

FECHA: 17/01/2024

NOMBRE Y APELLIDOS: José Antonio Jiménez Quintana

CUERPO: Catedrático de Universidad

UNIVERSIDAD O CENTRO: Universitat Politècnica de Catalunya-BarcelonaTech, E.T.S. Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

RAMA DE CONOCIMIENTO: Ingeniería y Arquitectura

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Ingeniería Hidráulica

SEXENIOS (RD 1086/89): 5 sexenios (1991-96; 1997-02; 2003-08; 2009-14; 2015-20).

ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO:

ORCID code: 0000-0003-0900-4684

WoS Researcher ID I-7827-2014

Google Scholar: [MeXA0XMAAA](#)

Líneas de trabajo (palabras clave): coastal systems; sediment transport; coastal morphodynamics; coastal engineering & management; natural hazards; vulnerability & risk assessment; climate change; sea level rise; coastal adaptation; compound hazards & risks.

Publicaciones: > 110 artículos en revistas indexadas JCR; > 15 capítulos de libro; > 150 comunicaciones en conferencias.

h-index: WoS (I-7827-2014): 36; Scopus (7402489690): 39; GoogleScholar: 49

Proyectos de investigación competitivos: > 30; en 14 como IP.

José A Jiménez has more than 25 years of research experience. Over the past 10 years, most of his research has focused on *coastal hazards; impact of climate change on coasts, and beach and coastal management*. Within the first theme, the main effort has been to *better assess the impact of coastal hazards*. The approach taken has been to build knowledge on coastal erosion and flooding at multiple scales using the Catalan coast as a paradigm for anthropized coasts, and then to extend it to generic risk assessment frameworks. Results include a regional-scale risk framework for coastal storm-induced hazards that was developed and tested in 10 different sites in Europe. Current interests focus on improving the assessment by creating surrogate models and analyzing the role of compound hazards in the overall coastal risk. Within the second theme, main efforts have been devoted to *better quantify the impact of SLR, and to analyze adaptation strategies*. The approach adopted has also been to build knowledge using the Catalan coast as a laboratory to be subsequently generalized. In collaboration with international colleagues has (i) developed a framework to better assess the impact of SLR on coastal uses; (ii) analyzed the adaptation capacity of coastal systems and identified existing barriers and limits; and (iii) advanced in the development of adaptation pathways. His current interests focus on the probabilistic assessment of SLR-induced risk, the effect of CC on compound coastal risks, and the design and optimization of adaptation pathways. Finally, *beach and coastal management* has been a central pillar of my research over time. This theme provides an integrative framework that merges studies of natural coastal processes with the

socioeconomic aspects, enabling more informed decision-making concerning the utilization and preservation of coastal areas. While various potential coastal uses have been considered, special emphasis has been put on the interplay with recreational activities in coastal zones.

ACTIVIDAD DOCENTE:

Quinquenios docentes: 5

Puestos docentes: *ETSECCPB* (Dept. Ingeniería Civil y Ambiental; anteriormente Dept. Ing. Hidráulica, Marítima y Ambiental). Asociado TP (1990/1997); Asociado TC (1997/2002); Titular de Universidad (2002/2008); Catedrático de Universidad (desde 2008).

Miembro de las **Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado** en *Ingeniería Civil* (responsable del Área de Ingeniería del Agua) (UPC), y en *Ciencias del Mar* (UPC-UB). Responsable UPC del **Programa de Master Interuniversitario** UB-UPC en Oceanografía y gestión del medio marino.

Docencia en los cursos *Ingeniería marítima y portuaria* (G. Ing Civil); *Modelos de evolución y riesgo para la gestión de la zona costera e Infraestructuras costeras. Impacto y gestión integrada* (G. Ciencias y Tecnologías del Mar); *Ingeniería y gestión costera* (M. Ing Caminos, Canales y Puertos). *Planificación y gestión del medio marino y Peligros Naturales* (M UB/UPC en Oceanografía y Gestión del Medio Marino). *Coastal Zone Management & Planning* (Erasmus Mundus M. Sc. in Coastal Engineering & Management).

TFG y TFM > 75

ACTIVIDADES DE LIDERAZGO (PARA CU):

- Miembro del panel de expertos **de la iniciativa conjunta JPI Oceans & JPI Climate Knowledge-Hub on Sea level Rise** [2021-23] para la elaboración del First Assessment Report on sea level rise in Europe. Coleader of Task group I.
- Miembro del panel de expertos del **MedECC** (Mediterranean Experts on Climate and environmental Change) para la elaboración del *Special report on coastal risks in the Mediterranean region*. Lead author of the chapter on Impacts and Risks.
- Incluido en la lista de investigadores más relevantes de España en el campo de *Water Resources* y *Geosciences* según su indicador h (ISI-WoS) (<https://grupodih.info/tierra.html>)
- Incluido entre los 10 (7º) autores más productivos e influyentes del mundo en *Coastal and marine tourism research* from 1990 to 2020 (Duan et al. 2022. Bibliometric Analysis of Coastal and Marine Tourism Research from 1990 to 2020. *Journal of Coastal Research*, 38, 1, 229-240, doi: 10.2112/JCOASTRES-D-20-00171.1)
- Head of the *Coastal Morphodynamics & Management* Area. Laboratori d'Enginyeria Marítima, Universitat Politècnica de Catalunya (2002-2016).
- **Tesis doctorales:** 18 tesis dirigidas, 3 bajo dirección
Las 2 últimas tesis dirigidas recibieron el premio extraordinario de doctorado UPC en el área de Ingeniería Civil y Ambiental (Sanuy, M. 2019. *Identifying and managing hotspots to extreme events. Application to NW Mediterranean conditions*); y el premio a la mayor tesis doctoral en Cambio climático en el Arco mediterráneo otorgado por la Cátedra de cambio climático de la Univ. Politècnica de Valencia (4th edición) (López-Doriga, U. 2020. *The Influence of Climate Change on the Coastal Risk Landscape in the Catalan Coast*).

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Participación en más de 40 contratos de transferencia de tecnología y/o consultoría con administraciones, empresas públicas y/o privadas en temas de ingeniería y gestión costera. Ejemplos seleccionados:

- *Análisis del comportamiento de las playas metropolitanas del sur de Barcelona y propuesta de medidas de adaptación.* Cliente : Barcelona Regional (2021)
- *Assessment of Coastal Hazards and Climate Change Adaptation Technologies for the Coastal Region of West Africa and Cameroon Using the Coastal Hazard Wheel (CHW).* United Nations Industrial Development Organization (2019)
- *Asistencia técnica al seguimiento medioambiental del dragado de arena del sector norte - zona II.* Cliente : Autoridad Portuaria de Bilbao (2017-2020)
- *Análisis de las medidas propuestas en el delta del Ebro para reducir su vulnerabilidad.* Cliente: Ministerio de Medio Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (2018)
- *Estudio sobre la estabilidad de las playas de la ciudad de Barcelona.* Cliente : Barcelona Regional (2017)

OTROS MÉRITOS:

- 2004. Premiado con la **Distinción de la Generalitat de Catalunya para la Promoción de la Investigación Universitaria.** *Investigadores jóvenes* (5a edición) (período de validez: 2004-2008).
- Miembro del comité editorial de las revistas *J. Flood Risk Management; Frontiers in Marine Science; Water.*

EXPERIENCIA EVALUADORA:

ANECA Coordinador Area Ingeniería Civil y Arquitectura (FPU 2020, 2021; Complementarias 2022; Salvador de Madariaga 2018, 2019; José Castillejo 2018, 2019). **AEI/ANEP Evaluador Proyectos de Investigación** Plan nacional (desde 1999). **European Commission. Expert Evaluation Panel** (Research projects, Postdoctoral Fellowships & Networks: Horizon Europe European; H2020 Frameworks Programmes). Evaluador proyectos de investigación y/o personal para **National Science Foundation-NSF** (USA); **Netherlands Organisation for Scientific Research-NWO** (NL); **Research Foundation- Flanders-FWO** (BE); **Natural Environment Res. Council-NERC** (UK); **Texas Sea Grant College Programme**-Texas A&M University, USA; **Oregon Sea Grant College Programme**, Oregon State University-USA; **Belmont Forum** Research Projects; **Fundação para a Ciência e Tecnologia**, FCT (PT).