica només la T.
- Ràpid comparat capacitat d'adaptació.
- Efectes bàsicament negatius.

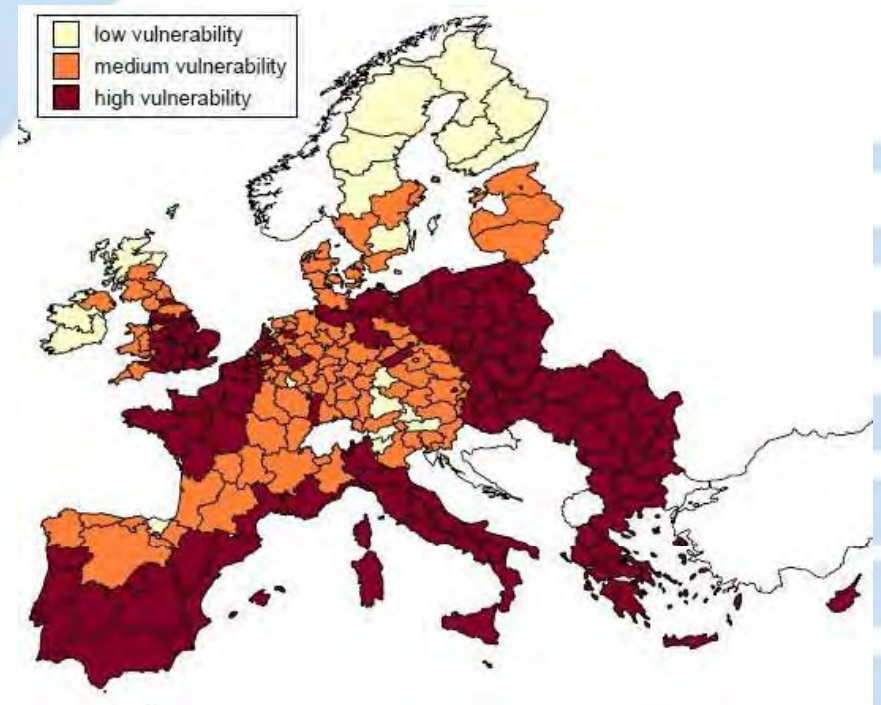
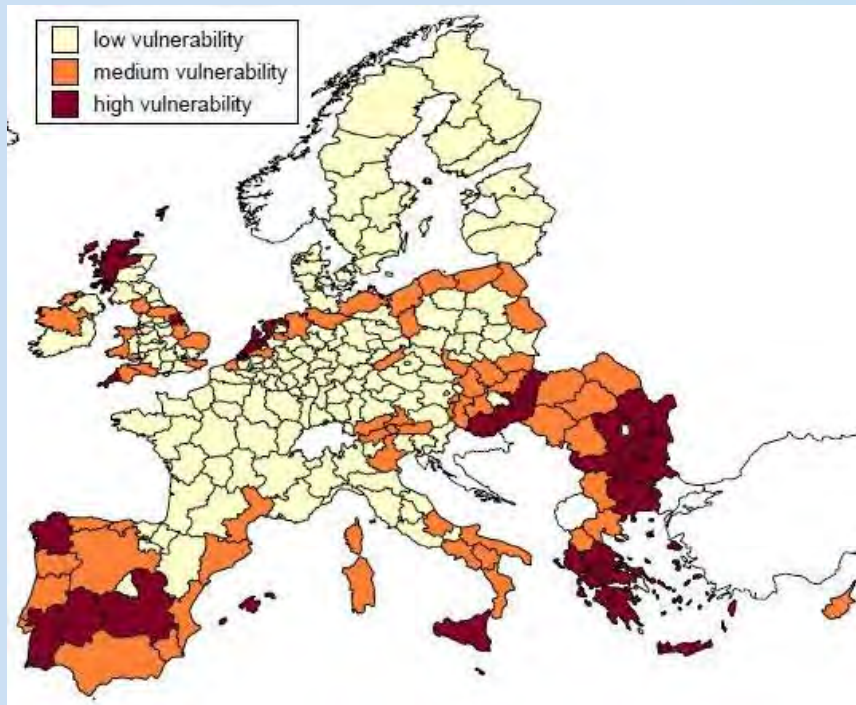
Perquè la T mitjana no és tota la història.

Clima = Patrons climàtics: mitjanes, extrems, distribució temporal i espacial:

- Calor - Fred
- Nuvolositat - Claror
- Humitat - Sequedat
- Plugims - Aiguats
- Nevades - Gruix (neu) - Fon (neu)
- Brises – Tempestes – Tornados – Huracans, ...

Canvi climàtic significa: ruptura dels patrons climàtics.

La Temperatura mitjana global és un índex de l'estat del clima global. Petits canvis en l'índex → canvis grans en el patró climàtic.



Mapa de la vulnerabilitat regional per increments en la temperatura (esquerra) i fenòmens extrems (dreta).

Font: EU Regional Policy DG Internal Challenges in the Perspective of 2020 (April 2009)

Impactes previstos cap a finals del present segle en els escenaris A2 i B1 a Catalunya

Àmbit territorial	Variables climàtiques analitzades					
	T ^a de l'aire a 2m (°C)		Precipitació		Velocitat mitjana del vent a 10m	
	A2	B1	A2	B1	A2	B1
Pirineu	+4,6	+2,4	-20,9%	-10,8%	-5,5%	-4,5%
Interior	+4,5	+2,4	-14,1%	-	-6,4%	-4,1%
Litoral i Pre-litoral	+4,4	+2,3	-	-	-3%	-2,3%

Font: Adaptació de Barreda-Escoda, A. i Cunillera, J. (2011). Servei Meteorològic de Catalunya

Àrees més vulnerables:

Pirineu (regions muntanyoses) i Delta de l'Ebre (zones costaneres).

Principal impacte climàtic:

Increment de temperatura, increment de valors extrems, irregularitat precipitacions i onades de calor.

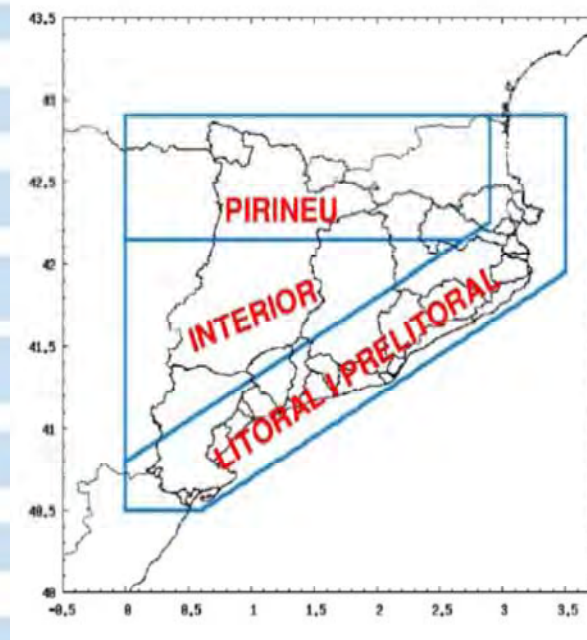
Sistema més vulnerable:

AIGUA

Sector Públic / Privat :

Sensibilitat i acció és generalment baix.

Sector públic és crucial per garantir una política coherent entre les diferents polítiques sectorials (transversalitat) i ajudar en la seva eficàcia i eficiència.



Elements de vulnerabilitat del Delta de l'Ebre als impactes del Canvi Climàtic: dèficit aportació de sediments i de cabals de manteniment, subsidència, acció temporals marins, increment del nivell del mar



Agricultura, turisme, aqüicultura, biodiversitat, habitatge, infraestructures



Barreres artificials

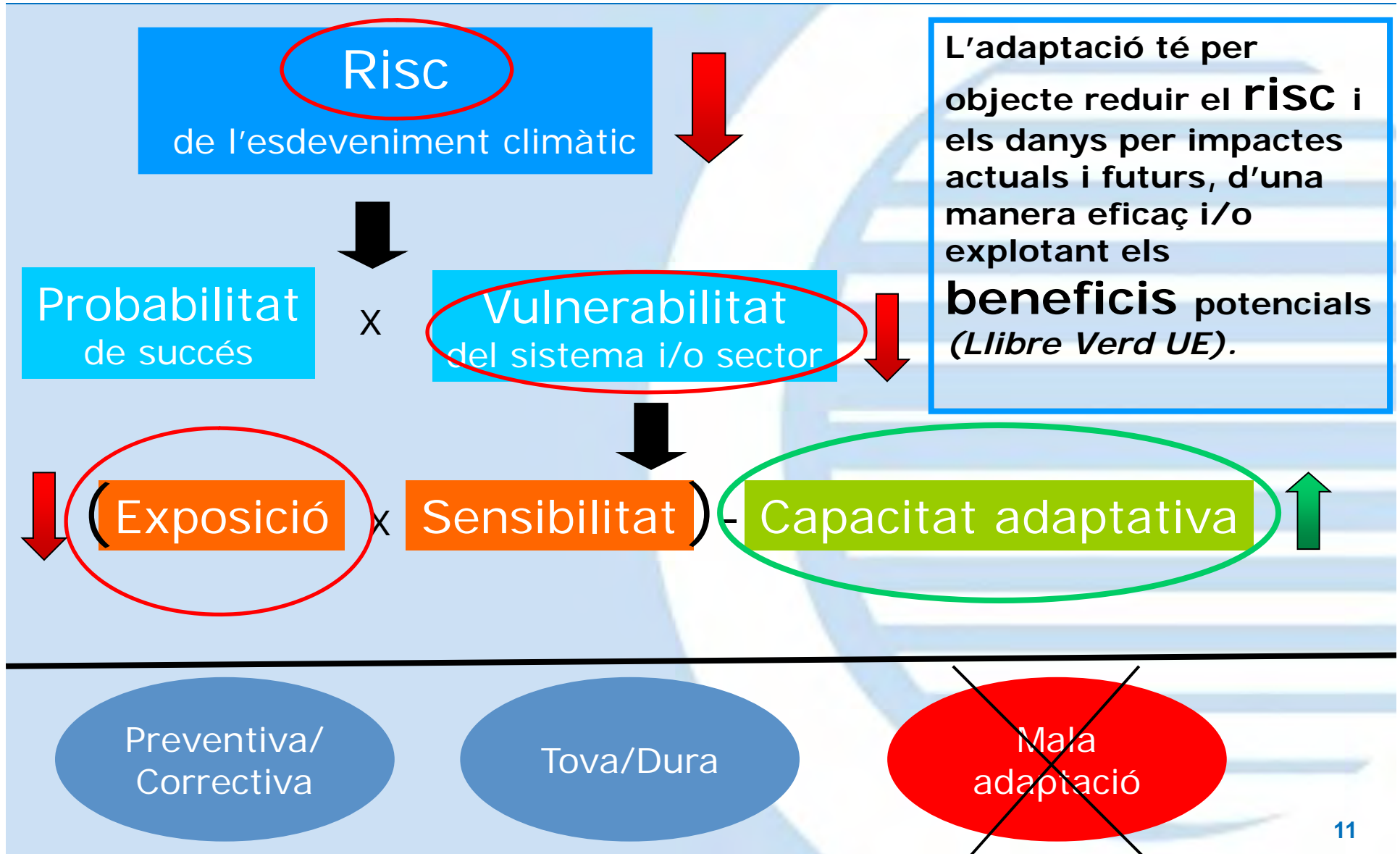
Barreres submarines
contra la intrusió salina

Increment del gruix del
sòl per acreció i
aportació de sediments

Dunes i barreres
naturals

Règim variable de
cabals ambientals

Migració zones menys
vulnerables



~~Mala
adaptació~~

BAIX EBRE (Diari de Tarragona, 12.09.13)
**Deltebre aconsegueix que Urbanisme aprovi un nou sector de Riumar
després d'allunyar les construccions de la costa**

Fa poc més d'una setmana, el ple de Deltebre va acordar endarrerir la línia de construcció dels 100 als 200 metres en paral·lel a la costa, la CUTE ha acabat aprovant el document referent al pla



Moltes gràcies

Oficina Catalana del Canvi Climàtic

[http:// www.gencat.cat/canviclimatic](http://www.gencat.cat/canviclimatic)

e-correu: occc@gencat.cat