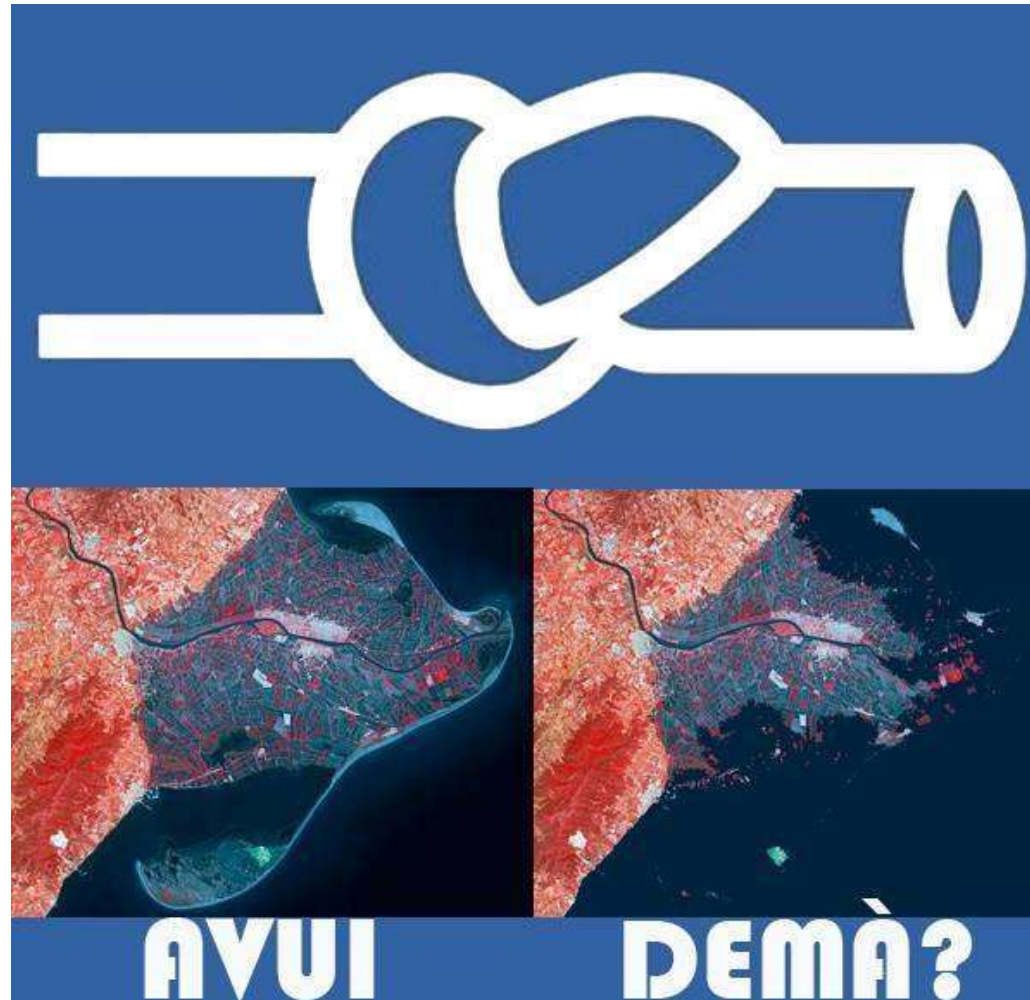


CANVI CLIMÀTIC, GESTIÓ DEL RIU I VULNERABILITATS AL DELTA DE L'EBRE



ESCACC30
2021

23 de febrer

EL DELTA ÉS DINÀMIC



Figura 5.1.30. Línies de costa actuals i dels diferents escenaris de canvi climàtic a tota la zona d'estudi.

Figura 5.1.21. Balanç sedimentari per transport longitudinal de sediment.

- Realment és zero el balanç de Sediments del Delta?



VULNERABILITATS AL DELTA DE L'EBRE

- ❑ **Desaparició sota el nivell del mar** de les zones amb més alt valor ambiental:
 - **Pèrdua d'hàbitats, espècies**, biodiversitat i Paisatge.
 - Erosió de la costa, retrocés.
 - Pèrdua de valor econòmic: arrossars, aquicultura, turisme.
- ❑ **Menys disponibilitat d'aigua:**
 - Menys cabal al riu, **règims hidrològics** homogenis **sense polsos**.
 - Pitjors condicions ambientals del riu: falca salina permanent, risc d'augment espècies al·lòctones i invasores.

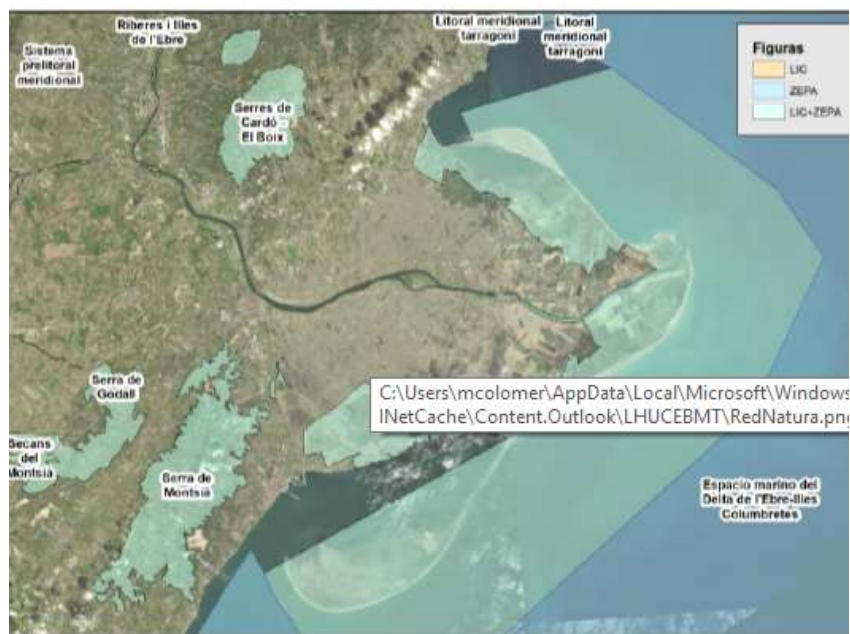


Figura 2. Espacios de Red Natura 2000 en el ámbito del delta del Ebro IDE MITERD
<https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/ide/>

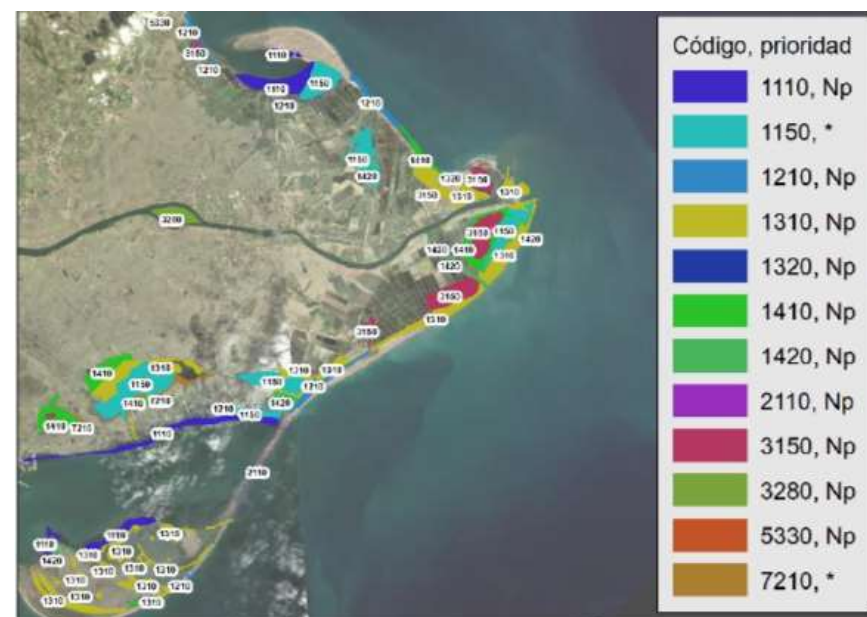


Figura 3. Imagen con la localización de Hábitats de Interés Comunitario en el delta.
<https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/ide/>

EL DELTA DAVANT EFECTE COMBINAT : LA PUJADA DEL NIVEL DEL MAR I SUBSIDÈNCIA

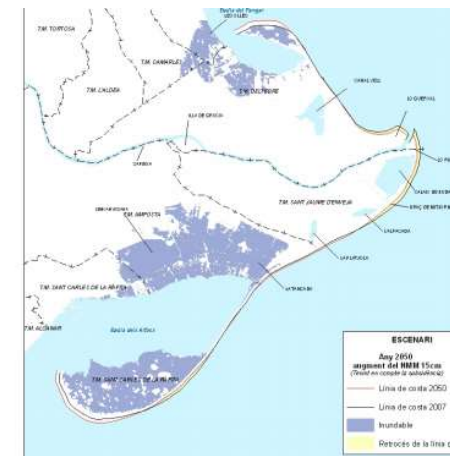
Abans 2050

< 15 cm



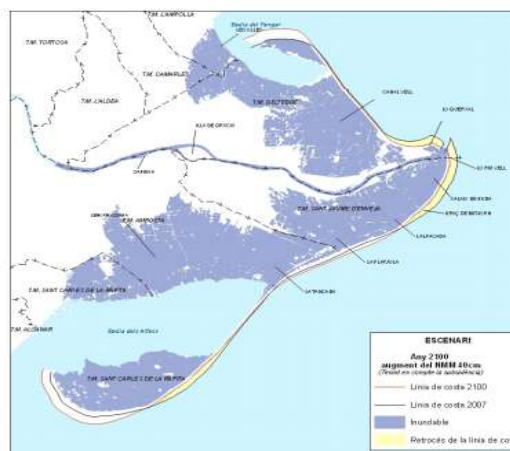
2050

15 cm



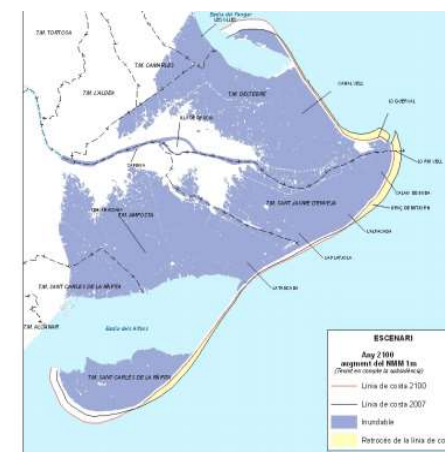
2100

40 cm



Abans 2100

100 cm



QUÈ FEM DAVANT AQUESTA REALITAT?

ALTERNATIVA ZERO: INACCIÓ

- No es pren cap tipus de mesura.
- Actuacions limitades a comprar i indemnitzar afectats.

ALTERNATIVA: ACCIÓ COSTA

- Recuperar platja en amplada per mitigar temporals.
- Formar sistema dunar i cordons litorals.
- Recuperar aiguamolls com protecció litoral.
- Guardes costeres a les zones interiors: Badies Alfacs i Fangar.
- Monitoritzar subsidència i dinàmica litoral.

ALTERNATIVA: GESTIÓ DEL RIU

- Recuperar cabals ecològics.
- Recuperar dinàmica sedimentària:
 - Quins sediments tenim?
 - On els tenim?
 - Com els mobilitzem dins dels embassaments?
 - Com els movem riu avall?
 - Com els distribuïm a la plana deltaica?
- Recuperar els “polsos” del riu.

ALTERNATIVA COMBINADA

- Sense sediments, les sorres aportades seran solucions efímeres.
- Sense sorres, els sediments arribaran massa tard i ja haurà desaparegut el DELTA.

PER QUÈ COSTA TANT AVANÇAR AMB TEMPS?

Figura 5.2.2. Esquematzació del efecte del ascens del nivell del mar en una costa deltaica. Izquierda: con capacidad de respuesta, derecha: sin respuesta. Fuente: Sánchez-Arcilla et al. (1998).

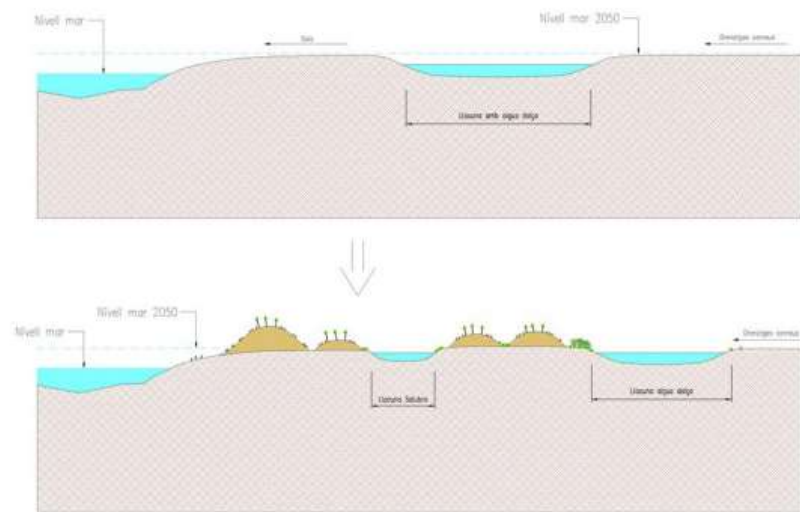
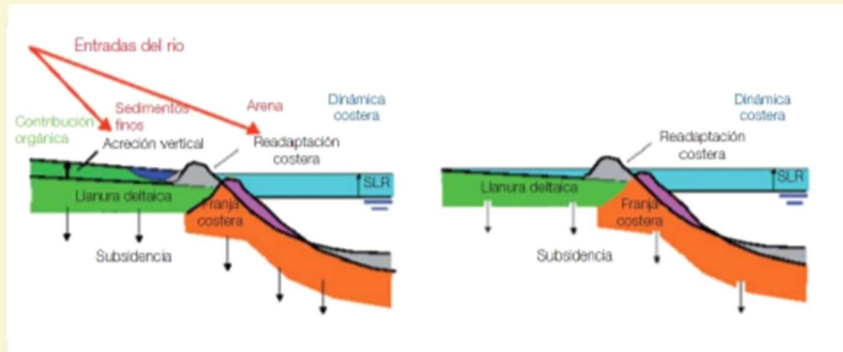


Figura 2.18: Diferencia en la adaptación al cambio climático con capacidad y sin capacidad de respuesta del perfil de playa (Fuente: GENCAT, 2008)

GLÒRIA UN COP DE REALITAT




PLA PER LA PROTECCIÓ DEL DELTA DE L'EBRE

ACTUACIONS RIU AMUNT

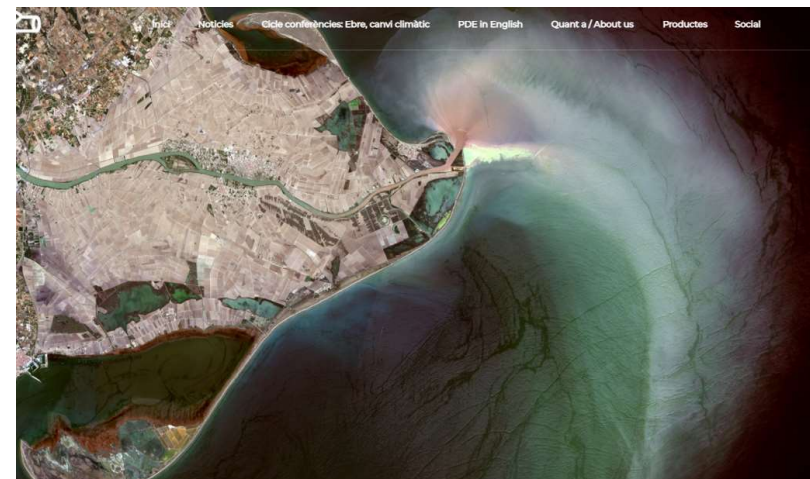
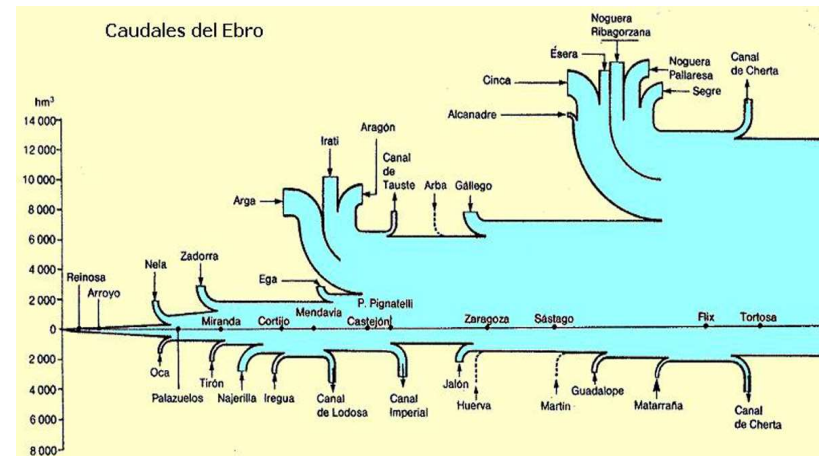
- Cartografia i caracterització sedimentària aigües avall Flix: Siurana, Guiaments i Margalef. Cartografia Ebre aigües per baix de Flix fins Delta.
- Modelització hidrodinàmica del trànsit de Sediments: proves pilot des d'embassaments de Siurana, Guiaments i Margalef.
- Estudi barreres transversals aigües per sota de Flix, proposta permeabilització.
- Disseny d'un protocol de gestió de Sediments.
- Observatori hidrològic del Delta-RIADE.

ACTUACIONS LITORAL

- Recuperació del Domini Públic Marítim Terrestre entorn de 500 m.
 - Creació franja de protecció que permeti lliure moviment de la costa.
 - Creació d'una "berma" que tingui en compte els diferents horitzons previstos de pujada del nivell del mar i subsidència.
 - Mobilització de sorres als punts més crítics: Marquesa, Buda, Trabucador.
 - Estudi per disposar d'elements de control i retenció de sorres.
- 

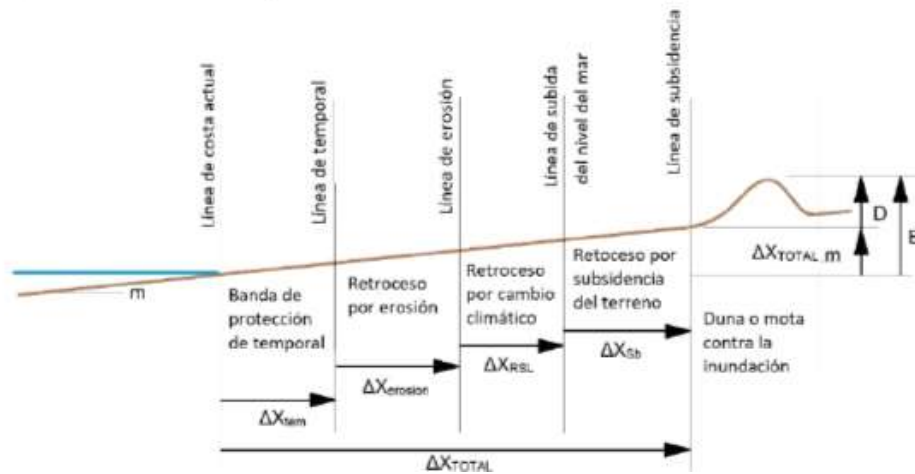
Recuperació del trànsit sedimentari en la Planificació

- **Pas endavant** davant la negació del problema per part de la CHE.
- Caracterització sediments és imprescindible però si estan contaminats caldrà descontaminar-los com a Flix.
- Cartografies són necessàries però no poden ser excusa per retards.
- Siurana, Guiaments, Margalef no són representatius per prova pilot.
- **Ribarroja és l'únic pilot viable:**
 - Coordinació amb hidroelèctriques
 - Comportes de fons com element de seguretat i de buidatge.
- Aprofitar les **riuades actuals** per fer **proves pilot de distribució sediments** a través de la plana deltaica:
 - Coordinació amb regants



Colmateig del Segle XXI

Franja de protecció litoral



Com s'actuarà en aquesta franja de protecció?

Mobilització de sorres

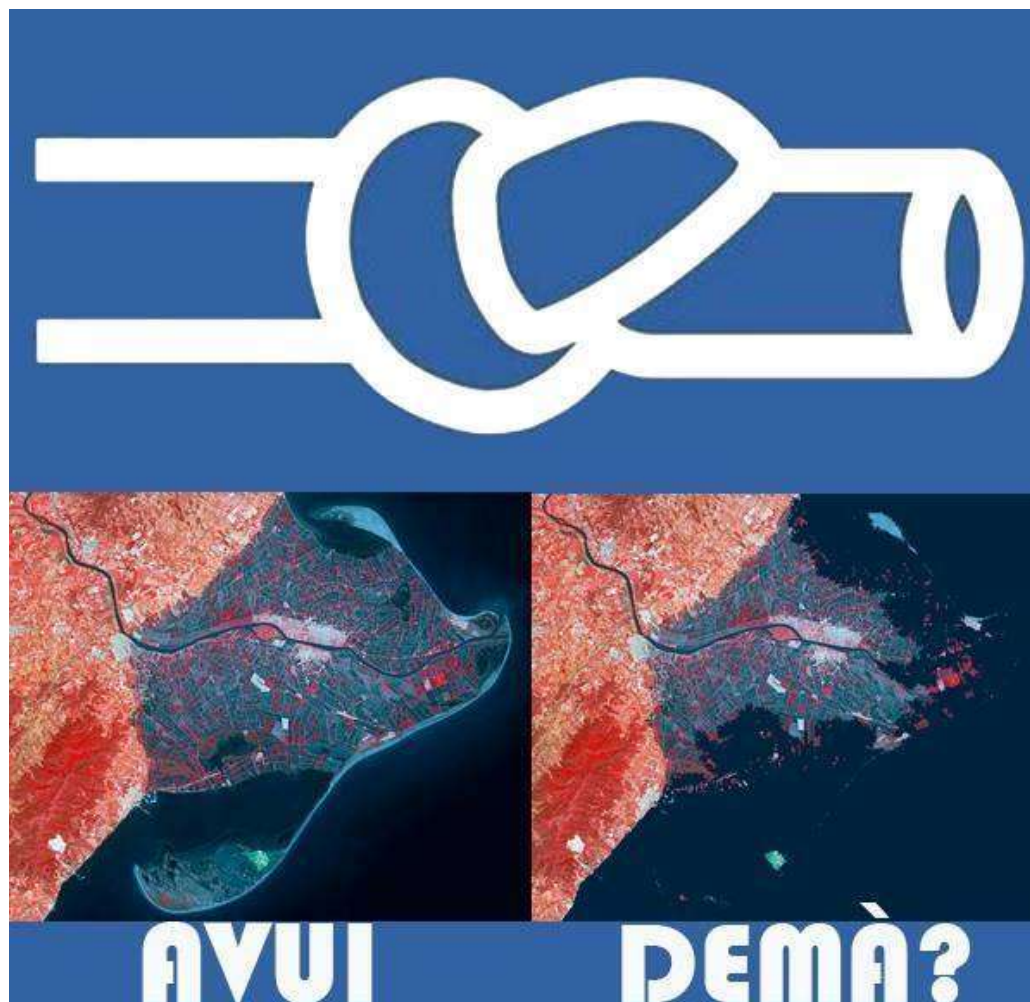


DUBTES

- Sorres de zones protegides? O sorres del mar?
- Com es mobilitzaran?
- Durant quin horitzó temporal?
- **Per què desapareixen les guardes costeres?**

MANCANCES

- Manquen projectes concrets.
- Manquen estudis d'impacte ambiental.
- Manca calendari i ordre de prioritats.
- Manca pressupost.



Gràcies per l'atenció i per ensenyar-nos tantes coses.



