

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	15/5/2015

Nombre y apellidos IÑIGO LOSADA RODRIGUEZ				
DNI/NIE/pasaporte	14959247R		Edad	52
Núm. identificación del	Researcher ID	F-9001-2012		
Num. identificación del	investigation	Código Orcid	0000-0	002-9651-9709

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				
Dpto./Centro	INSTITUTO DE HIDRÁULICA AMBIENTAL/ETSI DE CAMINOS				
Dirección	PCTAN-ISABEL TORRES 15, 39011 SANTANDER				
Teléfono	942201616	correo electrónico	losadai@unican.e	<u>'S</u>	
Categoría profesional	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD		D Fecha inicio	14/12/1999	
Espec. cód. UNESCO	330112, 330511, 2510.07, 2509.06				
Palabras clave ING. DE COSTAS, CAMBIO CLIMÁTICO, ENERGÍAS MA				S MARINAS	

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
ING. DE CAMINOS	CANTABRIA	1988
DOCTORADO	CANTABRIA	1991
DOCTORADO-Ph.D.	DELAWARE	1996

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 4 (2012).

Tesis doctorales (10 años): 13; Citas totales: WoS (1661); Scopus (1913); Google (3189)

Promedio de citas/año (2009-2013): WoS (152,6); Scopus (189,6); Google (287)

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 70; Índ. h: WoS (23); Scopus (25); Google (29) 5° autor del mundo con mayor número de artículos en las disciplina Ocean Engineering (1992-2014)

2º autor más citado del mundo en la disciplina Ocean Engineering (1992-2014) Citado en Essential Science Indicators

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Catedrático de Ingeniería Hidráulica de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cantabria y Director de Investigación del Instituto de Hidráulica Ambiental. Ha desarrollado una importante travectoria investigadora así como promovido y facilitado la transferencia del conocimiento y la tecnología mediante el impulso, creación y desarrollo de estructuras de transferencia, programas de excelencia y el fomento de la colaboración público - privada en los ámbitos de la ingeniería de costas y offshore, las energías renovables en el medio marino y el clima y cambio climático en la costa. Su actividad investigadora combina investigación básica y aplicada. Con más de 150 publicaciones, de las cuáles más de la mitad son artículos indexados, la calidad de sus trabajos le ha llevado a que, en el periodo 1992-2014, sea el 2º autor del mundo con mayor factor de impacto acumulado en la disciplina Ocean Engineering y el 6º más prolífico. Ha dirigido 20 proyectos de investigación del Plan Nacional o de Programas Europeos. Ha dirigido y participado en más de 60 proyectos de transferencia tecnológica para empresas y administraciones nacionales e internacionales, habiendo desarrollado herramientas y metodologías que hoy en día son utilizadas en muchos países del mundo. Entre las entidades para las que ha trabajado se encuentran CEPAL-ONU, UNDP, Environment Canada, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (WB), MAGRAMA, Puertos del Estado o el IDAE, así como para un gran número de empresas de los sectores de la ingeniería, eléctrico y de la construcción. Asimismo, es co-fundador de IDERMAR, S.L. (Investigación y desarrollo de energías renovables marinas) siendo co-autor de 6 patentes en dispositivos vinculados a la energía undimotriz y eólica offshore. El mayor impacto de su actividad se debe a las iniciativas que ha emprendido para el impulso, creación y desarrollo de estructuras de transferencia y programas de excelencia. Es co-fundador y primer director del Instituto de Hidráulica Ambiental de la UC, un centro concebido como pluridisciplinar e internacional que ejecuta que cuenta con 140 personas de 14 países, constituyendo un referente internacional

1

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)



en su campo. Asimismo, es el Director Científico del Gran Tanque de Ingeniería Marítima de Cantabria, una Instalación Científico Tecnológica Singular. Desde 2010, coordina el Área de Aqua y Energía de Cantabria Campus Internacional.

Su investigación se caracteriza por la integración multidisciplinar de conocimientos básicos en las áreas de los modelos matemáticos, hidrodinámica, oceanografía costera, clima y meteorología en la búsqueda de soluciones a problemas tecnológicos y ambientales.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. PUBLICACIONES

Últimos 10 años (66 artículos publicados y 9 enviados en revistas indexadas; 10 capítulos de libro internacionales). Selección de 10 artículos relevantes:

- 1. Torres-Freyermuth, A., Losada, I.J., Lara, J.L. (2007). Modelling of surf zone processes on a natural beach using RANS equations. <u>Journal of Geophysical Research</u>, AGU, 112, C09014, doi:10.1029/2006JC004050..
- 2. Stratigaki, V., Manca, E., Prinos, P., Losada, I.J., Lara, J.L., Sclavo, M., Amos, C.L., Caceres, I., Sanchez-Arcilla, A. (2011). Large scale experiments on wave propagation over Posidonia Oceanica <u>Journal of Hydraulic Research</u>, IAHR, Vol. 49, Supplement 1, 31-43.
- 3. Higuera, P., Lara, J.L, Losada, I.J. (2013). Simulating Coastal Engineering Processes with OpenFOAM. <u>Coastal Engineering</u>. Vol. 71, 119-134. ELSEVIER.
- 4. Losada, I.J., Reguero, B.G., Mendez, F.J., Castanedo, S., Abascal, A.J., Minguez, R. (2013). Long-term changes in sea level components in Latin America and the Caribbean. Global and Planetary Change. ELSEVIER, vol. 104, 34-50.
- 5. Maza, M., Lara, J.L., Losada, I.J. (2013) A coupled model of submerged vegetation under oscillatory flow using Navier-Stokes equations. Coastal Engineering Vol. 80, 16-34.
- 6. Duarte, C.M, Losada, I.J.. Hendriks, I., Mazarrasa I., Marba, N. (2013) The potential of coastal hábitats for climate change mitigation and adaptation. Nature Climate Change. Vol. 3, 961-968.
- 7. Ondiviela, B., Losada, I.J., Maza, M., Galvan, C., Lara, J.L., Bouma, T., van Belzen, J. (2014). The role of seagrasses on coastal protection in a changing climate. <u>Coastal Engineering</u>, Vol. 87, 156-168. ELSEVIER.
- 8. Bouma, T.J. et al. (12/22) (2014). Identifying knowledge gaps hampering application of intertidal habitats in coastal protection: opportunities & steps to take. <u>Coastal Engineering</u>. Vol. 87, 145-157. ELSEVIER.
- Wong, P.P., I.J. Losada, J.-P. Gattuso, J. Hinkel, A. Khattabi, K.L. McInnes, Y. Saito, and A. Sallenger, 2014: Coastal systems and low-lying areas. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., et al. (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 361-409.
- 10. Reguero, B.G., Losada, I.J., Mendez, F.J. (2015). The global wave power resource and its seasonal, interannual and long-term variability. Applied Energy. Vol. 148. 366-380.

C.2. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D+I COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL (ÚLTIMOS 5 AÑOS)

- Innovative multi-purpose offshore platforms: planning, design and operation (MERMAID). Comisión Europea. 7th Framework Programme. Collaborative Project. Topic: Multi-use offshore platforms. Prosal number: FP7-28871. 2012-2015. Coordinador Europeo: Erik Damgaard (Danish Technical University). 276.654,00€
- Towards COast to COast NETworks of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potentials. COCONET. Comisión Europea. 7th Framework Programme. Collaborative Project. 2012-2015. Coordinador Europeo: Ferdinando Boero (Universidad di Salento). 80.000,00€
- Innovative Coastal Technologies for Safer European Coasts in a Changing Climate (THESEUS). Comisión Europea. 7th Framework Programme. Large Scale Integrating Project. Grant No. 244104. 1/12/2009-1/9/2012. Coordinadora: Barbara Zanuttigh (Universidad de Bolonia). 366.204,00€
- Cambio Climático en la Costa Española: C3E. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Acción Estratégica de Energía y Cambio Climático. Plan Nacional. Exp. 200800050084091. 26/11/2008-15/01/201. 968.984,00€

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)



- Desarrollo e implementación de una metodología para la reducción del impacto ambiental de los vertidos de salmuera procedentes de desaladoras. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Plan Nacional de Proyectos de Desarrollo Experimental. 045/RN08/03.3. 26/11/2008-30/6/2010. 1.042.181,50€
- Modelado experimental y numérico de procesos asociados a la hidrodinámica en la zona de rompientes. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Nacional. CTM2008-06044/MAR. 01/01/2009-16/01/2012. 87.500,00€
- Multidisciplinary Research Consortium on GRadual and Abrupt Climate Changes, and their Impacts on the Environment (GRACCIE). CONSOLIDER-INGENIO 2010. Ministerio de Educación y Ciencia.11/01/2008-30/1/2013. Coordinador: Joan Grimalt Obrador, CSIC. 599.563,00€

C.3. INVESTIGADOR PRINCIPAL EN CONTRATOS DE I+D+I (ÚLTIMOS 5)

- Assessment of climate impacts on coastal systems in Europe. European Commission, JRC, Institute for Prospective Technological Studies (IPTS). Contract number: 2013/S 122-208379 FECHAS: 2014-2015
- Analysis of nation public infrastructure capacity to respond to extreme events and adaptation measures in the context of climate change. Ports. Environment Canada, Ministerio de Obras Públicas (Chile), Pontificia Universidad Católica de Chile. 2012-2013
- Methodological guide for the adaptation of the Tunisian coast to climate change risks.
 United Nations Development Program (UNDP). 2012-2013
- Probabilistic Hazard and Vulnerability Assessment Report based on Climate Change Projections. Applications to Trinidad & Tobago, Perú, El Salvador. InterAmerican Development Bank (IADB). 2012-2013
- Investigación y desarrollo de un sistema para la generación eólica OFFSHORE en aguas profundas (EMERGE)-IPT-120000-2010-017. IBERDROLA-Ministerio de Ciencia e Innovación. - (CDTI. Cenit-E.-INNPACTO). 2010-2012
- AZIMUT: (Energía Eólica Offshore 2020)-Diseño último y operativo de un parque eólico marino. Acciona Energía, S.A.-Proyecto AZIMUT: Energía Eólica Offshore 2020. (CENIT). CDTI. 2010-2013.
- Evaluación de la influencia del clima meteo-oceanográfico en la evolución del comportamiento de las obras marítimas. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)-Dragados y Construcciones, S.A. 2009-2011
- Estudio Regional de los Efectos del Cambio Climático en la Costa de América Latina y Caribe. Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y Caribe 2009-2011

C.4. PATENTES

- Inventores: Guanche, R., López, J., Vidal, C., Losada, I. J., Medina, R. Título: Plataforma flotante para aplicaciones en mar abierto. Nº de solicitud: 201300428 País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 03/05/2013 Pendiente de Concesión. Entidad titular: FIHAC-UC
- Inventores: Guanche, R., López, J., Vidal, C., Losada, I. J., Medina, R. Título: Plataforma semisumergible para aplicaciones en mar abierto. Nº de solicitud: 201200760 País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 18/07/2012 Patente Concedida: ES 2387232 B2 / WO2014013098A1 Entidad titular: FIHAC-UC
- Inventores: Guanche, R., López, J., Vidal, C., Losada, I. J., Medina, R. Título: Plataforma semisumergible triangular para aplicaciones en mar abierto. Nº de solicitud: 201200750 País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 18/07/2012 Patente Concedida: ES 2387342 B2 / WO2014013097A1 Entidad titular: FIHAC-UC
- Inventores: Pantaleón, M., et al. (10/13) Título: Plataforma Meteorológica flotante. Nº de solicitud: 201130301 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 07/03/2011 Patente Concedida: ES2396783 Entidad titular: IDERMAR. Empresa/s que la están explotando: IDERMAR
- Inventores: Pantaleón, M., et al. (10/13) Título: Mástil Meteorológico para la medida de recurso eólico. Nº de solicitud: 201030141 País de prioridad: España Fecha de

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)



prioridad: 03/02/2010 Patente Concedida: ES2388102 Entidad titular: IDERMAR. Empresa/s que la están explotando: IDERMAR

- Inventores: Pantaleón, M., Ramos, O.R., Gutiérrez, M. A., Losada, I. J., Guanche, R., Vidal, Medina, R. Título: Plataforma Flotante para la extracción de energía eólica. Nº de solicitud: 200900735 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 17/03/2009 Patente Concedida: ES2324276 Entidad titular: IDERMAR. Empresa/s que la están explotando: IDERMAR
- Inventores: Vidal, C., Medina, R., Losada, I.J. Título: Estructura flotante e instalación para el aprovechamiento de la energía del oleaje utilizando un catamarán flotante con varias cámaras de columna de agua oscilante. Nº de solicitud: 201100242 País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 28/02/2011 Patente Concedida: ES2387492 Entidad titular: FIHAC-UC

C.5. GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI). Vocal Representante de la Comunidad Autónoma de Cantabria. 2012-2014.
- Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Coordinador del Área de Ingeniería Civil y Arquitectura. 2008-2011
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI). Vocal del Comité Asesor No 6(1), Tecnologías Mecánicas y de la Producción. 2007 -2009.
- Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Adjunto al Coordinador del Área de Ingeniería Civil y Arquitectura. 2005-2008
- Universidad de Cantabria. Comisión de Investigación. Miembro. 2004-2010.

C.6. COMITÉS INTERNACIONALES MÁS RELEVANTES

- Coordinating Lead Author del 5º Informe sobre Cambio Climático del IPCC en el que ha coordinado el capítulo de Costas. 2011-2014
- Miembro del Coastal Engineering Research Council (CERC) de la Asociación Americana de Ingenieros Civiles (ASCE). 2014-

C.7. COMITÉS EDITORIALES

Editor en Jefe: Coastal Engineering (1/6/2015-); Editor Asociado: Coastal Engineering de ELSEVIER (1/1/2015-1/6/2015); Journal of Ocean Engineering and Marine Energy de SPRINGER (2014-); Editor Jefe de FRONTIERS in Ocean Engineering, Technology and Solutions for the Blue Economy (2014-). Editor asociado del Journal of Hydraulic Research (2003-2007) y de Ingeniería del Agua (2004-2012)

C.8. PREMIOS

- Medalla al Mérito Profesional. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. 2014.
- Premio Internacional Augusto Gonzalez Linares de Medio Ambiente 2011 "por su trayectoria profesional en favor de la defensa de los valores ambientales".
- "Andrew Heiskell" Honorable Mention for Best Practices in International Partnerships, US-Spain Academic Cooperation to the Cornell-Cantabria Exchange Program. Institute of International Education (IIE). 2011. Fundador y Director del programa.
- Premio de Investigación del Consejo Social de la Universidad de Cantabria por el trabajo de investigación "Estudio del efecto del cambio climático en las zonas costeras", 2009.
- Premio Nacional de Medio Ambiente "AQUA" (Convocatoria 99) concedido por el Ministerio de Medio Ambiente al Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas por el trabajo, "Atlas de Inundación del Litoral Peninsular Español.".
- Premio "Modesto Vigueras" (Convocatoria 97) a trabajos realizados por jóvenes profesionales en el campo de la Actividad Portuaria, la Ingeniería Marítima y Costera y el Transporte Marítimo en España e Iberoamerica. Sección Española de The World Association for Waterborn Transport Infrastructure (PIANC). 1997.