

Formació del Delta del Llobregat

Ponent: Joan Lluís Ferret i Pujol

En aquest estudi aportem noves dades a l'estudi del procés de formació del Delta, amb el disseny de les línies de costa partint d'una informació cartogràfica més precisa.

El aspectes considerats en aquest treball són:

1.- Cartogràfiques.

Edició pròpia de corbes de nivell d'un metre, amb dades ICC d'escala 1:5000, que dona punts amb una precisió d'un dm. Degut a que la pendent del Delta és d'un 1 per 1000, amb una altitud màxima de 10 m, les corbes de nivell de cinc metres no servien.

2.- Geològiques.

Corbes sísmiques, columnes estratigràfics de pous, sediments de les diferents lleres del riu Llobregat, subsidències.

He pogut disposar de prop d'un miler de columnes estratigràfiques de la Comunitat d'Usuaris del Delta del Llobregat (CUADLL)

3.- Climàtiques.

Variacions del nivell del mar i de la influència de la pluja sobre la quantitat de sediments aportats pel riu.

4. - Historiogràfiques.

Existència de dades de barques enfonsades, capbreus de finques, masies, ermites, la carretera de València, plànols antics, etc.

Característiques que van condicionar la formació del Delta.

En la formació d'un Delta influeixen:

1. La configuració costera, principalment la pendent de la plataforma litoral i la seva topografia.
2. L'entrada d'aigua fluvial i sediments en relació a una redistribució marina.

3. Vents i corrents al llarg de les costes
4. L'energia de les onades i corrents.
5. L'amplitud de les marees.
6. Canvis del nivell del mar.
7. Geometria i tectònica (subsidiència) de la conca receptora.

En la desembocadura d'un riu a un mar de terres baixes es poden donar diverses situacions.

Si les entrades de sediments fluvials són superiors a la capacitat de redistribució de sediments marins, es formarà un Delta.

Si la capacitat de redistribució marina de sediments és superior a l'entrada dels sediments fluvials, es formarà un Estuari.

El Delta del Llobregat està dominat per l'acció del riu, en un mar de micro marees, una plataforma litoral de poca pendent, encaixonada entre Montjuïc i Garraf i que està condicionada per unes corrents marines paral·leles a la costa amb la direcció NE a SW. Sobre la plataforma continental submergida hi dipositen sediments que formen el prodelta en forma de falca.

El Delta ha estat format per les aportacions del riu Llobregat i de les rieres de les muntanyes circumdants. Les principals aportacions han estat fetes pel riu, i com ha anat variant de llera, sobre el delta emergit, estudiarem les conseqüències dels seus salts. Hem identificat cinc lleres importants a la part oriental del delta i tractarem de datar-les en el temps, per mitjà de dades hidrogeològiques i històriques.

Línies de costa

Les línies de costa venen determinades per les aportacions dels rius i de les rieres.

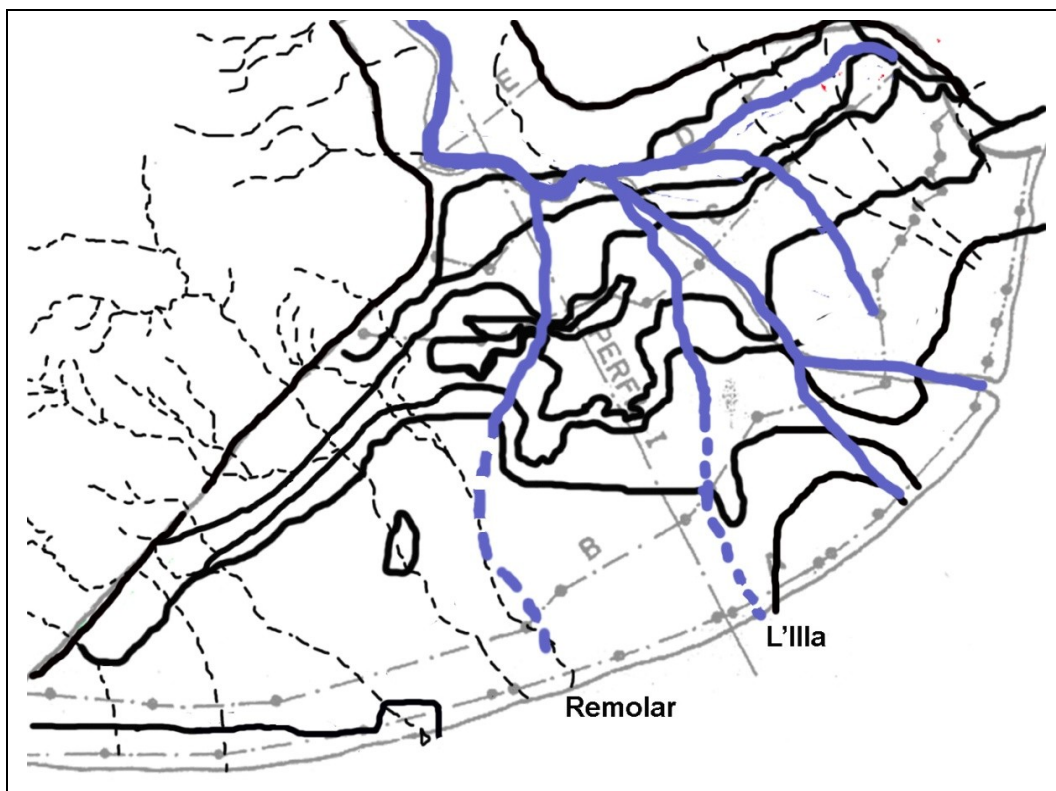
El delta del Llobregat ha crescut d'una forma diferent en la part occidental de l'oriental. A la part oriental hem detectat cinc lleres de riu que han fet créixer la línia de costa més ràpidament i amb terrenys de major gruix.

Els rius que hem detectat els hem denominat.

- 1 – Montjuïc, perquè anava a desembocar prop de la muntanya de Montjuïc.
- 2 - Remolar, que va créixer com a riu i després com a riera fins arribar la seva aigua fins l'estany del Remolar.
- 3 -Llobregadell, que va passar per sota l'ermita de Bellvitge i Codina el va reconèixer com Llobregadell.

4 - L'Illa, que anava a desembocar a l'antic estany de l'Illa.

5 – Actual, per coincidir amb el que tots hem conegut.



Línies de nivell de 1 m d'altitud (de 2 a 9 m) i lleres del riu Llobregat. Que han servit, entre altres dades, per determinar les línies de costa del Delta al llarg del temps.