

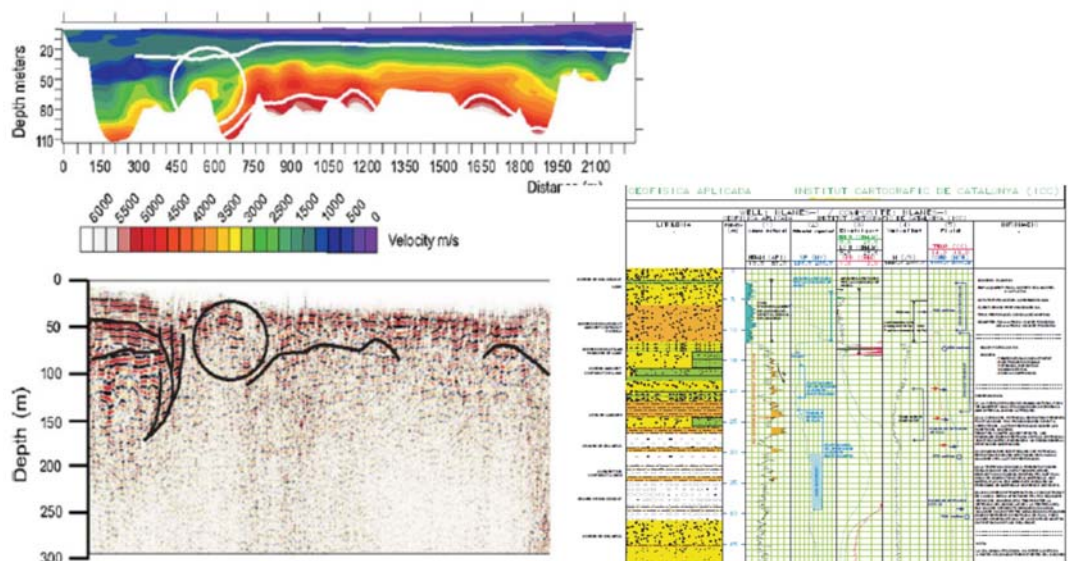
Estudio geofísico en el delta de La Tordera (1996-2005)

- Proyecto** Tomografía geoelectrica: Desarrollo para la caracterización de los acuíferos. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).
- Participantes** Áreas de Geofísica Aplicada y de Geología del Institut Cartogràfic de Catalunya y Universidad de Barcelona (1996-2004), e IGC (2005).
- Objetivo** Estudio tanto de la evolución de la intrusión marina como de la compleja estructura litológica presente en el área de La Tordera. Estimación del grosor de las capas, la continuidad de las unidades de los acuíferos, la morfología, la profundidad del techo del basamento rocoso (granito fresco) y el estado de la intrusión marina.
- Técnicas** Información hidrogeológica y datos geofísicos procedentes de técnicas electromagnéticas, diagráfias y tomografía sísmica de refracción y reflexión.
- Resultados** En los modelos se observó la entrada principal del agua del mar (intrusión salina) se encontraba en la zona occidental del delta de La Tordera y coincidía con la localización de un paleocanal. Este nuevo resultado aportó una buena explicación de la anomalía observada en el acuífero profundo semiconfinado debido a las altas concentraciones de cloro.

Publicaciones:

Tesis doctoral de Teresa Teixidó: Caracterización del subsuelo mediante sísmica de reflexión de alta resolución. 2000.

Falgàs E., Ledo J., Benjumea B., Queralt P., Marcuello A., Teixidó T., Martí, A. Integrating Hydrogeological and Geophysical Methods for the Characterization of a Deltaic Aquifer System. *Surv. Geophys.* DOI 10.1007/S10712-011-9126-2. 2011.



Modelos resultantes de la sísmica de refracción y de reflexión. Las líneas blancas y negras describen las principales características del sistema acuifero. A la derecha se muestra un ejemplo de la testificación geofísica de un sondeo de la zona del delta de La Tordera