

# Grupo de Mareas

Mareas oceánicas y costeras | Ondas de tormenta | Niveles extremos del mar | Nivel medio del mar | Altimetría satelital aplicada a mareas.

## Quiénes somos

Nuestro grupo se ha conformado hace más de 13 años y desde entonces hemos enfocado nuestro trabajo en el desarrollo de nuevos conocimientos sobre las temáticas de mareas oceánicas y su relación con efectos meteorológicos y otros fenómenos que influyen en el comportamiento de las mareas.

Actualmente somos un grupo de 8 profesionales y una gran cantidad de estudiantes colaboradores que trabajamos en equipo para lograr resultados de alto impacto.

## Experiencia

A lo largo de nuestra trayectoria hemos participado en una gran cantidad de proyectos, entre los cuales se destacan: modelos de marea para áreas costeras; cálculo de la línea de ribera continental; medición y predicción de mareas; estudio de ondas de tormenta y detección del tsunami de Sumatra sobre las costas argentinas.

Para ello, trabajamos en conjunto con grupos de expertos del Servicio de Hidrografía Naval lo que nos permite adoptar una perspectiva y metodología de trabajo interdisciplinaria.

## Qué ofrecemos

El grupo cuenta con la capacidad para realizar trabajos de consultoría en temas vinculados a la medición de la altura del agua, incluyendo instalación de los equipos, configuración, procesamiento de la información observada, desarrollo de modelos de mareas, cálculo de predicciones de marea.

## Cómo lo hacemos

Analizamos la marea astronómica que puede representarse como una sumatoria de ondas sinusoidales de frecuencias conocidas, relacionadas con los movimientos relativos de la Luna y el Sol respecto de la Tierra. Las amplitudes y fases de estas ondas se calculan a partir de mediciones de la altura del agua.

Utilizamos estas ondas para obtener predicciones del nivel del agua debidas a la marea astronómica para una posición determinada y para cualquier instante de tiempo.

## Diferenciadores y beneficios

Nuestro principal diferenciador es la capacidad de predecir mareas en cualquier punto de la costa y plataforma continental argentina.

Generamos metodologías para calcular y hallar datos relacionados con las mareas. Esta información puede utilizarse, entre otras tantas, para la construcción de distintos tipos de infraestructura marina, estudios de pesquería, generación de energía mareomotriz, cartas náuticas, entre muchas otras.

### Contacto:

Secretaría de Relaciones Institucionales - FIUBA

Av. Paseo Colón 850, 4to. Piso. CABA, Argentina. C1063ACV.

Tel.: (54-11) 528 - 50935. Mail: sec.institucionales@fi.uba.ar