

Datos recopilados

Boya GPS Datawell.

Midió en la playa Brava. Los datos están en la carpeta “Boya_brava”. En el archivo “leer.doc” se los describe.

Boya GPS Spotter

Midió en la playa Mansa. Los datos están en la carpeta “Boya_mansa”, y también se adjunta un archivo “leer.docx” con su descripción.

GPS Diferencial.

Las medidas realizadas con el GPS diferencial están en el archivo Excel “Medidas_GPS”

Sugerencias de análisis

Oleaje

- Grafique los espectros medidos y calcule H_{m0} , T_{m01} y T_{m02} . Comparando los valores obtenidos con los reportados de H_s (en el caso de H_{m0}) y de T_z (en el caso de T_{m01} y T_{m02}).
- Analizar la deriva de la boya de la Mansa.
- Discutir las diferencias observadas entre los distintas mediciones.
- Compare los espectros medidos con espectros TMA definidos a partir de m_0 y f_p y las profundidades medidas. Analizar la dependencia con la frecuencia de la cola del espectro (i.e. si la parte de las frecuencias altas se ajusta a una función tipo f^{-m} y cual sería m)
- Compare H_s y T_m con los obtenidos a partir de una estimación basada en la velocidad del viento, y un modelo empírico de condiciones idealizadas.
- Descargue datos altimétricos de H_s para el Río de la Plata en un entorno de Atlántida (ej. un entorno de 20 km). Calcule una distribución empírica de frecuencias de excedencia para dichos datos y a partir de la misma calcule el percentil al que corresponden los H_s medidos en la campaña.

Referencias de IMOS

- Ribal, A. & Young, I. *Australian Ocean Data Network* <http://dx.doi.org/10.26198/5c184f4a5cd2e> (2018).
- The dynamic database can be accessed at: <http://thredds.aodn.org.au/thredds/catalog/IMOS/SRS/Surface-Waves/Wave-Wind-Altimetry-DM00/catalog.html>
- El portal AODN puede facilitar su descarga: <https://portal.aodn.org.au/>
- Estos datos están en formato netcdf (.nc). Matlab cuenta con una librería para trabajar con datos en este formato.

Set-up + Run-up 2%

A partir de las mediciones de GPS de nivel de mar total en playa. Determinar para cada playa aquel que es superado el 2% del tiempo.

Analice si la diferencia entre ellos es consistente con la aplicación de la fórmula de Stockdon et al. (2006) para estimar set-up+run-up a partir del oleaje y la pendientes del frente de playa medidos.