

## Estudis geofísics i geològics per a l'avaluació de subsidències del Delta de l'Ebre

### Projecte

El projecte europeu LIFE EBRO-ADMICLIM (2014-2018). Proposa accions pilot d'adaptació i mitigació del canvi climàtic al Delta de l'Ebre (Catalunya, Espanya), una zona vulnerable a l'augment del nivell del mar i a la subsidència dels materials

### Participants

Unitat de Prospecció Geofísica i Unitat de Prevenció de Riscos Geològics de l'ICGC. Agència Catalana de l'Aigua, Comunitats de regants de l'Ebre, Oficina del Canvi climàtic i l'IRTA.

### Objectiu

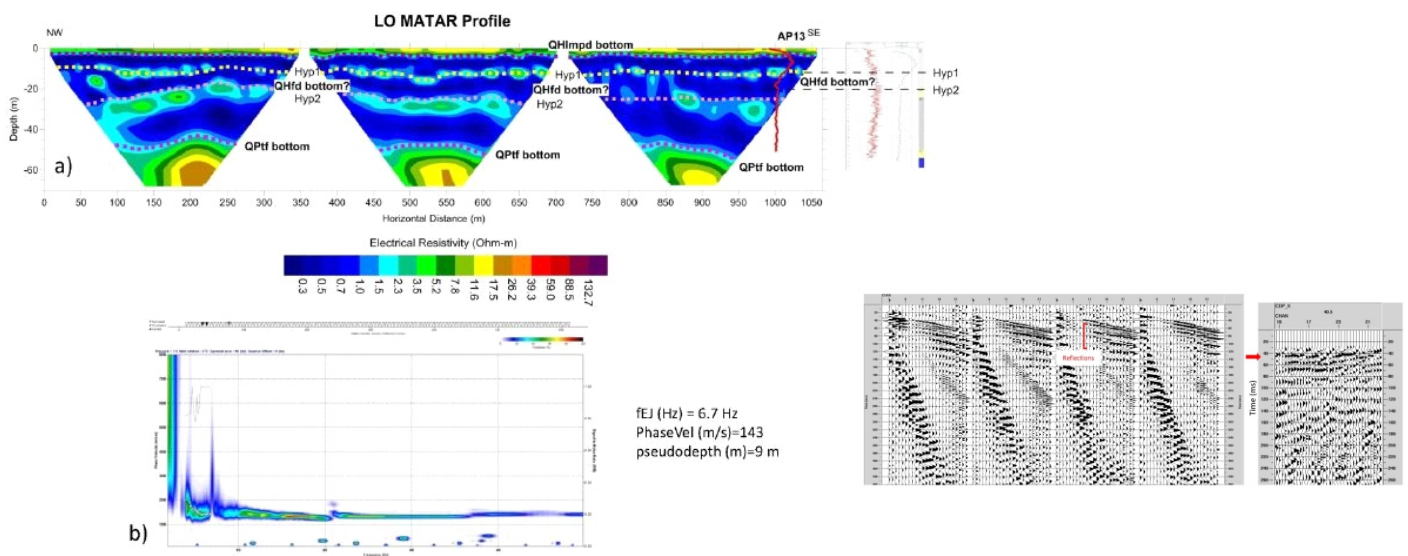
Caracterització geomètrica, geològica i geofísica dels sediments propers a la superfície, els quals poden ser més vulnerables a la subsidència, intrusió salina i pujada del nivell del mar.

### Tècniques

Aquest estudi inclou un ampli ventall de mètodes geofísics: diagrames, tomografia elèctrica, tomografia sísmica, estacions magnetotel·lúriques, array sísmic i tècnica del quocient espectral H/V.

### Resultats

Els resultats han aportat coneixement en detall de les capes de sediments que formen el Delta de l'Ebre definint els seus gruixos i variacions laterals i verticals, la ubicació del substrat més competent de la zona i l'evolució i extensió de la intrusió salina. L'obtenció de les principals superfícies del subsol, procedents de les mesures geofísiques, ajudaran a construir un model geològic 3D per avaluar la taxa de subsidència final de la zona.



Lo Matar: **Esquerra**) Model de resistivitat elèctrica amb dues interpretacions possibles de la unitat QHfd. **Dreta**) Imatge FK corresponent a un tir adquirit en aquest perfil. S'ha identificat un salt d'energia entre modes a una freqüència de 6,7 Hz (imatges primeres quatre columnes). A la darrera columna, exemple de recopilació de tirs adquirits al perfil de Les Basses on es poden observar reflexions poc profundes.