

Recientes investigaciones en Ingeniería Oceánica

Patricio Winckler Grez

Escuela de Ingeniería Civil Oceánica Universidad de Valparaíso

Abstract: En esta presentación repasaré tres líneas de investigación relacionadas con procesos costeros. Inicialmente presento una nueva teoría de transporte de contaminantes en la costa (Winckler & Liu, 2013) que permite comprender por primera vez por qué los vertidos en el océano migran hacia la costa. En segundo lugar presento una nueva teoría unidimensional de propagación de ondas en canales (Winckler & Liu, 2015) que permite dar cuenta de forma simultánea de geometrías abruptas, curvatura, ramificaciones y disipación viscosa. Ejemplos de este tipo se encuentran en tsunamis propagándose a lo largo de los ríos, mareas penetrando estuarios u oleaje incidiendo en puertos. Concluyo introduciendo el proyecto FONDECYT denominado interacción de tsunamis y mareas en fiordos, estuarios y canales.