



I+D+i **GIZC** GESTIÓ INTEGRADA
DE LA ZONA COSTANERA
Investigació per a la Sostenibilitat de la Zona Costanera de les Illes Balears



Caracterització morfodinàmica de les platges de les illes Balears

Informe de seguimiento (6 meses)

1. Resultados obtenidos

- Caracterización de 122 muestras de sedimento de playa correspondientes a 15 playas.
- Modelo de calibración de la velocidad de caída de grano a partir del cálculo del diámetro mediano por tamizado en seco.
- Propagación y espectro del oleaje en agua somas (altura de ola de rotura)
- Caracterización del estado modal morfodinámico de la playa y de sus variaciones temporales.

2. Desviación respecto al plan inicial

Se descartado para la propagación 3 de las playas estudiadas a razón de la calidad de la batimetría y los problemas que implicaban en los modelos de propagación del oleaje.

3. Problemas detectados

- Déficit de batimetrías de detalle de la costa y de las playas
- Necesidad de caracterizar el papel de las brisas en la morfodinámica de las playas de Baleares.

4. Cronograma actualizado ja està finalitzat!

Cronograma trimestral por tareas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T1												
T2												
T3												
T4												
T5												
T6												
T7												
T8												
T9												
T10												



5. Productos

- **Artículos científicos:**

Gómez-Pujol, L., Orfila, A., Cañellas, B., Álvarez-Ellacuria, A., Méndez, F., Medina, R., Tintoré, J. (submitted). Morphodynamical classification of sandy beaches in a microtidal, low energy marine environment. *Marine Geology*. Elsevier.

Gómez-Pujol, L., Orfila, A., Garau, B., Fornós, J.J.. Tintoré, J. (in fieri). Grain size, settling velocity and compositional trends of carbonate beach sediments: implications for beach morphodynamics. To be submitted to *Sedimentology*. Blackwell.

- **Presentaciones ppt:**

El sediment de platja a les Illes Balears: origen, fonts i caracterització. (UGIZC sediment platja. ppt / 15MB)

- **Bases de datos:**

Arxivo de datos y metada para la georeferenciación de las muestras de sedimento y cada una de las variables caracterizadas.

6. Gráficos, fotos, imágenes, presentaciones ppt., etc. (enviar como archivos adjuntos a este documento)

Título gráfico 1:

Título gráfico 2:

Título foto 1:

Título foto 2:

7. Resumen del proyecto en inglés

Morphodynamic classification of beaches has achieved widespread acceptance in the coastal geological and geomorphological literature. This paper classifies twelve Mediterranean low energy beaches according to the Wright and Short parameter. The propagation to the beach of 44 years of wave data, and a detailed sediment study allow calculating the probabilities for morphodynamical beach state on annual and seasonal basis. According to that beaches in Mallorca fall between three major categories which are truly reflective, reflective skewed to intermediate and intermediate beaches which close related to the physiographical framework of the beaches. Comparison of observed values and diagnostic morphological features showed that for gross beach classification there is in agreement between predicted and real state. Nevertheless in seasonal classifications, mainly in summer predictions, as the model does not incorporates the role of summer sea breezes, then the reflective states are highlighted when the real configurations correspond to more dynamic conditions.

Key words: Beach morphology, beach morphodynamics