



---

# **Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología**

---

## **Curriculum vitae**

Nombre: Sonia Castanedo Bárcena

Fecha: Abril de 2024

Apellidos: CASTANEDO BÁRCENA

Nombre: SONIA

DNI: [REDACTED]

Fecha de nacimiento: [REDACTED]

Sexo: M

---

### Situación profesional actual

Organismo: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Facultad, Escuela o Instituto: E.T.S.I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Depto./Secc./Unidad estr.: CIENCIAS Y TECNICAS DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE

Dirección postal: C/ Avenida de Los Castros s/n. 39005, SANTANDER. CANTABRIA

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 942201852

Correo electrónico: castanedos@unican.es

Especialización (Códigos UNESCO): 330506 330511 330515

Categoría profesional: Catedrática de Universidad      Fecha de inicio: 08/04/2022

Situación administrativa

☒ Plantilla

☐ Contratado

☐ Interino

☐ Becario

☐ Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

☒

A tiempo parcial ☐

---

### Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

*Modelado hidrodinámico de estuarios y zonas someras. Oceanografía operacional. Riesgo de inundación de la costa.*

---

### Formación Académica

*Titulación Superior*

*Centro*

*Fecha*

<i>Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos de Santander. Universidad de Cantabria</i>	<i>Junio-1995</i>
<i>Master en Ingeniería Litoral</i>	<i>E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos de Santander. Universidad de Cantabria</i>	<i>Febrero-1997</i>

*Doctorado*

*Centro*

*Fecha*

<i>Doctora Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos</i>	<i>E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos de Santander. Universidad de Cantabria</i>	<i>Marzo-2000</i>
--	--	-------------------

### Actividades anteriores de carácter científico profesional

<i>Puesto</i>	<i>Centro</i>	<i>Organismo</i>	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>
<i>Becaria de la Fundación Leonardo Torres Quevedo.</i>	<i>Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente (CYTAMA)</i>	<i>Universidad de Cantabria.</i>	<i>16/05/1995</i>	<i>30/06/1996</i>
<i>Becaria del Plan Nacional de Formación del Personal Investigador del Ministerio de Educación y Ciencia (F.P.I.)</i>	<i>Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente (CYTAMA)</i>	<i>Universidad de Cantabria</i>	<i>01/07/1996</i>	<i>31/12/1999</i>
<i>Profesora Titular en la titulación "Ciencias Medioambientales".</i>	<i>Universidad ESNE-titulación conjunta con Hogeschool Zeeland P.S. University (Holanda) y la Universidad de Wolverhampton (Reino Unido)</i>	<i>Universidad ESNE</i>	<i>01/01/2000</i>	<i>30/06/2000</i>
<i>Investigadora contratada</i>	<i>CYTAMA Saint Gobain-Aviles - Paris.</i>	<i>Universidad de Cantabria Saint Gobain Reserche</i>	<i>01/07/2000</i>	<i>31/03/2003</i>
<i>Investigadora visitante (Visiting Research )</i>	<i>School Of Civil and Environmental Engineering</i>	<i>Cornell University (USA)</i>	<i>1/04/2003</i>	<i>31/08/2003</i>
<i>Investigadora visitante (Visiting Research )</i>	<i>NOAA's Office of Response and Restoration (OR&amp;R) Hazardous Materials Response Division (HAZMAT)</i>	<i>Nacional Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). U.S. Department of Commerce</i>	<i>1/09/2003</i>	<i>30/09/2003</i>
<i>Investigadora contratada</i>	<i>Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente (CYTAMA)</i>	<i>Universidad de Cantabria</i>	<i>1/10/2003</i>	<i>28/02/2005</i>
<i>Investigadora contratada</i>	<i>Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA).</i>	<i>CSIC-Universidad de las Islas Baleares</i>	<i>1/03/2005</i>	<i>30/09/2006</i>

<i>Investigadora contratada</i>	<i>Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente (CYTAMA)</i>	<i>Universidad Cantabria</i>	<i>de</i>	<i>1/10/2006</i>	<i>31/12/2006</i>
<i>Investigadora Ramón y Cajal</i>	<i>Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente (CYTAMA)</i>	<i>Universidad Cantabria</i>	<i>de</i>	<i>1/1/2007</i>	<i>24/08/2011</i>
<i>Responsable del Grupo de Oceanografía, Estuarios y Calidad del agua</i>	<i>Instituto de hidráulica Ambiental de Cantabria (IH Cantabria)</i>	<i>Universidad Cantabria</i>	<i>de</i>	<i>25/08/2011</i>	<i>30/06/2015</i>
<i>Secretaria General de la Universidad de Cantabria</i>		<i>Universidad Cantabria</i>	<i>de</i>	<i>7/4/2016</i>	<i>9/1/2021</i>
<i>Profesora titular</i>	<i>Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente (CYTAMA)</i>	<i>Universidad Cantabria.</i>	<i>de</i>	<i>25/08/2011</i>	<i>08/04/2022</i>

**Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)**

<i>Idioma</i>	<i>Habla</i>	<i>Lee</i>	<i>Escribe</i>
<i>Inglés</i>	<i>C</i>	<i>C</i>	<i>C</i>
<i>Francés</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>R</i>

## Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

---

( CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = “review”, E = editor,  
S = Documento Científico-Técnico restringido. )

---

### Publicaciones en revistas con índice de calidad

39.AUTORES: Manuel Zornoza-Aguado, Beatriz Pérez-Díaz, Laura Cagigal, Sonia Castanedo, Fernando J. Méndez

TÍTULO: *An efficient metamodel to downscale total water level in open beaches*

REF. REVISTA: *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2024.108705>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2024

---

38.AUTORES: James Shope, Li Erikson, Patrick Barnard, Curt Storlazzi, Katherine Serafin, Kara Doran, Hilary Stockdon, Borja Reguero, Fernando Mendez, Sonia Castanedo, Alba Cid, Laura Cagigal, and Peter Ruggiero

TÍTULO: *Characterizing Storm-Induced Coastal Change Hazards Along the United States West Coast*

REF. REVISTA: *Scientific Data- Nature*, <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01313-6>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2022

---

37.AUTORES: P. Núñez, S. Castanedo, R. Medina

TÍTULO: *Role of ocean tidal asymmetry and estuarine geometry in the fate of plastic debris from ocean sources within tidal estuaries*

REF. REVISTA: *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 259, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2021.107470>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2021

SCI(2020): 2.929 / Q1 (21/110)

---

36.AUTORES: P. Núñez, S. Castanedo, R. Medina

TÍTULO: *A Global Classification of Astronomical Tide Asymmetry and Periodicity Using Statistical and Cluster Analysis*

REF. REVISTA: *Journal of Geophysical Research – Oceans*, 125, <https://doi.org/10.1029/2020JC016143>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2020

SCI(2016): / Q1 ()

---

35.AUTORES: H. Chiri, A. J. Abascal, S. Castanedo

TÍTULO: *Deep oil spill hazard assessment based on spatio-temporal met-ocean patterns*  
REF. REVISTA: *Marine Pollution Bulletin*, 154, [doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111123](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111123)  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2020  
SCI(2019): 3.782 / Q1 (8/105)

---

34.AUTORES: L. Cagigal, A. Rueda, S. Castanedo, A. Cid, J. Perez, S. A. Stephens, G. Coco, F. Mendez  
TÍTULO: *Historical and future storm surge around New Zealand: From the 19th century to the end of the 21st century*  
REF. REVISTA: *International Journal of Climatology*, 40, 1512-1525, [DOI: 10.1002/joc.6283](https://doi.org/10.1002/joc.6283)  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2020  
SCI(2018): 1.587 / Q1 (18/109)

---

33.AUTORES: H. Chiri, A. J. Abascal, S. Castanedo, R. Medina  
TÍTULO: *Mid-long term oil spill forecast based on logistic regression modelling of met-ocean forcings*  
REF. REVISTA: *Marine Pollution Bulletin*, 146, 962-976, [DOI: 10.1016/j.marpolbul.2019.07.053](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.07.053)  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2019  
SCI(2019): 3.782 / Q1 (8/105)

---

32.AUTORES: P., Núñez, A. García, I. Mazarrasa, J. A., Juanes, A. J., Abascal, F., Méndez, S. Castanedo, R. Medina  
TÍTULO: *A methodology to assess the probability of marine litter accumulation in estuaries*  
REF. REVISTA: *Marine Pollution Bulletin*, 144, 309-324, [DOI: 10.1016/j.marpolbul.2019.04.077](https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.04.077)  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2019  
SCI(2016): 3.146 / Q1 (8/105)

---

31.AUTORES: H. Chiri, A. J. Abascal, S. Castanedo, J. A. A. Antolínez, Y. Liu, R. H. Weisberg, R. Medina  
TÍTULO: *Statistical simulation of ocean current patterns using autoregressive logistic regression models: A case study in the Gulf of Mexico*  
REF. REVISTA: *Ocean Modelling*, 136, 1-12, [DOI: 10.1016/j.ocemod.2019.02.010](https://doi.org/10.1016/j.ocemod.2019.02.010)  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2019  
SCI(2018): 1,899 / Q1 (21/176)

---

30.AUTORES: B. Pérez-Díaz, S. Castanedo, P. Palomar, F. Henno, M. Wood  
TÍTULO: *Modeling non-confined density currents using 3D hydrodynamic models*  
REF. REVISTA: *Journal of Hydraulic Engineering*, 145(3), [DOI: 10.1061/\(ASCE\)HY.1943-7900.0001563](https://doi.org/10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0001563)  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2019  
SCI(2016): 2.183 / Q1 (29/125)

---

29.AUTORES: A. Rueda, L. Cagigal, J. A. A. Antolínez, J. C. Albuquerque, S. Castanedo, G. Coco, F. J. Méndez

TÍTULO: *Marine climate variability based on weather patterns for a complicated island setting: The New Zealand case*

REF. REVISTA: *International Journal of Climatology*, DOI: 10.1002/joc.5912,

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2018

SCI(2018): 1.587 / Q1 (18/109)

---

28.AUTORES: B. Pérez-Díaz, P. Palomar, S. Castanedo, A. Álvarez

TÍTULO: *PIV-PLIF characterization of non-confined saline density currents under different flow conditions*

REF. REVISTA: *Journal of Hydraulic Engineering*, 144 (9), DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0001511

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2018

SCI(2016): 2.183 / Q1 (29/125)

---

27.AUTORES: A.J. Abascal, J. Sanchez, H. Chiri, M.I. Ferrer, M. Cárdenas, A. Gallego, **S. Castanedo**, R. Medina, A. Alonso-Martirena, B. Berx, W.R. Turrell, S.L. Hughes

TÍTULO: *Operational oil spill trajectory modelling using HF Radar currents: A northwest European continental shelf case study*

REF. REVISTA: *Marine Pollution Bulletin*, 119, pp. 336–350, DOI: 10.1016/j.marpolbul.2017.04.010

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2017

SCI(2016): 3.146 / Q1 (8/105)

---

26.AUTORES: A. J. Abascal, **S. Castanedo**, P. Núñez, A. Mellor, A. Clements, B. Pérez, M. Cárdenas, H. Chiri, R. Medina

TÍTULO: *A high-resolution operational forecast system for oil spill response in Belfast Lough*

REF. REVISTA: *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 114, pp. 302–314, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.09.042>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2017

SCI(2016): 3.146 / Q1 (8/105)

---

25.AUTORES: A. Cid, P. Camus, **S. Castanedo**, F.J. Méndez, R. Medina

TÍTULO: *Global reconstructed daily surge levels from the 20th Century Reanalysis (1871–2010)*

REF. REVISTA: *Global and Planetary Change*, 148, pp. 9–21, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloplacha.2016.11.006>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2017

SCI(2016):3.195 / Q1 (19/188)

---

24.AUTORES: C. Galván, A. Puente, **S. Castanedo**, J. A. Juanes

TÍTULO: *Average versus extreme salinity conditions, do they equally affect distribution of macroinvertebrates in estuarine environments?*

REF. REVISTA: *Limnology & Oceanography*, 61, 984–1000, DOI 10.1002/lno.10267

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2016

SCI(2016):3.50 / Q1 (5/195)

---

23.AUTORES: A. Cid, M. Menéndez, **S. Castanedo**, A. J. Abascal, F.J. Méndez, R. Medina

TÍTULO: *Long-term changes in the frequency, intensity and duration of extreme storm surge events in southern Europe*

REF. REVISTA: *Climate Dynamics*, 46 (5-6), 1503-1516, DOI 10.1007/s00382-015-2659-1

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2016

SCI(2016): 4.03 / Q1 (7/95)

---

22.AUTORES/AS: Solabarrieta, L., Rubio, A., Cárdenas, M., Esnaola, G., **Castanedo, S.**, Méndez, F.J., Ferrer, L., Medina, R.

TÍTULO: *Probabilistic relationships between wind and surface water circulation patterns in the SE Bay of Biscay*

REF. REVISTA: *Ocean Dynamics*. 65 (9-10), 1289-1303, DOI 10.1007/s10236-015-0871-5

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2015

SCI(2015):1.892 /Q2 (23/61)

---

21.AUTORES/AS: Jiménez, M., **S. Castanedo**, Z. Zhou, G. Coco, R. Medina, and I. Rodríguez-Iturbe

TÍTULO: *Scaling properties of tidal networks*.

REF. REVISTA: *Water Resources Research*, 50(6), 4585-4602, doi:10.1002/2013WR015006.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2014

SCI(2014):3.549 / Q1 (29/223)

---

20.AUTORES: L. Solabarrieta, A. Rubio, **S. Castanedo**, R. Medina, G. Charria, C. Hernández

TÍTULO: *Surface water circulation patterns in the southeastern Bay of Biscay: new evidences from HF radar data*

REF. REVISTA: *Continental Shelf Research*, 74, 60-76. DOI: 10.1016/j.csr.2013.11.022

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2014

SCI(2014): 2.08 / Q1 (43/194)

---

19.AUTORES: A. Cid, **S. Castanedo**, A. J. Abascal, M. Menéndez, R. Medina

TÍTULO: *A high resolution hindcast of the meteorological sea level component for Southern Europe: the GOS dataset*.

REF. REVISTA: *Climate Dynamics*. 43(7-8), 2167–2184. doi:10.1007/s00382-013-2041-0

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2014

SCI(2014): 4.673/ Q1 (5/77)

---

18.AUTORES: M. Jiménez, **S. Castanedo**, Z. Zhou, G. Coco, R. Medina, I. Rodríguez- Iturbe

TÍTULO: *On the sensitivity of tidal network characterization to power law estimation*

REF. REVISTA: *Advances in Geosciences.*, 39, 69-73, doi: 10.5194/adgeo-39-69-2014

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2014

SCI(2014): 1.21 / Q2 (34/76)

---

17.AUTORES: F. J. Peñas, J. A. Juanes, C. Galván, R. Medina, **S. Castanedo**, C. Álvarez, J. F. Bárcena

TÍTULO: *Estimating minimum environmental flow requirements for well-mixed estuaries in Spain*

REF. REVISTA: *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 134, 138-149, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2013.05.020>

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2013

SCI(2013): 2.253 / Q2 (18/59)



---

16.AUTORES: I.J. Losada, B.G. Reguero, F.J. Méndez, **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Mínguez  
TÍTULO: Long-term Changes in Sea-level Components in Latin America and the Caribbean  
REF. REVISTA: *Global and Planetary Change*, 104, 34-50, doi: 10.1016/j.gloplacha.2013.02.006  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2013  
SCI(2013):3.707 / Q1 (7/46)

---

15.AUTORES: Jiménez, M., **Castanedo, S.**, Medina, R., Camus, P.  
TÍTULO: A methodology for the classification of estuary restoration areas: A management tool  
REF. REVISTA: *Ocean and Coastal Management*, Volume 69, pp.231-242, DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2012.08.017  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2012  
SCI(2012): 1.597 / Q2 (33/80)

---

14.AUTORES: Abascal, A. J., **Castanedo, S.**, Fernández, V., Medina, R.  
TÍTULO: Backtracking drifting objects using surface currents from High-Frequency (HF) radar technology  
REF. REVISTA: *Ocean Dynamics*, 62 (7), pp. 1073-1089 DOI: 10.1007/s10236-012-0546-9  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2012  
SCI(2012): 1.761 / Q2 (27/60)

---

13.AUTORES: Mínguez, R., Abascal, A. J., **Castanedo, S.**, Medina, R.  
TÍTULO: Stochastic Lagrangian Trajectory Model for Drifting Objects in the Ocean  
REF. REVISTA: *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment (Springer)*, 26 (8), 1081-1093, DOI 10.1007/s00477-011-0548-7  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2012  
SCI(2012): 1.961 / Q1 (13/122)

---

12.AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Medina, R. y Liste, M.  
TÍTULO: Analysis of the reliability of a statistical oil spill response model  
REF. REVISTA/LIBRO: *Marine Pollution Bulletin*, 60, pp. 2099–2110, DOI: 10.1016/j.marpolbul.2010.07.008  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2010  
SCI(2010): 2.359 / Q1 (16/93)

---

11.AUTORES/AS (p.o. de firma): Olabarrieta, M., Medina R., **Castanedo, S**  
TÍTULO: Effects of wave- current interaction on current profiles.  
REF. REVISTA/LIBRO: *Coastal Engineering*, 57, 643-655, DOI: 10.1016/j.coastaleng.2010.02.003  
CLAVE: A  
FECHA PUBLICACIÓN: 2010  
SCI(2010): 1.624 / Q1 (17/115)

---

10.AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Juanes J.A., Medina R., Puente, A., Fernández F., Olabarrieta, M., Pombo, C.  
TÍTULO: Oil spill vulnerability assessment integrating physical, biological and socio-economical aspects: application to the Cantabrian coast (Bay of Biscay, Spain)

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Environmental Management*, Vol 91, pp. 149-159, DOI: 10.1016/j.jenvman.2009.07.013

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

SCI(2009): 2.367 / Q2 (53/181)

---

9.AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Medina, R., Losada, I.J., Alvarez-Fanjul, E  
TÍTULO: *Application of HF radar current to Oil Spill Modelling.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 58, 238-248, DOI: 10.1016/j.marpolbul.2008.09.020

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

SCI(2009): 2.63 / Q1 (39/181)

---

8.AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A. J., **Castanedo, S.**, Méndez, F., Medina, R., Losada, I.J.

TÍTULO: *Calibration of a Lagrangian transport model using drifting buoys deployed during the Prestige oil spill.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Coastal Research*, Vol. 25, 80-90

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

SCI(2009): 1.366 / Q2 (69/155)

---

7.AUTORES/AS (p.o. de firma): Sotillo, M.G., Alvarez Fanjul, E., **Castanedo, S.**, Abascal, A.J., Menendez, J., Emelianov, M., Olivella, R., García-Ladona, E., Ruiz-Villareal, M., Conde, J., Gómez, M., Conde, P., Gutierrez, A.D., Medina, R.

TÍTULO: *Towards an operational system for oil spill forecast in the Spanish waters: initial developments and implementation test.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Marine Pollution Bulletin (ELSEVIER)*, Vol. 56, 686-703

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

SCI(2008): 2.562 / Q1 (34/163)

---

6.AUTORES (p.o. de firma): M. Olabarrieta, S. Castanedo, A.D. Gutiérrez

TÍTULO: *A local Operational Oceanography model. Procedures to establish a local operational oceanography model and its application in the Cantabrian coast of Spain.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Sea Technology*, Vol. 49, Nº 8, pp. 25-29.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

SCI(2008): 0.199 / Q4 (14/15)

---

5.AUTORES/AS (p.o. de firma): Méndez, F. J., **Castanedo, S.**

TÍTULO: *A probability distribution for depth-limited extreme wave heights in a sea state.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Coastal Engineering*, Vol. 54, 878-882

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

SCI(2007): 1.362 / Q1 (6/89)

---

4.AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Medina, R., Méndez, F., Abascal, A. J

TÍTULO: *Long-term tidal level distribution using a wave-by-wave approach*

REF. REVISTA/LIBRO: *Advances in Water Resources* (ELSEVIER), Vol. 30/11, 2271-2282  
CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007  
SCI(2007): 1.817 / Q1 (6/59)

---

3.AUTORES/AS (p.o. de firma): Juanes, J.A., Puente, A., Revilla, J.A., Álvarez, C., García, A., Medina, R., **Castanedo, S.**, Morante, L., González, S., García-Castrillo, G.

TÍTULO: *The Prestige oil spill in Cantabria (Bay of Biscay). Part II. Environmental assessment and monitoring of coastal ecosystems*

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Coastal Research*, Vol. 23(4), 978-992 CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2007  
SCI(2007): 0.383 / Q4 (152/160)

---

2.AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Medina, R., Losada, I.J., Vidal, C., Méndez, F.J., Osorio, A., Juanes, J.A., Puente, A.

TÍTULO: *The Prestige oil spill in Cantabria (Bay of Biscay). Part I: Operational forecasting system for quick response, risk assessment and protection of natural resources*

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Coastal Research* Vol. 22(6), 1474-1489 CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2006  
SCI(2006): 0.665 / Q4 (114/144)

---

1.AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Medina, R., Méndez, F.

TÍTULO: *Models for the turbulent diffusion terms of shallow water equations*

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Hydraulic Engineering*. Vol. 131. Nº 3. pp. 217-223 CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2005  
SCI(2006): 1.214 / Q1 (4/80)

---

### **Publicaciones en revistas no indexadas**

AUTORES/AS (p.o. de firma): S. Méndez, F.J., Cagigal, L., Cid, A., Rueda, A., Luceño, A., Castanedo, S., Pérez-Díez, Beatriz, Ripoll, N., van Vloten, S., Zorzona, M., Ricondo, A., Tausia, J., Pozo, A., Rubio, I.

TÍTULO: *TESLA 2.0: A Climate-Based Emulator of Met-Ocean Parameters for the Analysis of Coastal Flooding Risk in Small Islands affected by Extra-Tropical and Tropical Cyclones*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proceedings of the IAHR World Congress*, pp. 6926–6929

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2022

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Pérez-Díaz, B., Palomar, P., **Castanedo, S**  
TÍTULO: PIV-PLIF characterization of density currents

REF. REVISTA/LIBRO: *Sustainable Hydraulics in the Era of Global Change- Proceedings of the 4th European Congress of the International Association of Hydroenvironment engineering and Research, IAHR 2016– Erpicum et al. (Eds.)* © 2016 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-02977-4  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2016

---

AUTORES/AS: Abascal, A.J., Castanedo, S., Minguez, R., Medina, R., Liu, Y., Weisberg, R.H.  
TÍTULO: Stochastic Lagrangian Trajectory Modeling of Surface Drifters deployed during the Deepwater Horizon Oil Spill  
REF. REVISTA/LIBRO: *Proceedings of the 38th AMOP Technical Seminar on Environmental Contamination and Response, Environmental Canada, Ottawa, ON, pp. 77-91 (En CD-ROM)*  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2015

---

AUTORES/AS: Cárdenas, M., Abascal, A.J., Castanedo, S., Chiri, H., Ferrer, M.I., Sanchez, J., Medina, R., Turrell, W.R., Hughes, S., Gallego, A., Berx, B.  
TÍTULO: Spill Trajectory Modelling Based on HF Radar Currents in the North Sea: Validation with Drifter Buoys  
REF. REVISTA/LIBRO: *Proceedings of the 38th AMOP Technical Seminar on Environmental Contamination and Response, Environmental Canada, Ottawa, ON, pp. 123-142 (En CD-ROM)*  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2015

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): González, M., Gutiérrez, O., Cánovas, V., Kakeh, N., Medina, R., Espejo, A., Méndez, F., Abascal, A., **Castanedo, S.**, Martínez, C., Klein, A.H.F., Gomes, P., Dalinghauss, C., Gonzales, M., Rogacheski, C., Brelinger, C.  
TÍTULO: The new coastal modeling system SMC-Brasil and its application to the erosional problem on the Massaguaçu Beach (Sao Paulo, Brazil)  
REF. REVISTA/LIBRO: *Proceedings of the International Conference on Coastal Engineering, 1(34), management.49. doi:<http://dx.doi.org/10.9753/icce.v34.management.49>*  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2014

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, , Perez-Diaz, B, Abascal, A. J., Cardenas, M. Olabarrieta, M., Medina, R., Receveur, J., Evrard, E., Guyomarch, J.

*TÍTULO: A high resolution operational oil spill model at Santander Bay (Spain): implementation and validation*

*REF. REVISTA/LIBRO: Proc. 2014 International Oil Spill Conference. pp. 86. American Petroleum Institute. Allen Press, Inc. Online ISSN: 2169-3358; Print ISSN: 2169-3366; Volume 2014, Issue 1 (May 2014)*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: 2014*

---

*AUTORES/AS: Rubio, A., Solabarrieta, L., González, M., Mader, J., Castanedo, S., Medina, R., Charria, G., Aranda, J.A.*

*TÍTULO: Surface circulation and Lagrangian transport in the SE Bay of Biscay from HF radar data*

*REF. REVISTA/LIBRO: OCEANS13 MTS/IEEE (10-13, june) Bergen*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: June 2013*

---

*AUTORES (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Fernandez, V., Ferrer, M., Medina R.*

*TÍTULO: Oil spill trajectory forecasting and backtracking using surface currents from high-frequency (HF) radar technology*

*REF. REVISTA/LIBRO: Proc. OCEANS '11 IEEE Santander. Oceans of Energy for a Sustainable Future. CD IEEE Catalog Number:*

*CLAVE: CD*

*FECHA PUBLICACIÓN: 2011*

---

*AUTORES/AS (p.o. de firma): Palomar, P., Ruiz-Mateoc, A., Losada I.J., Lara, J. L., Lloret, A., **Castanedo, S.**, Álvarez, A., Méndez, F., Rodrigo, M., Camus, P., Vila, F., Lomónaco, P., Antequera, M.*

*TÍTULO: MEDVSA: a methodology for design of brine discharges into seawater*

*REF. REVISTA/LIBRO: International Desalination and Water Reuse Quarterly 20 (1), 21-25*

*CLAVE: A*

*FECHA PUBLICACIÓN: 2010*

---

*AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Abascal, A.J., Medina R., Fernandez, F., Liste, M., Olabarrieta, M.*

*TÍTULO: Development of a GIS-based Oil Spill Risk Assessment System*

*REF. REVISTA/LIBRO: Proc. II OCEANS '09 IEEE Bremen. Balancing technology with future needs. CD IEEE Catalog Number: CFP09OCF-CDR. ISBN: 978-1-4244-2523-5. Library of Congress: 2008903883*

*CLAVE: CD*

*FECHA PUBLICACIÓN: 2009*

---

*AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Pombo, C., Fernández F., Medina R., Puente, A., Juanes J.*

*TÍTULO: Oil Spill Vulnerability Atlas for the Cantabrian Coast (Bay of Biscay, Spain).*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proc. 2008 International Oil Spill Conference*. pp. 137-144. API Product NºI47190  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2008

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Gutierrez, A.D., Medina R., Losada, I.J.  
TÍTULO: *Description and Application of the Operational Oil Spill Forecast System TESEO.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proc. 2008 International Oil Spill Conference*. pp. 1023-1030. ISBN ??  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2008

---

AUTORES/AS: M. Olabarrieta, **S. Castanedo**, R. Medina, I.J. Losada, A.D. Gutierrez  
TÍTULO: *An Operational Oceanography System for local areas in the Cantabrian Coast.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proceedings of the 17th (2007) International Offshore and Polar Engineering Conference*. Vol III, pp. 1728- 1735. ISBN 978-1-880653-68-5. CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2007

---

AUTORES: A.J. Abascal, **S. Castanedo**, A. D. Gutierrez, E. Comerma, R. Medina y I. J. Losada.  
TÍTULO: *TESEO, an Operational System for Simulating Oil Spills Trajectories and Fate Processes.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proceedings of the 17th (2007) International Offshore and Polar Engineering Conference*. Vol III, pp. 1751-1758. ISBN 978-1-880653-68-5. CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2007

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): García-Ladona, E., Font, J., Del Rio, E. , Julià, A , Salat, J., Chic, O., Orfila, A., Alvarez, A., Basterretxea, G., Vizoso, G., Piro, O., Tintoré, J., **Castanedo, S.**, Coto, M.G., Herrera, J.L.  
TÍTULO: *The use of surface drifting floats in the monitoring of oil spills. The Prestige case*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proc. 2005 International Oil Spill Conference*. pp. 11206-11210. CD-ROM: 14718A  
CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2005

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.** , Medina, R., Losada, I.J., Méndez, F.  
TÍTULO: *The "Prestige" oil spill: an emergency response plan for the Cantabrian coast*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proc. 29<sup>th</sup> International Conference on Coastal Engineering*. Vol. 3. pp. 2998-3010.  
ISBN 981-256-995-2 CLAVE: CL  
FECHA PUBLICACIÓN: 2005

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.** , Medina, R., Losada, I.J..

TÍTULO: *A pre-operational oceanographic system as part of the response to the Prestige oil spill in Cantabria (Spain)*

REF. REVISTA/LIBRO: *Journal of Maritime Research*. Vol. 1. Nº 1. pp. 5-22 CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Medina, R.

TÍTULO: *Análisis de los modelos 3D para la simulación de flujo en aguas de transición*

REF. REVISTA/LIBRO: *Revista Ingeniería del Agua*. Vol. 9. Nº 4. pp. 467-481. CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

---

### **Libros**

AUTORES/AS (p.o. de firma): Albaigés, J., Bernabeu, A., **Castanedo, S.**, Jimenez, N., Morales-Caselles, C., Puente, A., Viñas, L.

TÍTULO: *The Prestige oil spill*

REF. REVISTA/LIBRO: "*Handbook of Oil Spill Science and Technology*", Editor Merv Fingas, J. Wiley & Sons, Inc., ISBN 978-0-470-45551-7 (hardback)

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2015

---

AUTORES (p.o. de firma): Abascal, A.J., Cardenas, M., **Castanedo, S.**, Medina R.

TÍTULO: *Predicción estadística de trayectorias de derrames de hidrocarburos y su aplicación en la lucha contra la contaminación*

REF. REVISTA/LIBRO: *Seguridad y Medio Ambiente*. Fundación MAPFRE, Año 33, Nº132, Cuarto trimestre 2013. ISSN: 1888-5438

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2013

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Losada, I., Méndez, F.J., Reguero B.G., Castanedo, S., Díaz G., Medina, R., Díaz, P., Ondiviela, B., Mínguez, R., Abascal, A.J., Espejo, A., Izaguirre, C., Camus, P., García, O., González-Riancho, P., Menéndez, M., Juanes, J.A., y Tomás, A.

REF. REVISTA/LIBRO: "*Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe. DINÁMICAS, TENDENCIAS Y VARIABILIDAD CLIMÁTICA*", LC/W.447. Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2011. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Losada, I., Méndez, F.J., Reguero B.G., Castanedo, S., Díaz G., Medina, R., Díaz, P., Ondiviela, B., Mínguez, R., Abascal, A.J., Espejo, A., Izaguirre, C., Camus, P., García, O., González-Riancho, P., Menéndez, M., Juanes, J.A., y Tomás, A.

REF. REVISTA/LIBRO: " Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe. GUÍA METODOLÓGICA ", LC/W.450. Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2011. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Medina, R., Puente, A.

REF. REVISTA/LIBRO: "Recomendaciones para la protección de espacios sensibles costeros frente a derrames de hidrocarburos ", Editor: Ministerio de la Presidencia, Gobierno de España. ISBN: 978-84-7471-139-4

CLAVE: L

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

---

AUTORES: **Castanedo, S. &** Medina, R.

TÍTULO: Efectos de los vertidos de fuel del buque Prestige en Cantabria: Prevención, predicción y seguimiento.

REVISTA/LIBRO: Lo que nos trajo el "Prestige". Una exploración de las consecuencias de la marea negra en Cantabria. Ed.: Comisiones Obreras de Cantabria. pp.: 274 –277. ISBN:84-95564-53-X

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

---

## **Publicaciones en Congresos**

### **Internacionales**

---

AUTORES/AS: Melisa Menendez, Jorge Perez, Alba Cid, Sonia Castanedo, Inigo Losada, Raul Medina, and Fernando Mendez



*TÍTULO: An European historical reconstruction of sea surface dynamics (waves and storm surge) for coastal impact studies*

*REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-13705-1, 2015. EGU General Assembly 2015*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: 13-17 April 2015*

---

*AUTORES/AS: Mirian Jiménez, Sonia Castanedo, Zeng Zhou, Giovanni Coco and Raúl Medina*

*TÍTULO: Changes induced by sea level rise on network properties of restoration areas*

*REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-11955, 2015. EGU General Assembly 2015*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: 13-17 April 2015*

---

*AUTORES/AS: Alba Cid, Paula Camus, Sonia Castanedo, Fernando Méndez and Raúl Medina*

*TÍTULO: Global reconstructed daily storm surge levels from the 20th century reanalysis (1871-2010)*

*REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2015-10645, 2015. EGU General Assembly 2015*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: 13-17 April 2015*

---

*AUTORES/AS: Lohitzune Solabarrieta, Anna Rubio, Mar Cardenas, Fernando. J. Méndez, Ganix Esnaola, Sonia Castanedo, Raul Medina and Luis Ferrer*

*TÍTULO: New evidences of ocean surface current processes in the SE Bay of Biscay, using HF radar data*

*REF. REVISTA/LIBRO: Geophysical Research Abstracts. Vol. 17, EGU2013-484-1, 2013. EGU General Assembly 2015*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: 13-17 April 2015*

---

*AUTORES/AS (p.o. de firma): Lohitzune Solabarrieta, Anna Rubio, Raúl Medina, Sonia Castanedo and Luis Ferrer*

*TÍTULO: New evidences of surface circulation in the Bay of Biscay, from HF Radar data*

*REF. REVISTA/LIBRO: Libro de resúmenes del Congreso: 2nd International Ocean Research Conference*

*CLAVE: CL*

*FECHA PUBLICACIÓN: November 16-21, 2014*

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): C. Galván, J.A. Juanes, A. Puente, **S. Castanedo**

TÍTULO: *The need to incorporate the natural variability of the salinity regime to understand the ecological functioning of estuaries*

REF. REVISTA/LIBRO: *Libro de resúmenes del Congreso: XVII Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL). Entendiendo la resiliencia de los ecosistemas acuáticos: la base de un futuro sostenible*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 8 de julio de 2014

---

AUTORES/AS: Jiménez, M., Castanedo, S., Zhou, Z., Coco, G., Medina, R., Rodríguez-Iturbe. I.

TÍTULO: *Characteristics of fractal structures in Tidal Networks.*

REF. REVISTA/LIBRO: *Abst. 8th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics. RCEM. pág. 40.*

CLAVE: CL

FECHA: 9-13 Junio, 2013.

---

AUTORES/AS: Alba Cid, Sonia Castanedo, Ana J. Abascal, Melisa Menéndez, Fernando Méndez, and Raúl Medina

TÍTULO: *Changes in extreme storm surge events in Southern Europe*

REF. REVISTA/LIBRO: *Geophysical Research Abstracts. Vol. 15, EGU2013-484-1, 2013. EGU General Assembly 2013*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 7-12 April 2013

---

AUTORES/AS: Solabarrieta, L., Cook, M., Paduan, J., Frolov, S., Rubio, A., Castanedo, S., González, M., Medina, R., Charria, G., Fernández, V.

TÍTULO: *Surface circulation patterns at the southeastern Bay of Biscay: new observations from High Frequency (HF) radar data*

REF. REVISTA/LIBRO: *European Geosciences Union. Geophysical Research Abstracts, Copernicus Group. Volume 13, EGU2011-13680*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: April, 2013

---

AUTORES: P. Palomar, I.J. Losada, J.L. Lara, L. Tarrade, S. Castanedo, A. Ruiz Mateo, A. Álvarez, M. Rodrigo, F. Vila

TÍTULO: *Methodological guidelines to improve the design of brine discharge into seawater (MEDVSA).*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral

CONGRESO: *DESALINATION AND THE ENVIRONMENT (European Desalination Society)*

LUGAR CELEBRACIÓN: Madrid, España

Fecha: Abril 2012

---

AUTORES: Palomar, P; Losada, I.J; Lara, J.L; Tarrade, L; Castanedo, S.

TÍTULO: Ejemplo de diseño del vertido de salmuera mediante la aplicación de la metodología "MEDVSA"

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral

CONGRESO: XI CONGRESO INTERNACIONAL AEDYR

LUGAR CELEBRACIÓN: Barcelona, España      Fecha: Noviembre 2012

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Abascal, A.J., Camus, P., Tomas, A., Cardenas, M., Medina, R., Cruzado, E., Pardo de Santayana, M.

TÍTULO: High resolution oil spill forecasting using hybrid downscaling techniques

REF. REVISTA/LIBRO: Abst. 33<sup>th</sup> International Conference on Coastal Engineering. Spain. 1-6 July 2012

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: July, 2012

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Cid, A., Medina, R.,

TÍTULO: A high resolution storm surge hindcast in Southern Europe: a useful database for coastal applications

REF. REVISTA/LIBRO: Abst. 33<sup>th</sup> International Conference on Coastal Engineering. Santander, Spain. 1-6 July 2012

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: July, 2012

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Solabarrieta, L., Rubio, A., Fontán, A., Medina, R., **Castanedo, S.**, Ferrer, L., Fernández, V., Mader, J., González, M.

TÍTULO: Surface circulation patterns in the southeastern Bay of Biscay obtained from HF radar data

REF. REVISTA/LIBRO: Abst. XIII International Symposium on Oceanography of the Bay of Biscay. ISOBAY 13. Santander, Spain. 11-13 April 2012

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: April, 2012

---

AUTORES/AS: Monteoliva, A.P., Castanedo, S., Gómez, A.G., Monná, A., Monteoliva, J.A., Linares, M. C.

TÍTULO: Performance of an ecosystem dynamic model to simulate the biomass dynamics of cyanobacteriae, using integrated data acquired by an autonomous multisensorial device.

REF. REVISTA/LIBRO: *Second IWA Symposium on Lake and Reservoir Management: Sustainable Strategies to Enhance Water Quality. Volume ..*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

---

AUTORES/AS: Fernando J. Mendez, Inigo J. Losada, **Sonia Castanedo**, Roberto Minguez, Raul Medina, Borja G. Reguero, and Cristina Izaguirre

TÍTULO: *Present and Future Coastal risk assessment*

REF. REVISTA/LIBRO: *European Geosciences Union. Geophysical Research Abstracts, Copernicus Group. Volume 13, EGU2011-13680*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: April, 2011

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Abascal, A.J., Medina R., Fernandez, F., Liste, M., Olabarrieta, M.

TÍTULO: *Development of a GIS-based Oil Spill Risk Assessment System*

REF. REVISTA/LIBRO: *Proc. II OCEANS '09 IEEE Bremen. Balancing technology with future needs. CD IEEE Catalog Number: CFP09OCF-CDR. ISBN: 978-1-4244-2523-5. Library of Congress: 2008903883*

CLAVE: CD

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Liste, M., Olabarrieta, M., Medina, R., **Castanedo, S.**

TÍTULO: *Simulation of the Spanish Currents.*

REF. REVISTA/LIBRO: *2008 Nonlinear Processes in Geophysics. Nonlinear Processes in Oceanic and Atmospheric Flows. IFISC (Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos) (CSIC-UIB). (Libro de resúmenes)*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Juanes, J.A., Recio, M., Ondiviela, B., Barquín, J., Galván, C., Medina, R., **Castanedo, S.**, Puente, A., Revilla, J.A.

TÍTULO: *An integrated assessment of conservation and quality status of aquatic ecosystems at the aquatic district scale.*

REF. REVISTA/LIBRO: *2008 Ocean Sciences Meeting (Libro de resúmenes)*

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

---

AUTORES (p.o. de firma): **S. Castanedo**, M. Olabarrieta, F. J. Mendez, R. Medina, S. Baston  
TÍTULO: Hydrodynamic Study for the Oyambre Estuary Restoration (Bay of Biscay, Spain).

REF. REVISTA/LIBRO: Libro de resúmenes. ERF 2007. Estuarine Research Federation. Science and Management. Observations / Syntheses / Solutions. pp.31

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Fernández F., Pombo C., **Castanedo S**, Medina R. Juanes J.  
TÍTULO: Building the Cantabrian Coast Oil Spill Vulnerability Atlas (Bay of Biscay).

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. 8th International Symposium on GIS and Computer Mapping for Coastal Zone Management. Vol.2. pp. 127-136. ISBN 971-84-8102-471-5

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Medina, F. Fernandez, M. Liste, M. Olabarrieta

TÍTULO: A GIS-based statistical tool for spill response planning in the Cantabrian coast (Gulf of Biscay, Spain).

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. 8th International Symposium on GIS and Computer Mapping for Coastal Zone Management. Vol.2. pp. 121-126. ISBN 971-84-8102-471-5

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Turki, I., Medina, R., Souissi, R., **Castanedo, S.**

TÍTULO: Sedimentary Dynamic Study of Nabeul Coast (North-Eastern of Tunisia)

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. International Conference on Coastal Conservation and Management in the Atlantic and Mediterranean, ICCCM'07. Vol.. pp.. ISBN

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2007

---

### **Nacionales**

---

AUTORES: **S. Castanedo**, B. G. Reguero, I. J. Losada, R. Medina, F. J. Mendez, B. Ondiviela, C. Izaguirre, P. González-Riancho, O. García, P. Díaz

TÍTULO: Metodología para la evaluación del riesgo por cambio climático en la costa

REF. REVISTA/LIBRO: Libro de resúmenes. XI Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos, Las Palmas de Gran Canaria, 2011

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

---

AUTORES: B. G. Reguero, A. J. Abascal, M. Menéndez, **S. Castanedo**, F. J. Méndez, R. Medina, I. J. Losada

TÍTULO: GOW y GOS: Reanálisis de oleaje y marea meteorológica en la costa española

REF. REVISTA/LIBRO: Libro de resúmenes. XI Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos, Las Palmas de Gran Canaria, 2011

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Medina R.

TÍTULO: GOS, un reanálisis de marea meteorológica de 60 años de alta resolución para el sur de Europa

REF. REVISTA/LIBRO: Libro de resúmenes. I Encuentro Oceanografía Física Española, 139, Barcelona (España).

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2010

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Fernández, V., Ferrer, M.I., Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Medina, R., y Alvarez, E.

TÍTULO: Operational applications of coastal high-frequency (HF) radar technology for oil spill operations.

REF. REVISTA/LIBRO: Libro de resúmenes. I Encuentro Oceanografía Física Española, 117, Barcelona (España).

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2010

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Palomar, P; Ruiz-Mateo, A; Losada, IJ; Lara, J L; Lloret, A; **Castanedo, S**; Álvarez, A; Méndez, F; Rodrigo, M; Vila, F; Lomónaco.

TÍTULO: Proyecto "MEDVSA": metodología para el diseño de vertidos de las plantas desaladoras

REF. REVISTA/LIBRO:

Tipo de participación: Ponencia y póster

Congreso: X Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA)

Publicación:

Lugar celebración: Madrid

Fecha: Diciembre 2010

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Palomar, P; Ruiz-Mateo, A; Losada, IJ; Lara, J L; Lloret, A; **Castanedo, S**; Álvarez, A; Méndez, F; Rodrigo, M; Vila, F; Lomónaco, P.

TÍTULO: Proyecto MEDVSA: Metodología para el Diseño del vertido al mar de la salmuera

REF. REVISTA/LIBRO:

Tipo de participación: Póster digital

Congreso: VIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Desalación y Reutilización (AEDyR).

Lugar celebración: Barcelona

Fecha: Septiembre 2009

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.**, Medina R.

TÍTULO: Construcción de carreteras en humedales y marismas. Parque Natural de las marismas de Santoña.

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. II Congreso Nacional de Medio ambiente en Carreteras. Carretera Sostenible. CD Editado por la Asociación Española de la Carretera. Santander. 2008.

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

---

AUTORES: **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Medina, F. Fernández, M. Liste y M. Olabarrieta

TÍTULO: Análisis probabilístico del riesgo de contaminación por hidrocarburos en la costa de Cantabria

REFERENCIA: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos, San Sebastián, 2007

PÁGINAS: CD. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua

---

AUTORES: A. J. Abascal, **S. Castanedo**, A. D. Gutiérrez, E. Comerma, R. Medina y I.J. Losada.

TÍTULO: Sistema operacional de predicción de transporte y transformación de hidrocarburos (TESEO).

REFERENCIA: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos, San Sebastián, 2007

PÁGINAS: CD. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua

---

AUTORES: S. Bastón, F. J. Méndez, **S. Castanedo**, M. Olabarrieta, G. Díaz y R. Medina

TÍTULO: Aplicación de modelos hidrodinámicos de cajas para la propagación de la onda de marea

REFERENCIA: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos, San Sebastián, 2007

PÁGINAS: CD. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua

---

AUTORES: Liste, M., Olabarrieta, M., Medina, R., Dietrich, D., **Castanedo, S.**

TÍTULO: Retroanálisis de corrientes en el litoral español

REFERENCIA: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas, San Sebastián, 2007  
PÁGINAS: CD. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua

---

AUTORES: Olabarrieta, M., Medina, R., **Castanedo, S.**  
TÍTULO: Ola-Corriente en estuarios

REFERENCIA: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas, San Sebastián, 2007  
PÁGINAS: CD. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua

---

AUTORES: A. J. Abascal, **S. Castanedo**, R. Medina, I. J. Losada  
TÍTULO: Desarrollo de un modelo de transporte de vertidos en el seno del proyecto "Establecimiento de un Sistema Español de Oceanografía Operacional" (ESEO)

REFERENCIA: VIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos. Sitges. Mayo, 2005.  
PÁGINAS: Artículo 52

---

AUTORES: R. Medina, M. Olabarrieta, I. J. Losada, F. J. Méndez, C. Vidal, P. Agudelo, R. Guanche, A. Tomás, M. Menéndez, M. Liste, A. J. Abascal, **S. Castanedo**  
TÍTULO: Análisis de los efectos del cambio climático en el litoral Español

REFERENCIA: VIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos. Sitges. Mayo, 2005.  
PÁGINAS: Artículo 66

---

AUTORES: M. Olabarrieta, R. Medina, **S. Castanedo**  
TÍTULO: Restauración de la marisma de los Cercones, estuario del río Agüera

REFERENCIA: VIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos. Sitges. Mayo, 2005.  
PÁGINAS: Artículo 133

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Méndez, F., Medina, R., Losada, I., Revilla, J.A.  
TÍTULO: Estudio de la cuña salina en el Delta del Ebro y de la calidad del agua en la Bahía del Alfacs

REVISTA/LIBRO: VII Jornadas de Ingeniería de Puertos y Costas. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua. 2003 CLAVE: A

---

AUTORES: Medina, R., Juanes, J.A., **Castanedo, S.**, Puente, A., Méndez, F.J., Vidal, C., Losada, I.J.  
TÍTULO: Estudios hidrodinámicos para la predicción, protección y evaluación del impacto del vertido del buque Prestige en las costas de Cantabria.

REVISTA/LIBRO: VII Jornadas de Ingeniería de Puertos y Costas. Ed. Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua. 2003 CLAVE: A

---

AUTORES: Méndez, F., Medina, R., Losada, I.J., Olabarrieta, M., Tomás, A., Liste, M., Menéndez, M., Abascal, A., Agudelo, P., **Castanedo, S.**



TÍTULO: *Estudio de los impactos en la costa española por efecto del cambio climático*

REVISTA/LIBRO: IV Congreso de la Asociación Española de Climatología EL CLIMA, ENTRE EL MAR Y LA MONTAÑA. Santander, 2-5 noviembre 2004

VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Serie A. Nº 4. pp. 63-72. 2004. ISBN: 84-8102-384-1

CLAVE: CL

---

AUTORES: **Castanedo, S.** & Medina, R.

TÍTULO: *Integración de criterios medio ambientales en el plan de obra de una carretera que atraviesa la reserva natural de las marismas de Santoña (Cantabria)*

REVISTA/LIBRO: I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente.

VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Vol. II. pp.1285-1292. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. ISBN 84-380-0210-2. 2002.

CLAVE: CL

---

AUTORES: Medina, R., González, M., **Castanedo, S.**, Peña, C., Carrión, V.

TÍTULO: *Herramientas para el análisis y evaluación del impacto de la construcción de obras portuarias en el litoral*

REVISTA/LIBRO: I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente.

VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Vol. II. pp. 1269-1283. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. ISBN 84-380-0210-2. 2002.

CLAVE: CL

---

AUTORES: **Castanedo, S.** & Medina, R.

TÍTULO: *Aplicación de un modelo hidrodinámico para el análisis de la afección producida en las marismas de Santoña (Cantabria) durante las obras en la carretera que atraviesa el estuario*

PUBLICACIÓN: CD de Memorias de las VI Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas.

VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: CD Editado por la Fundación para el fomento de la Ingeniería del agua. Palma de Mallorca. 2001.

CLAVE: A

---

AUTORES: **Castanedo, S.** & Medina, R.

TÍTULO: *Estudio de las corrientes de la Ría de la Coruña por medio de un modelo tridimensional*

PUBLICACIÓN: Memorias de las V Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas.

VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Vol. I. pp. 159-173. S.P. U.P. de Valencia. ISBN 84-7721-953-2. 1999.

CLAVE: A

---

AUTORES: Álvarez, C., Nikolov, K., Revilla, J., Juanes, J.A., **Castanedo, S.**

TÍTULO: *Estudio Integral del Saneamiento del Área de San Sebastián-Pasajes: Problemática Ambiental y*

## Soluciones Propuestas.

PUBLICACIÓN: *Memorias de las IV Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas.*  
VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Vol. III. pp. 1071-1084. S.P. U.P. de Valencia. ISBN 84-7721-573-1. 1997.  
CLAVE: A

---

AUTORES: Juanes, J.A., Revilla, J., Álvarez, C., **Castanedo, S.**, Nikolov, K.  
TÍTULO: *Vigilancia y Control Ambiental del Saneamiento de San Sebastián –Pasajes.*

PUBLICACIÓN: *Memorias de las IV Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas.*  
VOLUMEN/PÁGINAS/EDITORIAL/ AÑO: Vol. III. pp. 1057-1070 S.P. U.P. de Valencia. ISBN 84-7721-573-1. 1997.  
CLAVE: A

---

## Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas. (nacionales y/o internacionales)

---

TÍTULO DEL PROYECTO: **An efficient hybrid tool to assess the effect of adaptation measures to climate change in estuaries and bays (HyBay)**  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación. Convocatoria 2022 - «Proyectos de Generación de Conocimiento»  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cantabria  
DURACIÓN: desde: 1/9/2023 hasta: 1/9/2026  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 102125,0 €  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

---

TÍTULO DEL PROYECTO: **Metodologías para la evaluación de riesgos del sector industrial y adaptación al cambio climático en el ámbito estuarino (MyEst).**  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. Convocatoria 2023 de Adaptación al Cambio Climático de la Fundación Biodiversidad.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cantabria  
DURACIÓN: desde: 1/11/2023 hasta: 28/2/2025  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 197075,90 €  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

---

TÍTULO DEL PROYECTO: **Plataforma web BahíaLab: datos ambientales para un turismo azul sostenible en estuarios**  
ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Complementario Ciencias Marinas. Ministerio de Ciencia e Innovación con fondos de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.11) y Comunidad Autónoma de Cantabria.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cantabria

---

DURACIÓN: desde: 4/11/2022 hasta: 30/9/2025  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 88887,60 €  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

---

TITULO DEL PROYECTO: **Impact Forecasting Consultancy**  
ENTIDAD FINANCIADORA: Banco Mundial  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Fundación Leonardo Torres Quevedo (Universidad de Cantabria)  
DURACIÓN: desde: 1/10/2020 hasta: 31/12/2022  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 1069000,0 USD  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Fernando Méndez

---

TITULO DEL PROYECTO: **Adaptación al cambio climático: Sistema integrado de predicción de inundación en playas (PID2019-107053RB-I00)**  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Convocatoria 2019. Proyectos de I+D+i - RTI Tipo B  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cantabria  
DURACIÓN: desde: 1/1/2020 hasta: 31/12/2022  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 113740,0€  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Fernando Méndez y Sonia Castanedo

---

TITULO DEL PROYECTO: **Integrating and managing services for the European Open Science Cloud (EOSC-hub)**  
ENTIDAD FINANCIADORA: European Commission as part of the Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020). Call H2020-EINFRA-2016-2017 topic EINFRA-12-2017.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: 74 socios europeos incluyendo a la Universidad de Cantabria  
DURACIÓN: 1/1/2018- 31/12/2020  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 30.000 €  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo (responsable por la UC)

---

TÍTULO DEL PROYECTO: **Flooding Risk Assessment in Majuro (Republic of Marshall Islands)**  
ENTIDAD FINANCIADORA: World Bank  
ENTIDAD PARTICIPANTE: Fundación Leonardo Torres Quevedo (Universidad de Cantabria)  
DURACIÓN DESDE: 1/4/2019 HASTA: 30/09/2020  
CUANTÍA: 200.000,00 USD  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Fernando Méndez

---

TITULO DEL PROYECTO: **PLVUMA3D: Modelado estadístico a medio y largo plazo de derrames de hidrocarburos en instalaciones offshore. Explosiones (blowout), derrames profundos y/o superficiales (TRA2014-59570-R)**  
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria 2014. Modalidad 1: Proyectos de I+D+I, del programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad.  
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Cantabria  
DURACIÓN: desde: 1/1/2015 hasta: 31/12/2017  
CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 90000€

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo y Raúl Medina

---

**TITULO DEL PROYECTO: Nueva Generación de Herramientas met-ocean de Ayuda a la Toma de Decisiones.**

ENTIDAD FINANCIADORA: Qualitas Instruments, S.A., en el marco de un proyecto CDTI (Programa EEA Grants, IDI-20140011)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria

DURACIÓN: desde: 2014 hasta: 2016

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 60.000€

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Julia Abascal Santillana

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 5

---

**TITULO DEL PROYECTO: Desarrollo de un sistema integral de prevención y gestión de derrames de hidrocarburos en el medio marino (ATHENEA).**

ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Nacional (Ministerio de Economía y Competitividad) (Convocatoria INNPACTO 2012)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria y CEPESA.

DURACIÓN: desde: 2012 hasta: 2015

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 197.850€

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Julia Abascal Santillana

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

---

**TITULO DEL PROYECTO: Oil Spill Prevention and Response at Local Scales (SPRES) (Third call for proposals, Atlantic Area, INTERREG programme)**

ENTIDAD FINANCIADORA: European Regional Development Fund (ERDF)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria, Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), AZTI-Tecnalia, Universidade de Aveiro, Dirección General de Protección Civil (Cantabria), Falmouth Harbour Commission, Agri-Food & Bioscience Institute (AFBI), Centre de Documentation, de Recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE)

DURACIÓN, desde: 09-01-2012 hasta: 09-07-2014

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 1,163,377.00 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo Bárcena

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 24

---

**TITULO DEL PROYECTO: Predicción a medio-Largo plazo de la evolución de Vertidos en el MAR (PLVMA) (TRA2011-28900)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Plan Nacional (Ministerio de Ciencia e Innovación)

ENTIDADES PARTICIPANTES: Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria

DURACIÓN, desde: 01-01-2012 hasta: 31-12-2014

CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN: 105.000 €

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Ana Julia Abascal Santillana

NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

---

**TITULO DEL PROYECTO:** *Desarrollo de una metodología para la predicción a medio-largo plazo de derrames de hidrocarburos y su aplicación en la lucha contra la contaminación marina*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Fundación MAPFRE. Convocatoria "Ayudas a la Investigación 2011".

**ENTIDADES PARTICIPANTES:** Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria

**DURACIÓN,** desde: 2012 hasta: 2013

**CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN:** 15.000 €

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Ana Julia Abascal Santillana

**NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES:** 4

---

**TITULO DEL PROYECTO (Proyecto coordinado):** *Análisis (experimental y numérico) de los procesos físicos en campo cercano y lejano para la optimización de vertidos hiperdensos de salmuera (BIA2011-29031-C02-00)*

**Subproyecto 1:** *Estudio de los procesos físicos y análisis numérico de la corriente de gravedad, de las variables ambientales y de tramo difusor en vertidos hiperdensos (BIA2011-29031-C02-01)*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Ministerio de Ciencia e Innovación. VI Programa Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada (BOE 21 diciembre de 2010). Convocatoria 2011

**DURACIÓN DESDE:** 01-01-2012 **HASTA:** 31-12-2014 2013 **CUANTÍA DE LA SUBVENCIÓN:** 68.970 € (SP1)

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo Bárcena

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Coordinadora del proyecto coordinado e investigadora principal del subproyecto 1.

---

**TITULO DEL PROYECTO:** *Moaltox: desarrollo de un prototipo de sistema para la monitorización y alerta de proliferación de microalgas tóxicas en lagos y embalses*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (SODERCAN), Gobierno de Cantabria

**DURACIÓN DESDE:** 26-03-2012 **HASTA:** 26-05-2012

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo Bárcena

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** El solicitante participará en el modelado de la hidrodinámica y de la calidad del agua del embalse de Cuerda del Pozo, utilizando el modelo 3D ROMS y validando el mismo con medidas tomadas en el embalse.

---

**TITULO DEL PROYECTO:** *Servicios océano-meteorológicos para la monitorización de instalaciones de energías renovables marinas (MORDOR-E)*

**ENTIDAD FINANCIADORA:** Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (SODERCAN), Gobierno de Cantabria

**DURACIÓN DESDE:** 01-06-2011 **HASTA:** 01-06-2013

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo Bárcena

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** El solicitante participará en el desarrollo de un sistema de predicción y retroanálisis de la trayectoria de vertidos y en el desarrollo de un sistema de monitorización vía web de instalaciones de energías renovables marinas.

---

**TÍTULO: Innovación en la restauración ambiental de zonas costeras mediante el desarrollo de un sistema piloto integrado para la caracterización, dragado, tratamiento y valorización de lodos y sedimentos con contaminantes orgánicos e inorgánicos (INNODRAVAL) (IPT-310000-2010-17)**

ENTIDAD: Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2008-2011). Subprograma INNPACTO.

DURACION DESDE: 01/01/2010 HASTA: 31/12/2013

INVESTIGADOR PRINCIPAL Jose A. Juanes (UC) / Coordinador: Pedro Avellanosa (GEOCISA)

Presupuesto financiable: 4.734.696 euros (307.620 euros, IH Cantabria)

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:

RESULTADOS MAS RELEVANTES:

Número de investigadores participantes: 8 (IH Cantabria)

---

**TÍTULO: Innovative coastal technologies for safer European coasts in a changing climate THESEUS**

ENTIDAD: Unión Europea. 7FP

DURACION DESDE: 01/12/2009 HASTA: 30/11/2013

INVESTIGADOR PRINCIPAL Barbara Zannutigh (U. de Bolonia) / Iñigo Losada (UC)

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (generación de series temporales de nivel del mar y corrientes en Santander y bahía de Santander para el estudio de los efectos del cambio climático en el estuario)

RESULTADOS MAS RELEVANTES:

---

**TÍTULO: Caracterización climática del medio físico marino español para la optimización de la explotación portuaria y navegación marítima (MARUCA)**

ENTIDAD: Ministerio de Fomento

DURACION DESDE: 16/12/2008 HASTA: 31/12/2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL Fernando J. Méndez

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Generación y calibración de series de reanálisis de marea astronómica y marea meteorológica para caracterizar a alta resolución el nivel del mar en la costa española.)

RESULTADOS MAS RELEVANTES:

---

**TÍTULO: Desarrollo e implementación de una metodología para la reducción del impacto ambiental de los vertidos de salmuera procedentes de desaladoras**

ENTIDAD: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

DURACION DESDE: 26/11/2008 HASTA: 30/06/2010

INVESTIGADOR PRINCIPAL Iñigo J. Losada

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (La solicitante participa liderando la tarea: "Análisis numérico de los sistemas de vertido de salmuera" y colaborando en las tareas siguientes: "Metodología de diseño probabilista: Aplicación sistemas expertos de clasificación (SOM) para establecer escenarios de vertido", "Validación de las herramientas de cálculo mediante comparación de resultados con datos de campo obtenidos a partir de plantas desaladoras en funcionamiento" y "Análisis integrado de los resultados y redacción de una guía metodológica para el diseño de sistemas de vertido de salmuera".)

RESULTADOS MAS RELEVANTES:

---

**TÍTULO: Cambio climático en la costa española (C3E)**

ENTIDAD: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

DURACION DESDE: 26/11/2008 HASTA: 31/12/2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL Iñigo J. Losada

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Generación de series de reanálisis y de escenarios de cambio climático de marea astronómica y marea meteorológica para analizar los efectos del cambio climático sobre el nivel del mar en la costa española. Calibración de los resultados)

RESULTADOS MAS RELEVANTES:

---

**TÍTULO: PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA COSTA Y DEL MEDIO MARINO (PROMARES). OCTOPOS (Ocean Technologies for Observing and Prediction of Ocean Spills).**

ENTIDAD: Ministerio de Ciencia e Innovación

DURACION DESDE: 2010 HASTA: 2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Sonia Castanedo Barcena.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Las tareas consisten en mejorar el modelo de transporte y degradación de hidrocarburos, que se combinará con datos de corrientes de radar HF, para predecir tanto la deriva de un vertido de hidrocarburos, como para localizar el origen de una determinada mancha en el mar.

---

**TÍTULO: Multidisciplinary research consortium on GRadual and Abrupt Climate Changes, and their Impacts on the Environment. (GRACCIE)**

ENTIDAD: CONSOLIDER – Ingenio 2010 (Ministerio de Educación y Ciencia).

DURACION DESDE: 11/01/ 2008 HASTA: 10/01/2013

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Joan Grimalt i Obrador (CSIC), Iñigo J. Losada (UC)

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Generación de series de reanálisis y de escenarios de cambio climático de marea astronómica y marea meteorológica para analizar los efectos del cambio climático sobre el nivel del mar en la costa española. Calibración de los resultados)

RESULTADOS MAS RELEVANTES:

PUBLICACIONES

---

**TÍTULO: Avances en el modelado de Prevención y REspuesta frente a VERtidos en aguas portuarias, costeras y de transición (PREVER). (TRA2007-65133/TMAR)**

ENTIDAD: Ministerio de Educación y Ciencia.

DURACION DESDE: 2008 HASTA: 2010

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Sonia Castanedo Bárcena.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora principal

PUBLICACIONES: Abascal et al. (2009); Castanedo et al. (2009)

---

**TÍTULO: Sistemas de predicción probabilística de contaminación por vertidos accidentales en aguas costeras y de transición.**

ENTIDAD: Ministerio de Educación y Ciencia-Programa Ramón y Cajal 2006.

DURACION DESDE: 01/01/2007 HASTA: 31/12/2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Sonia Castanedo Bárcena.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora principal (Desarrollo de una metodología conceptual y de una herramienta numérica que incorpore los últimos avances científicos y que permita determinar la probabilidad de que un derrame de hidrocarburo, producido en un punto aleatorio del mar,

alcance una determinada zona del litoral. Estos sistemas serán una herramienta de ayuda para los gestores a cargo de la lucha contra la contaminación y podrán ser utilizados en la confección de planes de contingencia, en la resolución de situaciones de crisis y en el establecimiento de estrategias de gestión de riesgos de contaminación por vertidos accidentales).

**PUBLICACIONES:**

---

**TÍTULO:** *Establecimiento de un sistema español de oceanografía operacional. (VEM2003-C14-03)*

**ENTIDAD:** Ministerio de Ciencia y Tecnología.

**DURACION DESDE:** 2004 **HASTA:** 2007

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Enrique Álvarez / Iñigo Losada.

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora (La solicitante ha participado en la implantación de sistemas operacionales basados en modelos de circulación de escala local y en la validación e intercomparación de modelos. Por otro lado ha liderado la tarea cuyo objetivo era el desarrollo de un modelo de transporte y degradación de hidrocarburos para su uso a escala nacional por Salvamento Marítimo (SASEMAR). Como resultado de esta última tarea se ha desarrollado el modelo TESEO, hoy día incorporado en el protocolo de respuesta ante derrames de SASEMAR.)

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:** Desarrollo de un sistema de oceanografía operacional que da respuestas en situaciones de emergencia, como vertidos accidentales en el mar, naufragios, pérdida de contenedores en el mar, etc.

**PUBLICACIONES:** Castanedo et al. (2004; 2006); Sotillo et al. (2008); Olabarrieta et al. (2008)

---

**TÍTULO:** *Synthèse sur la contribution des produits et services satellitaires à la prévision de dérive des nappes d'hydrocarbures pour la lutte en mer et à l'information de la terre. INTERREG III B.*

**ENTIDAD:** Comunidad Europea (INTERREG POST-PRESTIGE)

**DURACION DESDE:** 2006 **HASTA:** 2006

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Michel Girin (CEDRE).

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:** Se ha realizado una recopilación y un análisis de las imágenes por satélite y de las boyas de deriva utilizadas por diferentes usuarios durante la contaminación del Prestige en Francia y en España. Como fin del proyecto se han obtenido unas conclusiones a aplicar a nivel regional.

**PUBLICACIONES:** Abascal et al. (2009)

---

**TÍTULO:** *Estudio de protección del litoral tunecino contra la erosión marina (Beni Khiair – Dar Chaabane, Golfo de Hammamet)*

**ENTIDAD:** Agencia española de Cooperación Internacional. AECI

**DURACION DESDE:** 24/01/2006 **HASTA:** 30/10/2007

**INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:** Raúl Medina Santamaría.

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:** Proyecto en curso. El objetivo de este estudio es realizar un estudio de protección de la costa tunecina frente a la erosión. Para ello se utilizará la metodología y herramientas desarrolladas en los últimos 20 años por la Universidad de Cantabria y cuya transferencia a los técnicos tunecinos fue objeto de un anterior proyecto financiado por la AECI.



---

**TÍTULO:** *Transferencia de metodologías y herramientas para la gestión del litoral*

**ENTIDAD:** Agencia española de Cooperación Internacional. AECI

**DURACION DESDE:** 01/09/2003 **HASTA:** 31/10/2005

**INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:** Raúl Medina Santamaría.

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:** En este proyecto se realizó la transferencia a Túnez de las herramientas y de la metodología desarrolladas por la Universidad de Cantabria para la gestión de la costa.

---

**TÍTULO:** *Mantenimiento y mejora del modelado de variables geofísicas y de trayectorias en las zonas afectadas por los vertidos del Prestige.*

**ENTIDAD:** Ministerio de Ciencia y Tecnología. Acción Especial

**DURACION DESDE:** 05/05/2003 **HASTA:** 31/12/2003

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Iñigo Losada.

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:** En este proyecto se llevaron a cabo las acciones necesarias para continuar y mejorar el modelado de variables geofísicas y de predicción de trayectorias que varios grupos, implicados en la respuesta frente a los efectos del Prestige, habían desarrollado de forma urgente durante la crisis.

**PUBLICACIONES:** Castanedo et al. (2004; 2006)

---

**TÍTULO:** *Desarrollo de un modelo hidráulico bidimensional para su aplicación al estudio de caudales ecológicos en ríos.*

**ENTIDAD:** Ministerio de Ciencia y Tecnología

**DURACION DESDE:** 07/11/2001 **HASTA:** 07/11/2002

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Raúl Medina

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora (Colaboración en el desarrollo de un modelo numérico 2D para la simulación de la hidrodinámica en ríos.).

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:**

**PUBLICACIONES:**

---

**TÍTULO:** *Desarrollo de un prototipo de cuba de estaño para la fabricación de vidrio.*

**ENTIDAD:** Ministerio de Educación y Ciencia

**DURACION DESDE:** 01/10/1999 **HASTA:** 31/12/2001

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Raúl Medina

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora (Desarrollo de un modelo numérico que permite la simulación de las condiciones termodinámicas de un baño float para la fabricación de vidrio plano. Este modelo ha sido implantado en las fábricas de Saint Gobain, para el diseño de nuevos baños float o la modificación de los ya existentes).

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:**

**PUBLICACIONES:**

---

**TÍTULO: Caracterización de la dinámica litoral de la costa de Aghir (Túnez) y elaboración de un modelo de funcionamiento.**

ENTIDAD: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

DURACION DESDE: 2004 HASTA: 2005

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Realización de un estudio de dinámica litoral y sedimentaria de la costa de Aghir y propuesta de soluciones al problema de erosión existente. Todo el trabajo, tenía el objetivo final del traspaso de metodologías y herramientas desarrolladas por la Universidad de Cantabria, a los técnicos e investigadores tunecinos).

RESULTADOS MAS RELEVANTES: El estudio realizado dio lugar a la tesina de master dirigida por la solicitante: "PROJET DE REGENERATION DE LA COTE D'AGHIR, TUNISIE. David Pin. Tesina de Magíster en Ingeniería Litoral. Universidad de Cantabria. Año: 2004.

---

**TITULO DEL PROYECTO: Flujo de agua y sedimentos bajo la acción de ola-corriente en desembocaduras del Mar Cantábrico**

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. MAR95-1845. CICYT

DURACION DESDE: 1996 HASTA: 1999

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Iñigo J. Losada Rodríguez

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Desarrollo de un modelo hidrodinámico que tiene en cuenta la interacción ola-corriente en desembocaduras. Como resultado relevante de este proyecto se desarrolló la siguiente Tesina de magíster co-dirigida por la solicitante:

PUBLICACIONES: Olabarrieta, M., Medina, R., Castanedo, S. Estudio del efecto que la interacción ola-corriente produce sobre la propagación de la onda de marea en aguas someras y estuarios. Tesina de Magíster en Ingeniería Litoral. Universidad de Cantabria. Año: 2001.

---

**TITULO DEL PROYECTO: Influencia de las zonas inundables de marismas en la hidrodinámica de los estuarios**

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, MAR95-1896

DURACION DESDE: 1996 HASTA: 1998

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Modificación de un modelo hidrodinámico para tener en cuenta el efecto de las zonas inundables en la hidrodinámica de los estuarios. Este trabajo se plasmó en la Tesina de magíster de la solicitante:

PUBLICACIONES: Castanedo, S., Medina, R. Estudio del modelado numérico de las zonas inundables. Tesina de Magíster en Ingeniería Litoral. Universidad de Cantabria. pp.151. Año: 1997.

---

**Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones**  
(nacionales y/o internacionales)

---

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Desarrollo de un sistema de predicción de intrusión salina en un estuario basado en un modelo numérico tridimensional*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** AQUATICA INGENIERÍA CIVIL, S.L.

**DESDE:** 1/2/2023 **HASTA:** 1/6/2023

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo (UC)

**CUANTÍA:** 30.000 €

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Desarrollo de un Sistema Integral de Datos de Alta Fidelidad e Inteligencia Climática para Evaluar Impactos de Cambio Climático en Activos y Operaciones*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** CLIMATE SCALE, S.L.

**DESDE:** 1/1/2023 **HASTA:** 1/5/2023

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo (UC)

**CUANTÍA:** 14.900 €

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Reducing flood inundation hazard and risk across Aotearoa/New Zealand*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** National Institute of Water and Atmospheric Research (NIWA), Nueva Zelanda

**DURACIÓN DESDE:** 1/10/2020 **HASTA:** 1/10/2024

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Fernando Mendez (UC)

**CUANTÍA:** 160.000,00 NZD

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Developing Methodologies for Future Coastal Hazards*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** United States Geological Survey (USGS)

**DURACIÓN DESDE:** 1/10/2020 **HASTA:** 1/10/2025

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Fernando Mendez (UC)

**CUANTÍA:** 30.000,00 USD

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Advancing Best Practices for the Analysis of the Vulnerability of Military Installations in the Pacific Basin to Coastal Flooding under a Changing Climate*

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: US Department of Defense  
DURACIÓN DESDE: 1/10/2016 HASTA: 30/09/2019  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: John Marra (NOAA)  
TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Responsable del análisis del nivel del mar  
CUANTIA: 177000 USD

TÍTULO DEL CONTRATO: **Cooperative agreement between USGS and Universidad de Cantabria “Developing Techniques for Assessing Coastal Hazards and Impacts of Climate Change”**  
EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: United States Geological Survey (USGS)  
DURACIÓN DESDE: Enero 2015 HASTA: Diciembre 2019  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Fernando Méndez  
TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Responsable del análisis del nivel del mar  
CUANTIA: 112853 €

TÍTULO DEL CONTRATO: **Asesoramiento en la definición del clima marítimo en las costas de Nueva Zelanda.**  
EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Universidad de Auckland (Nueva Zelanda).  
DURACIÓN DESDE: Enero 2016 HASTA: Diciembre 2019  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Fernando Méndez  
TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Responsable de la estimación de la marea meteorológica (storm surge)  
CUANTIA: 50000€

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Modelación de la calidad de agua del embalse y aguas abajo del proyecto hidroeléctrico Ituango**  
EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Empresas Públicas de Medellín (EPM)  
DURACIÓN DESDE: Diciembre 2014 HASTA: Diciembre 2015  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Raúl Medina  
TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Responsable de los estudios hidrodinámico y de transporte de sedimentos  
CUANTIA: 234.587 \$

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Marine fate and transport module**  
EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Worley Parsons  
DURACIÓN DESDE: Octubre 2014 HASTA: Diciembre 2014  
INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo  
TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Dirección del estudio  
CUANTIA: 50000 €

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Asistencia técnica a la elaboración de un estudio sobre la adaptación al cambio climático de la costa del Principado de Asturias*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA)*

**DURACIÓN DESDE:** *Abril 2014* **HASTA:** *Marzo 2015*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Iñigo Losada*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *Dirección del estudio de efectos del cambio climático en estuarios*

**CUANTIA:**

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Caracterización de la inundación costera en Vitoria (Brasil) para el clima actual y futuro*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *IDOM-Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*

**DURACIÓN DESDE:** *Julio 2014* **HASTA:** *Octubre 2014*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Fernando Méndez*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *Dirección del estudio de inundación por marea astronómica y meteorológica*

**CUANTIA:** *20000 €*

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Caracterización de la inundación costera en Florianópolis (Brasil) para el clima actual y futuro*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *IDOM-Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*

**DURACIÓN DESDE:** *Julio 2014* **HASTA:** *Octubre 2014*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Fernando Méndez*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *Dirección del estudio de inundación por marea astronómica y meteorológica*

**CUANTIA:** *20000 €*

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Assessment of climate impacts on coastal systems in Europe*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Institute for Prospective Technological Studies (Joint Research Center)*

**DURACIÓN DESDE:** *Enero 2014* **HASTA:** *Julio 2015*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Iñigo J. Losada*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *Reanálisis de marea meteorológica*

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Aplicación de modelos matemáticos dentro del estudio de alternativas para sustitución de la existente EDAR Vuelta Ostrera*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *FULCRUM PLANIFICACIÓN ANÁLISIS Y PROYECTO, S.A.,*

**DURACIÓN DESDE:** *1/02/2014* **HASTA:** *30/06/2014*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Andrés García*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *responsable del estudio hidrodinámico*

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Asistencia técnica sobre “Análisis ambiental de la actividad de TINAMENOR S.L. en la ría de Tina Menor”*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** TINAMENOR S.L

**DURACIÓN DESDE:** 1/03/2014 **HASTA:** 31/07/2014

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Jose Juanes

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** responsable del estudio hidrodinámico

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Análisis de los efectos morfodinámicos de la actividad de Tinamenor S.L. en la ría de Tina Menor

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Efecto del dragado de un canal en el sector Manzanillo, en la turbidez de la columna de agua (Cartagena de Indias, Colombia)*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Aqua & Terra Consultores Asociados, S.A.S.

**DURACIÓN DESDE:** 1/02/2014 **HASTA:** 15/03/2014

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo Bárcena

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:**

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Estudio, mediante modelado numérico, del impacto del dragado del canal de Manzanillo en la dispersión de sedimentos de la Bahía de Cartagena de Indias, Colombia

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio ambiental del vertido conjunto de aguas residuales domésticas e industriales a través del emisario submarino de Xagó*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Dirección General de Calidad del Principado de Asturias

**DURACIÓN DESDE:** 15/01/2013 **HASTA:** 20/2/2014

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Andrés García

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Responsable del estudio de hidrodinámica

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio del impacto de una ampliación del espigón Oeste de la bocana de la ría de San Martín (Suances, Cantabria) en la morfodinámica de la desembocadura de la ría y de la playa de Suances*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Consejería de Obras Públicas y Vivienda. Gobierno de Cantabria

**DURACIÓN DESDE:** 21/06/2013 **HASTA:** 31/12/2013

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** César Vidal Pascual

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Responsable del estudio de morfodinámica

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Impacto del nuevo canal de Bocachica en la renovación de agua, salinidad y turbidez de la bahía de Cartagena de Indias, Colombia*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Aqua & Terra Consultores Asociados, S.A.S.

**DURACIÓN DESDE:** 8/07/2013 **HASTA:** 8/09/2013

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo Bárcena

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:**

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Estudio, mediante modelado numérico, del impacto del nuevo canal de Bocachica en el tiempo de residencia, en la salinidad y en la dispersión de sedimentos de la Bahía de Cartagena de Indias, Colombia

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Supply, Installation, Train and Commissioning and assessment of coastal hazards, vulnerability and risk for the coast of Oman as part of the NMHEWS network*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Ministry of Transport and Communications, Public Authority for civil Aviation (Sultanate of Oman)

**DURACIÓN DESDE:** 1/05/2013 **HASTA:** 1/07/2014

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Raúl Medina Santamaría

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:**

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** The overall objective of the project is to develop a framework for the assessment of risks for multiple coastal hazards along the coast of Oman and implement such assessment for two hazards namely, tsunamis and storm surges.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Provision of an Integrated Coastal Zone Management Plan for Qatar*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Ministry of Municipality and Urban Planning

**DURACIÓN DESDE:** 1/05/2013 **HASTA:** 1/08/2014

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Raúl Medina Santamaría

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Asesor técnico-científico y Parte colaboradora

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Plan para la Gestión Integrada de las Zonas Costeras de Qatar – Infraestructura de Datos Espaciales para la gestión costera

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Actualización del modelo de simulación de la cuña salina del Delta del río Ebro y análisis de sensibilidad a distintos regímenes de caudales mínimos*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Confederación Hidrográfica del Ebro (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

**DURACIÓN DESDE:** 1/04/2012 **HASTA:** 1/12/2012

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Responsable del estudio

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Actualización del modelo de simulación de la cuña salina del Delta del río Ebro y análisis de sensibilidad a distintos regímenes de caudales mínimos

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Asistencia técnica para la redacción de estudio de dinámica litoral para el diseño y proyecto de construcción del by-pass de arena N-S en el puerto de Granadilla*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Autoridad Portuaria de Tenerife*

**DURACIÓN DESDE:** *1/06/2011* **HASTA:** *1/12/2011*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Raúl Medina*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *Modelado numérico de la hidrodinámica de la zona de estudio*

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** *Estudio de dinámica litoral*

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio de afección del puerto de Pasaia sobre la dinámica litoral y sedimentaria de la zona*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Autoridad Portuaria de Pasaia*

**DURACIÓN DESDE:** *1/3/2011* **HASTA:** *1/10/2011*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Raúl Medina*

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** *Dirección del estudio hidrodinámico y de transporte de sedimentos*

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** *Informe*

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** ***CENIT-AZIMUT- Metodologías para la predicción a medio plazo de la evolución de un derrame de un parque eólico marino-I***

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Acciona Energía, S.A.*

**DURACIÓN DESDE:** *17/05/2010* **HASTA:** *17/05/2012*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Sonia Castanedo*

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** *Investigación y desarrollo de unas metodologías que permitan la elaboración de un sistema de predicción de la evolución de un derrame producido en parques eólicos marinos, en especial, en áreas experimentales.*

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** ***CENIT-AZIMUT- Metodologías para la predicción a medio plazo de la evolución de un derrame de un parque eólico marino-II***

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Iberdrola Renovables, S.A.*

**DURACIÓN DESDE:** *17/05/2010* **HASTA:** *17/05/2012*

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** *Sonia Castanedo*

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** *Investigación y desarrollo de unas metodologías que permitan la elaboración de un sistema de predicción de la evolución de un derrame producido en parques eólicos marinos, en especial, en áreas experimentales.*

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** ***Caracterización meteo-oceanográfica de emplazamientos de zonas de aprovechamientos energéticos marinos e impacto de los mismos en el medio físico.***

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** *Proes Consultores, S.A.- OCEAN LIDER (Líderes en energías renovables oceánicas). Consorcios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica (CENIT). CDTI.*

**DURACIÓN DESDE:** *2009*

**HASTA:** *2011*



INVESTIGADOR RESPONSABLE: Iñigo Losada

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: *Elaboración de un Atlas del recurso corriente para el litoral español*

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Marine energy resources (wave and tidal) along Spanish and French Atlantic coasts**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: ENEL (Ente Nazionale per l'Energia eLettrica)

DURACIÓN DESDE: 1/10/2010

HASTA: 1/04/2011

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Iñigo Losada

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:

RESULTADOS MÁS RELEVANTES:

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Estudio de los escenarios de derrame de hidrocarburos en la refinería de Gibraltar- San Roque de CEPSA**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CEPSA

DURACIÓN DESDE: 1/02/2011

HASTA: 31/12/2011

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:

RESULTADOS MÁS RELEVANTES:

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Asistencia técnica al desarrollo del simulacro de lucha contra la contaminación marina accidental en la refinería de Gibraltar de San Roque de CEPSA**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CEPSA

DURACIÓN DESDE: 06/06/2011

HASTA: 06/12/2011

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:

RESULTADOS MÁS RELEVANTES:

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Asistencia científico-tecnológica para el desarrollo de servicios océano-meteorológicos para la monitorización**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Qualitas Instruments, S.A.

DURACIÓN DESDE: 09/06/2011

HASTA: 09/06/2013

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:

RESULTADOS MÁS RELEVANTES:

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Estudio regional de los efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe (ALyC)**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

(CEPAL)

DURACIÓN DESDE: 1/09/2009

HASTA: 01/07/2010

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Iñigo Losada

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: *Investigador (Generación de series de reanálisis y de escenarios de cambio climático de marea astronómica y marea meteorológica para analizar los efectos del cambio climático sobre el nivel del mar en la costa de América Latina y el Caribe).*

RESULTADOS MÁS RELEVANTES:

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio morfodinámico y de cota de inundación de la playa del Regatón (T.M. de Laredo)*

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: *Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural Marino.*

DURACIÓN DESDE: 01/10/2009

HASTA: 1/11/2009

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: *Investigador principal*

RESULTADOS MÁS RELEVANTES:

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio hidrodinámico y morfodinámico para la redacción del "Plan de actuación en la recuperación de las concesiones de desecación de marismas de Cantabria".*

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: *PAYMACOTAS, S.A.U*

DURACIÓN DESDE: 05/10/2009

HASTA: 05/03/2010

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: *Investigador responsable*

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: *Desarrollo de metodologías y herramientas para analizar desde el punto de vista hidrodinámico y morfológico, la viabilidad y efectividad de las acciones de recuperación de concesiones de desecación en marismas someras. Para ello, se establecerán unos indicadores que permitan evaluar la capacidad de recuperación de cada concesión así como los potenciales efectos de la recuperación sobre el sistema estuarino.*

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Estudio hidrodinámico y morfodinámico para la redacción del "Plan de actuación Santoña 2018".*

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: *PAYMACOTAS, S.A.U*

DURACIÓN DESDE: 25/04/2008

HASTA: 25/07/2008

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Sonia Castanedo

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: *Investigador responsable*

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: *Desarrollo de metodologías y herramientas para analizar desde el punto de vista hidrodinámico y morfológico, la viabilidad y efectividad de las acciones de recuperación de concesiones de desecación en las Reserva Natural de las Marismas de Santoña (Cantabria). Para ello, se establecerán unos indicadores que permitan evaluar la capacidad de recuperación de cada concesión así como los potenciales efectos de la recuperación sobre el sistema estuarino.*

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** Seguimiento mediante cámaras de la evolución hidromorfológica y ecológica del estuario de Oyambre en el entorno de las nuevas aberturas en las rías de la Raba y del Capitán.

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria

**DURACIÓN DESDE:** 24/09/2009

**HASTA:** 24/09/2010

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigador responsable

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** El objetivo general de este trabajo es llevar a cabo el seguimiento de los cambios morfológicos y ecológicos que se producirán en el Parque Natural de Oyambre (Cantabria) al realizarse las aberturas de dos rías anteriormente "estranguladas". Para ello, se han instado sendos sistemas de video-monitorización mediante el cual se pretende aportar conocimiento en este tema y así contribuir a generar datos y técnicas que permitan abordar futuras regeneraciones de estuarios y marismas con mayor confianza en los resultados de las actuaciones.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** Asistencia técnica al estudio de cota de inundación de la marisma sur de Colindres, T.M. de Colindres

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** PENTIA INGENIEROS S.A.

**DURACIÓN DESDE:** 08/11/2007

**HASTA:** 08/12/2007

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Raúl Medina

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigador

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:**

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** Desarrollo avanzado de un entorno integrado de simulación para la gestión hidrobiológica en sistemas de abastecimiento de agua

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** ECOHYDROS, S.L.

**DURACIÓN DESDE:** 15/10/2007

**HASTA:** 14/07/2008

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Sonia Castanedo

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigador responsable

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Analizar los procesos importantes que se producen en un embalse. Establecimiento de los objetivos del modelado numérico. Determinación de las escalas temporal y espacial objetivo del modelado, así como las ecuaciones de gobierno del problema a resolver. Revisión de modelos existentes. Recomendaciones sobre el sistema de modelado adecuado para satisfacer las necesidades del proyecto. Consideraciones sobre el uso de los modelos numéricos. Identificación de líneas futuras de trabajo.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** Asistencia técnica al CIDA en el estudio de la influencia de la geometría de los pozos en la termodinámica de las cubas de fabricación de vidrio

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Saint-Gobain Cristalería S.A

**DURACIÓN DESDE:** 15/03/2007

**HASTA:** 15/10/2007

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Raúl Medina Santamaría

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora (Modificación del modelo hidrodinámico desarrollado para CIDA en anteriores convenios, para simular la influencia de la geometría del baño float en la calidad del vidrio obtenido.)

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Asistencia a CIDA en el diseño óptimo de nuevos baños flota.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Asistencia técnica al estudio del régimen de inundación de la marisma de Sollagua, T.M. de Bárcena de Cicero*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** NOEGA INGENIEROS, S.L.

**DURACIÓN DESDE:** 06/03/2007

**HASTA:** 06/04/2007

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Raúl Medina Santamaría

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora (Estudio hidrodinámico y morfodinámico para la restauración de una marisma en el interior de un estuario)

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:**

---

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Elaboració d'estudis i aplicacions encaminades a augmentar el coneixement de les corrents marines i les onades per minimitzar el seus riscos sobre les persones, els béns i el medi ambient.*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Consejería del Interior del Gobierno de las Islas Baleares

**DURACIÓN DESDE:** 2004

**HASTA:** 2006

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Joaquín Tintoré

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Desarrollo de un sistema de predicción de vertidos marinos en la costa de las Islas Baleares.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Desarrollo de diversos programas de actuación encaminados a corregir los efectos de los vertidos de fuel procedentes del buque Prestige en la costa de Cantabria.*

**EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Empresa de Residuos / Gobierno de Cantabria

**DURACIÓN DESDE:** 2003

**HASTA:** 2006

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Raúl Medina Santamaría

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora

**RESULTADOS MÁS RELEVANTES:** Los objetivos principales de este proyecto han sido: (1) Elaborar un informe sobre la evaluación de las consecuencias ambientales y socioeconómicas generadas por el vertido; (2) Establecer un plan de seguimiento de las consecuencias ambientales; (3) Elaborar un plan de contingencia de lucha contra la contaminación marina por hidrocarburos y otras sustancias tóxicas. Los resultados de este proyecto fueron merecedores del Premio Consejo Social de 2003 y del Premio Medio Ambiente 2007 de la Consejería de Medio Ambiente de Cantabria.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Desarrollo de un proyecto de investigación para el establecimiento de políticas y estrategias de actuación en la costa española por efecto del cambio climático.*

**EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA:** Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, Ministerio de Medio Ambiente

**DURACION DESDE:** 28/11/2002

**HASTA:** 31/12/2004

**INVESTIGADOR/A RESPONSABLE:** Raúl Medina

**TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE:** Investigadora (Desarrollo de una metodología para evaluar el efecto del cambio climático en estuarios y zonas someras de la costa española)

**RESULTADOS MAS RELEVANTES:** Evaluación de cambios en la dinámica costera española debido al cambio climático, y el establecimiento de políticas y estrategias que permita a los gestores plantear las

correspondientes actuaciones a futuro. Los resultados de este proyecto fueron merecedores del Premio Consejo Social de 2009 de la Universidad de Cantabria.

---

**TÍTULO: Sistema de predicción de contaminación marina por derrames de hidrocarburos en la costa de Cantabria.**

ENTIDAD: Fundación Marcelino Botín.

DURACION DESDE: 2003 HASTA: 2006

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MAS RELEVANTES: Desarrollo de una herramienta numérica que permite determinar la probabilidad de que un derrame de hidrocarburo, producido en un punto aleatorio del mar, alcance una determinada zona del litoral de la comunidad autónoma de Cantabria.

PUBLICACIONES: Castanedo et al. (2005)

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: Asistencia técnica al CIDA en el desarrollo de un sistema para la fabricación de vidrio vitrocerámico.**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Saint-Gobain Cristalería S.A

DURACIÓN DESDE: 01/01/2005 HASTA: 31/12/2005

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Desarrollo de un modelo hidrodinámico para la simulación de las corrientes y temperatura en una cuba de estaño para fabricación de vidrio vitrocerámico)

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Asistencia técnica al CIDA en el desarrollo de un sistema para la fabricación de vidrio vitrocerámico.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: Predicción de variables oceanográficas y trayectorias de posibles derrames de la gabarra SPABUNKER IV en la bahía de Algeciras.**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Entidad Pública Empresarial Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

DURACIÓN DESDE: 2003 HASTA: 2003

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Durante este trabajo se creo un sistema de oceanografía operacional consistente en la predicción de variables oceanográficas y de las trayectorias de posibles derrames durante el vaciado de la gabarra hundida.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO: Asistencia técnica al CIDA en aspectos de recirculación, purificación y análisis de inestabilidades.**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Saint-Gobain Cristalería S.A

DURACIÓN DESDE: 2003 HASTA: 2003

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Modelado hidrodinámico de la cuba de estaño para fabricación del vidrio, cambiando diferentes parámetros del proceso con el fin de encontrar

relaciones entre éstos y la calidad de la hoja de vidrio)

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Asistencia técnica al CIDA en los temas de recirculación, purificación de estaño e inestabilidades de la hoja de vidrio.

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Estudio hidrodinámico de detalle de diversas áreas de la Marisma de Santoña.**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Tragsa/ Reserva Natural de Santoña

DURACIÓN DESDE: 2002 HASTA: 2002

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Estudio de varias zonas de las marismas de Santoña con el objetivo de planificar actuaciones para su restauración.

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Simulación de la recirculación del estaño en un baño FLOAT.**

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Cristalería Española-Saint Gobain Reserche

DURACIÓN DESDE: 2002 HASTA: 2002

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Raúl Medina Santamaría

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: En este proyecto se llevó a cabo la simulación numérica de un proceso novedoso en baños float como es la recirculación del estaño mediante un circuito exterior. Este modelado numérico se llevó a cabo con el modelo ALEHOP desarrollado en anteriores convenios con Cristalería Española.

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Estudio de las afecciones ambientales producidas en el entorno del sistema deltaico del Ebro por el trasvase de aguas previsto en el borrador del Plan Hidrológico Nacional.**

ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Ministerio de Medio Ambiente.

DURACIÓN, DESDE: 2000 HASTA: 2001

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL: José A. Revilla Cortezón

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Colaboración en el desarrollo de un modelo de calidad de agua en la bahía de Alfacs y un modelo de cajas para el estudio de la cuña salina en el delta del Ebro. Aplicación de los modelos con diferentes escenarios de trasvase y evaluación de los efectos.)

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Este estudio permitió analizar y poner en evidencia los impactos que la transferencia de agua desde el Ebro al arco sureste mediterráneo podía provocar en los ecosistemas de la zona cedente.

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Optimización e implantación del modelo numérico integral estaño-vidrio, ALEHOP.**

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Cristalería Española-Saint Gobain Reserche

DURACIÓN DESDE: 2001 HASTA: 2001

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE: Raúl Medina

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MAS RELEVANTES: Desarrollo de un modelo numérico que permite la simulación de las condiciones termodinámicas de un baño float para la fabricación de vidrio plano. Este modelo ha sido

implantado en las fábricas de Saint Gobain, para el diseño de nuevos baños float o la modificación de los ya existentes.

---

**TITULO DEL CONTRATO:** *Diseño de las obras compensatorias de restauración y regeneración de la playa de la Pineda, Tarragona.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Autoridad Portuaria de Tarragona

DURACIÓN DESDE: 2000

HASTA: 2001

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE: Raúl Medina

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MAS RELEVANTES: Propuesta de alternativas para la regeneración de la playa y estudio de la afección de la misma por las obras de ampliación del puerto de Tarragona.

---

**TITULO DEL CONTRATO:** *Estudio hidrodinámico del procedimiento de construcción de diversos puentes en la marisma de Santoña.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Tableros y Puentes, S.A.

DURACIÓN DESDE: 1999

HASTA: 1999

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE: Raúl Medina

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MAS RELEVANTES: Establecimiento del plan de obra para la reconstrucción de una carretera en el estuario de Santoña. Este plan de obra se diseñó con los condicionantes ambientales deducidos en el estudio.

---

**TITULO DEL CONTRATO:** *Estudio de propagación de la onda generada por el cierre de compuertas en los canales de Vicarías y Tedelche.*

EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: PROCISA

DURACIÓN DESDE: 1998

HASTA: 1998

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE: Raúl Medina

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora

RESULTADOS MAS RELEVANTES: Definición del sistema de compuertas de los canales.

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Metodología para los Estudios de Saneamiento Litoral en el Mar Cantábrico*

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Confederación Hidrográfica del Norte. Dirección General de Obras Hidráulicas. Ministerio de Medio Ambiente

DURACIÓN DESDE: 01/01/1996

HASTA: 31/12/2001

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José A. Revilla Cortezón.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Desarrollo de modelos hidrodinámicos y de calidad para su uso en el diseño ambiental de saneamientos costeros en el Mar Cantábrico)

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Los resultados de este proyecto fueron merecedores del Premio Nacional de Medioambiente 2002

---

**TÍTULO DEL CONTRATO:** *Revisión y ampliación de la metodología para los estudios de saneamiento litoral en el Mar Cantábrico y aplicación a las zonas de la Ría de Urdaibai ( Vizcaya ) , las Marismas de Santoña (Cantabria) y el sistema fluvial Saja-Besaya (Cantabria).*

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Dirección General de Obras Hidráulicas.

DURACIÓN DESDE: 01/06/1996

HASTA: 01/10/1998

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José A. Revilla Cortezón.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Desarrollo de modelos hidrodinámicos y de calidad para su uso en el diseño ambiental de saneamientos costeros)

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Desarrollo de una metodología de diseño ambiental de saneamientos cuyos vertidos afectan a zonas de baño y de producción de moluscos y áreas litorales susceptibles de sufrir procesos de eutrofización. Realización de los anteproyectos de cinco emisarios submarinos y sus infraestructuras de saneamiento y depuración asociadas.

---

TÍTULO DEL CONTRATO: **Estudio de definición de las obras de canalización, tratamiento y evacuación de aguas residuales en el litoral guipuzcoano.**

EMPRESA O ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: Diputación Foral de Guipúzcoa.

DURACIÓN DESDE: 16/06/1995

HASTA: 31/12/1996

INVESTIGADOR RESPONSABLE: José A. Revilla Cortezón.

TIPO DE PARTICIPACIÓN DEL SOLICITANTE: Investigadora (Desarrollo de modelos hidrodinámicos y de calidad para su uso en el diseño ambiental de saneamientos costeros)

RESULTADOS MÁS RELEVANTES: Definición de las obras de saneamiento de Zumaia, Irún y Ondarribia en Guipuzcoa.



## Patentes y Modelos de utilidad

---

INVENTORES/AS : **S. Castanedo**, F. Méndez, A. García, A. Osorio, R. Medina, I.J. Losada,  
TITULO: MODELO **PICHI**.

Nº DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD: 2003

ENTIDAD TITULAR: Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas (Universidad de Cantabria)

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: España

EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: El programa PICHÍ fue desarrollado durante la crisis del Prestige para dar respuesta operacional (predicción de variables oceanográficas y trayectorias de las manchas de fuel) a la mesa de crisis constituida por representantes de los gobiernos central y regional de Cantabria. Posteriormente, fue utilizado para la predicción de variables oceanográficas y trayectorias de posibles derrames de la gabarra SPABUNKER IV en la bahía de Algeciras. En estos momentos está siendo adaptado, en el marco del proyecto nacional ESEOO (VEM2003-C14-03 del Ministerio de Ciencia y Tecnología), para su uso por SASEMAR en las operaciones de emergencia.

---

INVENTORES/AS : F. Martín, **S. Castanedo**, A. Osorio, R. Medina

TITULO: MODELO **ALEHOP**.

Nº DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD: 2001

ENTIDAD TITULAR: Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas (Universidad de Cantabria)

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: España, Francia

EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: *Cristalería Española-Saint Gobain Reserche. Modelo numérico integral estaño-vidrio, implantado en las diferentes fábricas de fabricación de vidrio de Saint Gobain, para diseño de nuevos baños float y modificación de los ya existentes.*

---

INVENTORES/AS : J.A. Revilla, R. Medina, C. Álvarez, **S. Castanedo**, J.A. Juanes.

TITULO: MODELO **AQUALAB**.

Nº DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD: 2001

ENTIDAD TITULAR: Grupo de Emisarios Submarinos e Hidráulica Ambiental. Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas (Universidad de Cantabria)

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: España, Méjico, Costa Rica

EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: *El programa AQUALAB es un entorno informático con base en Sistema de Información Geográfica, de libre disposición ([www.emisarios.unican.es](http://www.emisarios.unican.es)), que incluye diversos programas para realizar el modelado hidrodinámico, el modelado de la evolución temporal de la calidad de las aguas (contaminación bacteriológica, oxígeno disuelto) en sistemas litorales, así como la representación de los resultados obtenidos.*

---

---

INVENTORES/AS : **S. Castanedo**, R. Medina

TITULO: MODELO **H3D**

Nº DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD:2000

ENTIDAD TITULAR: Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas (Universidad de Cantabria)

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: España

EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: *El programa H3D fue desarrollado en la Tesis Doctoral de la solicitante. El modelo se utiliza en numerosos estudios hidrodinámicos por el Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas y por el Grupo de Emisarios Submarinos e Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria. Además es uno de los programas integrados en el sistema AQUALAB (ver patente anterior). Este modelo y la tesis que lo sustenta recibieron el premio Consejo Social de la Universidad de Cantabria 2001.*

---

INVENTORES/AS : **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Medina, A.D. Gutierrez

TITULO: SISTEMA **TESEO**

Nº DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD:2000

ENTIDAD TITULAR: Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: España

EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: Salvamento Marítimo (SASEMAR). *El sistema TESEO proporciona operativamente la información requerida por los gestores en una situación de crisis (emergencias en el mar, tales como vertidos accidentales y seguimiento de objetos a la deriva) a través de una interfaz gráfica. Su núcleo central lo constituye un modelo numérico que simula el transporte tanto de hidrocarburos como de objetos flotantes a la deriva, así como la transformación de hidrocarburos en el medio marino.*

---

INVENTORES/AS: **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Medina, F. Fernández

TITULO: SISTEMA **MALVA**

Nº DE SOLICITUD: PAÍS DE PRIORIDAD: FECHA DE PRIORIDAD:2000

ENTIDAD TITULAR: Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria

PAISES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: España

EMPRESA/S QUE LA ESTA/N EXPLOTANDO: *El sistema MALVA (Modelo de Ayuda para la Lucha contra Vertidos Accidentales), integrado en un Sistema de Información Geográfica, proporciona a los gestores de la costa una herramienta de planeamiento útil. Consiste en una herramienta numérica que permite determinar la probabilidad de que un derrame de hidrocarburo, producido en un punto aleatorio del mar, alcance una determinada zona del litoral.*

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Estancias en Centros extranjeros**  
**(estancias continuadas superiores a un mes)**

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

---

**CENTRO:** *School of Civil and Environmental Engineering (CEE), Cornell University*

**LOCALIDAD:** *Ithaca, New York*

**PAIS:** *E.E.U.U.*

**AÑO:** *2003*

**DURACIÓN:** *01/04/2003-31/08/2003 (5 meses)*

**TEMA:** *Colaboración en el proyecto multidisciplinar "Biocomplexity" en el que participaba la Universidad de Cornell. La solicitante trabajó en el estudio tridimensional del flujo en bahías conectadas mediante canales con el lago Ontario. En concreto, durante la estancia, el trabajo se centró en la hidrodinámica de la bahía North Sandy.*

**Profesor responsable:** *Edwin A. Cowen*

**CLAVE:** *P*

---

**CENTRO:** *Office of Response and Restoration (National Ocean and Atmospheric Administration, NOAA). Department of Commerce.*

**LOCALIDAD:** *Seattle (Washington)*

**PAIS:** *E.E.U.U.*

**AÑO:** *2003*

**DURACIÓN:** *01/09/2003 – 30/09/2003 (1 mes)*

**TEMA:** *Desarrollo de planes de contingencia contra vertidos de petróleo al mar*

**Investigador responsable:** *C.J. Beegle-Krause*

**CLAVE:** *I*

---

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## **Contribuciones a Congresos**

AUTORES/AS: *Perez-Díaz, B., Castanedo, S., Palomar, P., L. Lara, J.*

TÍTULO: *Experimental and numerical characterization of density currents*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co- Ponente.*

CONGRESO: *International Short Course and Conference on Applied Coastal Research (SCACR)*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Santander(España)* FECHA: *3-6 de octubre de 2017.*

---

AUTORES/AS: *Perez-Díaz, Castanedo, S., Palomar, P.*

TÍTULO: *"Brihne" tools to simulate the brine discharges and their coupling with the far field modeling*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co- Ponente.*

CONGRESO: *XI Congreso Internacional AEDyR (Asociación Española de Desalación y Reutilización)*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Valencia (España)* FECHA: *19-21 de octubre de 2016.*

---

AUTORES/AS: *Perez-Díaz,B., Castanedo, S., Palomar, P.*

TÍTULO: *Experimental characterization of saline density currents generated by brine discharges*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co- Ponente.*

CONGRESO: *EDS, Desalination for the Environment: Clean water and Energy.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Roma (Italia)* FECHA: *22-26 Mayo, 2016*

---

AUTORES/AS: *Castanedo, S., Nuñez, P., Perez-Díaz, B., Abascal, A.J., Cárdenas, M., Medina, R.*

TÍTULO: *Operational oceanography system for oil spill risk management at Santander Bay (Spain).*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Poster. Ponente.*

CONGRESO: *2016 Oceans Sciences Meeting*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Nueva Orleans (USA)* FECHA: *21-26 Febrero, 2016*

---

AUTORES: *Alba Cid, Melisa Menéndez, Sonia Castanedo, Ana Abascal, Fernando Méndez, Raúl Medina*

TÍTULO: *Extreme meteorological induced sea level trends and sensitivity to NAO in Southern Europe*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente.*

CONGRESO: *International Conference on Advances in Extreme Value Analysis and Application to Natural Hazards, EVAN 2015*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Santander (España)* FECHA: *16-18 September 2015*

---

AUTORES: *Alba Cid, Paula Camus, Sonia Castanedo, Fernando Méndez, Raúl Medina*

TÍTULO: *Global storm surge climate change projections*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente.*

CONGRESO: *International Conference on Advances in Extreme Value Analysis and Application to Natural Hazards, EVAN 2015*  
LUGAR CELEBRACIÓN: *Santander (España)* FECHA: *16-18 September 2015*

---

AUTORES/AS: *Abascal, A.J., Castanedo, S., Nuñez, P., Cardenas, M., Perez-Diaz, B., Medina, R.*  
TÍTULO: *A high resolution oil spill risk assessment system at Santander Bay (Spain)*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente*  
CONGRESO: *Interspill 2015 Conference and Exhibition*  
LUGAR CELEBRACIÓN: *Amsterdam (Holanda)* FECHA: *24-26 March 2015*

---

AUTORES: *Melisa Menendez, Jorge Perez, Alba Cid, Sonia Castanedo, Inigo Losada, Raul Medina, and Fernando Mendez*  
TÍTULO: *An European historical reconstruction of sea surface dynamics (waves and storm surge) for coastal impact studies*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente*  
CONGRESO: *European Geosciences Union General Assembly 2015*  
LUGAR CELEBRACIÓN: *Viena (Austria)* FECHA: *13-17 April 2015*

---

AUTORES/AS: *Mirian Jiménez, Sonia Castanedo, Zeng Zhou, Giovanni Coco and Raúl Medina*  
TÍTULO: *Changes induced by sea level rise on network properties of restoration areas*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente*  
CONGRESO: *European Geosciences Union General Assembly 2015*  
LUGAR CELEBRACIÓN: *Viena (Austria)* FECHA: *13-17 April 2015*

---

AUTORES/AS: *Alba Cid, Paula Camus, Sonia Castanedo, Fernando Méndez and Raúl Medina*  
TÍTULO: *Global reconstructed daily storm surge levels from the 20th century reanalysis (1871-2010)*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente*  
CONGRESO: *European Geosciences Union General Assembly 2015*  
LUGAR CELEBRACIÓN: *Viena (Austria)* FECHA: *13-17 April 2015*

---

AUTORES/AS: *Lohitzune Solabarrieta, Anna Rubio, Mar Cardenas, Fernando. J. Méndez, Ganix Esnaola, Sonia Castanedo, Raul Medina and Luis Ferrer*  
TÍTULO: *New evidences of ocean surface current processes in the SE Bay of Biscay, using HF radar data*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: *Co-ponente*  
CONGRESO: *European Geosciences Union General Assembly 2015*  
LUGAR CELEBRACIÓN: *Viena (Austria)* FECHA: *13-17 April 2015*

---

AUTORES/AS: Abascal, A.J., Castanedo, S., Cárdenas, M., García, J., Chiri, H., Aragón, G., Medina, R., Zamora, A., Mota, J.

TÍTULO: *A high resolution operational system for oil spill forecasting and backtracking at Huelva's estuary (Spain)*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: 38th AMOP Technical Seminar on Environmental Contamination

LUGAR CELEBRACIÓN: Vancouver (Canada)

FECHA: 2-4 June 2015

---

AUTORES/AS: Abascal, A.J., Castanedo, S., Miguez, R., Medina, R., Liu, Y., Weisberg, R.H.

TÍTULO: *Stochastic lagrangian trajectory modeling of surface drifters deployed during the Deepwater Horizon oil spill*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: 38th AMOP Technical Seminar on Environmental Contamination

LUGAR CELEBRACIÓN: Vancouver (Canada)

FECHA: 2-4 June 2015

---

AUTORES/AS: Cárdenas, M., Abascal, A.J., Castanedo, S., Chiri, H., Ferrer, M.I., Sanchez, J., Medina, R., Turrell, W.R., Hughes, S., Gallego, A., Berx, B.

TÍTULO: *Oil spill trajectory modelling based on HF radar currents in the North Sea: validation with drifter buoys.*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: 38th AMOP Technical Seminar on Environmental Contamination

LUGAR CELEBRACIÓN: Vancouver (Canada)

FECHA: 2-4 June 2015

---

AUTORES: Javier García, Javier F. Bárcena, Beatriz Pérez, Paula Nuñez, Sonia Castanedo, Andrés García, Raúl Medina

TÍTULO: *Impacto de los procesos de dragado en la renovación del agua y la turbidez en zonas semiconfinadas: Bahía de Cartagena de Indias*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.

CONGRESO: XIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.

LUGAR CELEBRACIÓN: Avilés (España) FECHA: 24-25 junio 2015

---

AUTORES: Paula Núñez, Mar Cárdenas, Javier García, Beatriz Pérez, German Aragón, Helios Chiri, Ana J. Abascal, Sonia Castanedo, Alba Zamora, Jesús Mota, Raúl Medina

TÍTULO: *Plataformas web para la prevención y respuesta ante derrames de hidrocarburos en puertos y estuarios: ATHENEA y SPRES*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.

CONGRESO: XIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.

LUGAR CELEBRACIÓN: Avilés (España)

FECHA: 24-25 junio 2015

---

AUTORES: Mirian Jiménez, Sonia Castanedo, Raúl Medina, Zeng Zhou, Giovanni Coco

TÍTULO: *Evolución morfodinámica a largo plazo de actividades de restauración en estuarios y sus implicaciones en la red de drenaje del sistema mareal*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.  
CONGRESO: XIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR CELEBRACIÓN: Avilés (España) FECHA: 24-25 junio 2015

---

AUTORES: Beatriz Pérez-Díaz, Pilar Palomar, Sonia Castanedo, Ana Álvarez  
TÍTULO: Caracterización numérica y experimental del campo lejano de los vertidos de salmuera al mar  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.  
CONGRESO: XIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR CELEBRACIÓN: Avilés (España) FECHA: 24-25 junio 2015

---

AUTORES: Cristina Izaguirre, Iñigo J. Losada, Alexandra Toimil, Pedro Díaz-Simal, Jose A. A. Antolínez, Cristina Galván, Araceli Puente, Paula Nuñez, Mirian Jimenez, Sonia Castanedo, P. Menéndez  
TÍTULO: Análisis de alta resolución de los impactos de cambio climático en la costa española: aplicación a Asturias  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.  
CONGRESO: XIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR CELEBRACIÓN: Avilés (España) FECHA: 24-25 junio 2015

---

AUTORES/AS: Jimenez, M., **Castanedo, S.**, Zhou, Z., Coco, G., Medina, R., Rodriguez-Iturbe, I.  
TÍTULO: Sea level rise impact on drainage network properties following restoration activities  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster. Co-Ponente.  
CONGRESO: American Geophysical Union's 47th annual Fall Meeting, 2014  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Francisco (USA) FECHA: 15-19 December, 2014

---

AUTORES/AS: **Castanedo, S.**, Jimenez, M., Medina, R., Camus, P.  
TÍTULO: A methodology for the regional management of estuarine restoration plans based on classification techniques  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster. Ponente.  
CONGRESO: American Geophysical Union's 47th annual Fall Meeting, 2014  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Francisco (USA) FECHA: 15-19 December, 2014

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): C. Galván, J.A. Juanes, A. Puente, **S. Castanedo**  
TÍTULO: The need to incorporate the natural variability of the salinity regime to understand the ecological functioning of estuaries  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral. Co-ponente  
CONGRESO: XVII Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL). Entendiendo la resiliencia de los ecosistemas acuáticos: la base de un futuro sostenible  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (España) FECHA: 6-11 Julio, 2014

---

AUTORES/AS: **Castanedo, S.**, Perez-Diaz, B, Abascal, A. J., Cardenas, M. Olabarrieta, M., Medina, R., Receveur, J., Evrard, E., Guyomarch, J.

*TÍTULO: A high resolution operational oil spill model at Santander Bay (Spain): implementation and validation*

*TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponencia oral. Ponente.*

*CONGRESO: IOSC2014, International Oil Spill Conference*

*LUGAR DE CELEBRACIÓN: Savannah (USA) FECHA: 05-08 Mayo, 2014.*

---

*AUTORES/AS: Cárdenas, M., Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Guanche, Y., Méndez, F.J., Medina, R.*

*TÍTULO: Probabilistic long range forecast system for oil spill trajectories in the Gulf of Biscay (Spain)*

*TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster. Co-Ponente.*

*CONGRESO: IOSC2014, International Oil Spill Conference*

*LUGAR DE CELEBRACIÓN: Savannah (USA) FECHA: 05-08 Mayo, 2014.*

---

*AUTORES/AS: Jiménez, M., Zhou, Z., **Castanedo, S.**, Coco, G., Medina, R and Rodriguez-Iturbe, I.*

*TÍTULO: Tidal channel networks: hydrodynamic controls of their topological structure*

*TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster. Co-Ponente*

*CONGRESO: 8th Symposium on River, Coastal and Estuarine Morphodynamics,*

*LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (España) FECHA: 9-13 Junio, 2013.*

---

*AUTORES/AS: Solabarrieta, L., Cook, M., Paduan, J., Frolov, S., Rubio, A., **Castanedo, S.**, González, M., Medina, R., Charria, G., Fernández, V*

*TÍTULO: Surface circulation patterns at the southeastern Bay of Biscay: new observations from High Frequency (HF) radar data*

*TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster. Co- Ponente.*

*CONGRESO: European Geosciences Union General Assembly*

*LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena (Austria) FECHA: 07-12 April, 2013*

---

*AUTORES: **S. Castanedo**, A.J. Abascal, B. Pérez, M. Cárdenas, P. Camus, M. Olabarrieta, R. Medina, A. Tomás, I. Silanes, E. Cruzado y M. Pardo de Santayana*

*TÍTULO: Sistemas de oceanografía operacional de alta resolución: Bahía de Santander y Bahía de Algeciras, dos aproximaciones diferentes*

*TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.*

*CONGRESO: XII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.*

*LUGAR CELEBRACIÓN: Cartagena (España) FECHA: 7-8 mayo 2013*

---

*AUTORES: L. Solabarrieta, A Rubio, M. González, **S. Castanedo**, V. Fernández, R. Medina, J. Paduan, M. Cook, S. Frolov, G. Charria, J.A. Aranda*

*TÍTULO: Circulación superficial y transporte lagrangiano en el sureste del Golfo de Vizcaya*

*TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.*

*CONGRESO: XII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.*

*LUGAR CELEBRACIÓN: Cartagena (España) FECHA: 7-8 mayo 2013*

---



AUTORES/AS: **Castanedo, S.**; Abascal, A.J.; Cárdenas, M.; Medina, R.; Guanche, Y.; Méndez, F.J.; Camus, P.

TÍTULO: *Mid-term probabilistic forecast of oil spill trajectories*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster. Ponente.

CONGRESO: *American Geophysical Union's 45th annual Fall Meeting, 2012*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *San Francisco (USA)* FECHA: *03-07 December, 2012*

---

AUTORES/AS: Solabarrieta, L., Rubio, A., Medina, R., Paduan, J., **Castanedo, S.**, Fontán, A., Cook, M., and González, M.

TÍTULO: *Surface circulation patterns at the southeastern Bay of Biscay: new observations from High Frequency (HF) radar data*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster. Co- Ponente.

CONGRESO: *American Geophysical Union's 45th annual Fall Meeting, 2012*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *San Francisco (USA)* FECHA: *03-07 December, 2012*

---

AUTORES/AS: González, M., Solabarrieta, L., **Castanedo, S.**, Medina, R., Rubio, A., Mader, J., Aranda, J.A., Fernández, V. y Tarafa, N.

TÍTULO: *Corrientes superficiales en el SE del golfo de Vizcaya de radar HF (2009-2011) - Surface circulation at the SE Bay of Biscay from HF Radar data*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster-Co-ponente

CONGRESO: *EOFII: 2º ENCUENTRO DE OCEANOGRAFÍA FÍSICA ESPAÑOLA*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Madrid (Spain)* FECHA : *14-16 Noviembre, 2012.*

---

AUTORES/AS: Cárdenas, M.; Abascal, A.J.; **Castanedo, S.**; Medina, R.; Guanche, Y.; Méndez, F.J.; Camus, P.

TÍTULO: *Predicción estadística de trayectorias de derrames de hidrocarburos a medio plazo*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: *EOFII: 2º ENCUENTRO DE OCEANOGRAFÍA FÍSICA ESPAÑOLA*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Madrid (Spain)* FECHA : *14-16 Noviembre, 2012.*

---

AUTORES/AS: L. Solabarrieta, A. Rubio, A. Fontán, **S. Castanedo**, R. Medina, M. González.

TÍTULO: *Surface circulation patterns at the southeastern part of the Bay of Biscay from HF Radar data*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Poster-Co-ponente

CONGRESO: *TIME-SERIES ANALYSIS IN MARINE SCIENCE AND APPLICATIONS FOR INDUSTRY*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: *Brest, Brittany (France)* FECHA : *17-21 Septiembre, 2012.*

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): **Castanedo, S.** , Abascal, A.J., Camus, P., Tomas, A., Cardenas, M., Medina, R., Cruzado, E., Pardo de Santayana, M.

TÍTULO: *High resolution oil spill forecasting using hybrid downscaling techniques*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: *33<sup>th</sup> International Conference on Coastal Engineering.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (Spain) FECHA: 1-6 July, 2012

---

AUTORES/AS (p.o. de firma): Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Cid, A., Medina, R.,

TÍTULO: A high resolution storm surge hindcast in Southern Europe: a useful database for coastal applications

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: 33<sup>th</sup> International Conference on Coastal Engineering.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (Spain) FECHA: 1-6 July, 2012

---

AUTORES/AS: Solabarrieta, L., A. Rubio, A. Fontán, S. **Castanedo**, R. Medina, , L. Ferrer, V. Fernández, J. Mader & M. González

TÍTULO: Surface circulation patterns in the southeastern Bay of Biscay obtained from HF radar data

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente

CONGRESO: XIII International Symposium on Oceanography of the Bay of Biscay

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (España) FECHA: 11-13 Abril, 2012.

---

AUTORES/AS: A. Rubio, A. Fontán, L. Solabarrieta, M. González, J. Mader, L. Ferrer, G. Reverdin, **S. Castanedo**, R. Medina and V. Fernández

TÍTULO: HF Radar Observations in the Southeastern Bay of Biscay.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente

CONGRESO: Rariowave Oceanography Workshop

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Toulon (France) FECHA: 16-19 Abril, 2012.

---

AUTORES/AS: **Castanedo, S.**, Abascal, A.J., Camus, P., Tomas, A., Cárdenas, M., Medina, R.

TÍTULO: Oil spill forecasting tool based on hybrid downscaling techniques

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: PORTONOVÓ's Workshop: Present and future of port water quality management in the EU Atlantic Area

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (España) FECHA: 9-10 Febrero, 2012.

---

AUTORES/AS: Reguero, G. B., García-Aguilar, O., Losada, I.J., Mendez, F.J., **Castanedo, S.**, Ondiviela, B., González-Riancho, P., Medina, R.

TÍTULO: Estudio regional de los efectos del cambio climático en la costa de América Latina y Caribe

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: I Congreso Iberoamericano de Gestión Integrada de Áreas Litorales

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cádiz (España) FECHA : 25-27 Enero, 2012.

---

AUTORES/AS: **Castanedo, S.**, Reguero, B., Abascal, A., Losada, I.J., Minguez, R., Mendez, F.J.  
TÍTULO: *Present and future flooding and erosion coastal risk assessment in practically ungauged large areas: methodology and results for South America.*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente  
CONGRESO: 12<sup>th</sup> International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting & 3<sup>rd</sup> Coastal Hazard Symposium (U.S. Army Engineer Research and Development Center's Coastal and Hydraulics Laboratory, Environment Canada, WMO/IOC Joint Technical Commission for Oceanography and Marine Meteorology (JCOMM)  
)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hawaii's Big Island (EEUU) FECHA : October 30- November 4, 2011.

---

AUTORES/AS: Monteoliva, A.P., **Castanedo, S.**, Gómez, A.G., Monná, A., Monteoliva, J.A.  
TÍTULO: *Performance of an ecosystem dynamic model to simulate the biomass dynamics of cyanobacteriae, using integrated data acquired by an autonomous multisensorial device.*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: Second IWA Symposium on Lake and Reservoir Management: Sustainable Strategies to Enhance Water Quality.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Granada (Spain) FECHA : June 13-17, 2011.

---

AUTORES: Abascal, A. J., Castanedo, S., Fernández, V., Ferrer, M.I., Medina, R.  
TÍTULO: *Oil spill trajectory forecasting and backtracking using surface currents from High-Frequency (HF) radar technology*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: OCEANS'11 IEEE  
LUGAR CELEBRACIÓN: Santander, España FECHA: 6-9 junio 2011

---

AUTORES/AS: Fernando J. Mendez, Inigo J. Losada, **Sonia Castanedo**, Roberto Minguez, Raul Medina, Borja G. Reguero, and Cristina Izaguirre  
TÍTULO: *Present and Future Coastal risk assessment*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.  
CONGRESO: European Geosciences Union. General Assembly 2011.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Viena (Austria) FECHA: 03-08 April, 2011

---

AUTORES: **S. Castanedo**, B. G. Reguero, I. J. Losada, R. Medina, F. J. Mendez, B. Ondiviela, C. Izaguirre, P. González-Riancho, O. García, P. Díaz  
TÍTULO: *Metodología para la evaluación del riesgo por cambio climático en la costa*  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente.  
CONGRESO: XI Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR CELEBRACIÓN: Las Palmas de Gran Canaria (España) FECHA: 5-6 mayo 2011

---

AUTORES: B. G. Reguero, A. J. Abascal, M. Menéndez, **S. Castanedo**, F. J. Méndez, R. Medina, I. J.

Losada

TÍTULO: GOW y GOS: Reanálisis de oleaje y marea meteorológica en la costa española

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.

CONGRESO: XI Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.

LUGAR CELEBRACIÓN: Las Palmas de Gran Canaria (España) FECHA: 5-6 mayo 2011

---

AUTORES: Abascal, A.J., Castanedo, S., y Medina, R.

TÍTULO: Operational Oceanography system in Cantabria. Potential benefits of HF radar systems

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.

CONGRESO: Workshop Radar HF.

LUGAR CELEBRACIÓN: Pasajes (España) FECHA: 28-29 octubre 2010

---

AUTORES: Abascal, A.J., Castanedo, S., y Medina, R.

TÍTULO: GOS, un reanálisis de marea meteorológica de 60 años de alta resolución para el sur de Europa.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.

CONGRESO: I Encuentro Oceanografía Física Española.

LUGAR CELEBRACIÓN: Barcelona (España) FECHA: 13-15 octubre 2010

---

AUTORES: Fernández, V., Ferrer, M.I., Abascal, A.J., Castanedo, S., Medina, R., y Alvarez, E.

TÍTULO: Operational applications of coastal high-frequency (HF) radar technology for oil spill operations.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente.

CONGRESO: I Encuentro Oceanografía Física Española.

LUGAR CELEBRACIÓN: Barcelona (España) FECHA: 13-15 octubre 2010

---

AUTORES: Castanedo, S., Abascal, A.J., Medina R., Fernandez, F., Liste, M., Olabarrieta, M.

TÍTULO: Development of a GIS-based Oil Spill Risk Assessment System

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: II OCEANS '09 IEEE Bremen. Balancing technology with future needs.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Bremen (Alemania)

AÑO: 2009

---

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistente

CONGRESO: International Conference on Coastal Engineering (ICCE)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hamburgo (Alemania)

AÑO: 2009

---

AUTORES: Abascal, A.J., **Castanedo, S.**, Gutierrez, A.D., Medina R., Losada, I.J.

TÍTULO: Description and Application of the Operational Oil Spill Forecast System TESEO.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: co-ponente

CONGRESO: 2008 International Oil Spill Conference.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Savannah, Georgia (EEUU) FECHA: 4-8 Mayo 2008

AÑO: 2008

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Pombo, C., Fernández F., Medina R., Puente, A., Juanes J.

TÍTULO: Oil Spill Vulnerability Atlas for the Cantabrian Coast (Bay of Biscay, Spain).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: 2008 International Oil Spill Conference.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Savannah, Georgia (EEUU) FECHA: 4-8 Mayo 2008

AÑO: 2008

---

AUTORES: Liste, M., Olabarrieta, M., Medina, R., **Castanedo, S.**

TÍTULO: Simulation of the Spanish Currents.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: 2008 Nonlinear Processes in Geophysics. Nonlinear Processes in Oceanic and Atmospheric Flows

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM, International Center for Mathematical Meetings), Catro Urdiales, Cantabria (España)

AÑO: 2008

---

AUTORES: **S. Castanedo**, M. Olabarrieta, F. J. Mendez, R. Medina, S. Baston

TÍTULO: Hydrodynamic Study for the Oyambre Estuary Restoration (Bay of Biscay, Spain).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: ERF 2007. Estuarine Research Federation. Science and Management. Observations / Syntheses / Solutions.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Providence, Rhode Island (EEUU)

AÑO: 2007

---

AUTORES: **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Medina, F. Fernandez, M. Liste, M. Olabarrieta

TÍTULO: A GIS-based statistical tool for spill response planning in the Cantabrian coast (Gulf of Biscay, Spain).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: CoastGIS 07, the 8th International Symposium on GIS and Computer Mapping for Coastal Zone Management.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (España)

AÑO: 2007

---

AUTORES: Fernández F., Pombo C., **Castanedo S.**, Medina R. Juanes J.

TÍTULO: Building the Cantabrian Coast Oil Spill Vulnerability Atlas (Bay of Biscay).

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: CoastGIS 07, the 8th International Symposium on GIS and Computer Mapping for Coastal Zone Management.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander (España)

AÑO: 2007

---

AUTORES: **S. Castanedo**, A.J. Abascal, R. Medina, F. Fernández, M. Liste y M. Olabarrieta

TÍTULO: Análisis probabilístico del riesgo de contaminación por hidrocarburos en la costa de Cantabria

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.

LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián (España)

AÑO: 2007

---

AUTORES: A. J. Abascal, **S. Castanedo**, A. D. Gutiérrez, E. Comerma, R. Medina y I.J. Losada.  
TITULO: Sistema operacional de predicción de transporte y transformación de hidrocarburos (TESEO).  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián (España)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: M. Olabarrieta, R. Medina y **S. Castanedo**  
TITULO: Análisis del modelado de la interacción ola- corriente en estuarios  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián (España)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: M. Liste, M. Olabarrieta, R. Medina, D. Dietrich y **S. Castanedo**  
TITULO: Retroanálisis de corrientes en el litoral español  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián (España)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: S. Bastón, F. J. Méndez, **S. Castanedo**, M. Olabarrieta, G. Díaz y R. Medina  
TITULO: Aplicación de modelos hidrodinámicos de cajas para la propagación de la onda de marea  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: IX Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián (España)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: A. J. Abascal, **S. Castanedo**, A. D. Gutiérrez, E. Comerma, R. Medina, I.J. Losada  
TITULO: TESEO: Sistema de predicción de transporte y transformación de hidrocarburos.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN : Co-Ponente  
CONGRESO: ISOPE-2007 (International Offshore (Ocean) and Polar Engineering Conference)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lisboa (Portugal)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: M. Olabarrieta, **S. Castanedo**, R. Medina, I.J. Losada, A.D. Gutiérrez.  
TITULO: An Operational Oceanography System for local areas on the Cantabrian coast.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN : Co-Ponente  
CONGRESO: ISOPE-2007 (International Offshore (Ocean) and Polar Engineering Conference)

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lisboa (Portugal)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: A.J. Abascal, **S. Castanedo**, A. D. Gutierrez, E. Comerma, R. Medina y I. J. Losada.  
TITULO: TESEO, an Operational System for Simulating Oil Spills Trajectories and Fate Processes.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: ISOPE-2007 (International Offshore (Ocean) and Polar Engineering Conference)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lisboa (Portugal)  
AÑO: 2007

---

AUTORES: **S. Castanedo**, M. Olabarrieta, , R. Medina, I.J. Losada, A.D. Gutiérrez, M.G. Sotillo  
TITULO: An Operational Oceanography System for local areas on the Cantabrian coast.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente  
CONGRESO: VERTIMAR 2007, Simposio sobre vertidos accidentales de petróleo en el medio marino.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo  
AÑO: 2007

---

AUTORES: A.J. Abascal, **S. Castanedo**, A. D. Gutierrez, E. Comerma, R. Medina y I. J. Losada.  
TITULO: TESEO, an Operational System for Simulating Oil Spills Trajectories and Fate Processes.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: VERTIMAR 2007, Simposio sobre vertidos accidentales de petróleo en el medio marino.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo  
AÑO: 2007

---

AUTORES: E. Garcia-Ladona, R. Olivella, M. Emelianov, P. Rodriguez, J. Salat, V. Gouriou, J. Menendez, S. Rodriguez, E. Alvarez, M. Garcia, A.J. Abascal, **S. Castanedo**, C. Fernandez, P. Montero, I. Ferrer, G. Jorda, M. Ruiz-Villareal y M. Espino.  
TITULO: Data acquisition during the ESEOO operational exercises: results, progress and conclusions.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: VERTIMAR 2007, Simposio sobre vertidos accidentales de petróleo en el medio marino.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo  
AÑO: 2007

---

AUTORES: M.G.Sotillo, E. Alvarez Fanjul, **S. Castanedo**, A.J. Abascal, J. Menendez, R. Olivella, E. Garcia-Ladona, M. Ruiz-Villareal, J. Conde, M. Gomez, P. Conde, A.D. Gutierrez y R. Medina.  
TITULO: Demonstration of the operational ESEOO tools capabilities to monitor and forecast environmental conditions: the Gijón-2006 oil spill exercise  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente  
CONGRESO: VERTIMAR 2007, Simposio sobre vertidos accidentales de petróleo en el medio marino.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo  
AÑO: 2007

---

AUTORES: Turki, I., Medina, R., Souissi, R., **Castanedo, S.**, Souissi, F., Belhaj, M.  
TITULO: Sedimentary Dynamic Study of Nabeul Coast (North-Eastern of Tunisia)

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-Ponente

CONGRESO: *International Conference on Coastal Conservation and Management in the Atlantic and Mediterranean, ICCCM'07.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Hammamet (Tunez)

AÑO: 2007

---

AUTORES: **Castanedo, S.**

TÍTULO: *Gestión científico-técnica de la seguridad marítima.*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente invitado

CONGRESO: *III Jornadas internacionales seguridad marítima y medio ambiente.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Universidad de La Coruña, La Coruña

AÑO: 2006

---

AUTORES: **Castanedo, S.**

TÍTULO: *Modelo de transporte y degradación de hidrocarburos, TESEO*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente invitado

CONGRESO: *PRESTIGE cuatro años después: Estado de la costa de Cantabria y avances científico-tecnológicos. Gobierno de Cantabria.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander

AÑO: 2006

---

AUTORES: **Castanedo, S.**

TÍTULO: *Gestión de la contaminación del Prestige en el Cantábrico*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente invitado

CONGRESO: *V Feria de la Ciencia de las Islas Baleares.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Ibiza

AÑO: 2006

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, A.J., Abascal, Medina, R., I.J., Losada

TÍTULO: *Calibration of a transport model using drifting buoys deployed during the Prestige accident.*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: *Symposium on Marine Accidental Oil Spills. VERTIMAR 2005.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo

AÑO: 2005

---

AUTORES: García-Ladona, Salat, J., del Río, E., Julià, A., Chic, O., Font, J., Orfila, A., Alvarez, A., Basterretxea, G., Vizoso, G., Piro, O., Tintoré, J., **Castanedo, S.**, Gil, M., Herrera, J.L., Llebot, C.

TÍTULO: *The use of surface drifting floats in the monitoring of oil spills. The Prestige case.*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: *Symposium on Marine Accidental Oil Spills. VERTIMAR 2005.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vigo

AÑO: 2005

---



AUTORES: García-Ladona, E., Font, J., del Río, E., Julià, A., Salat, J., Chic, O., Orfila, A., Alvarez, A., Basterretxea, G., Vizoso, G., Piro, O., Tintoré, J., Gil, M., Herrera, J.L., **Castanedo, S**  
TITULO: The use of surface drifting floats in the monitoring of oil spills. The Prestige case.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: International Oil Spill Conference  
PUBLICACION: Proceedings of the 19th Biennial International Oil Spill Conference CD-ROM: 14718A.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Florida (USA)  
AÑO: 2005

---

AUTORES: A.J., Abascal, **Castanedo, S.**, Medina, R., I.J., Losada  
TITULO: Desarrollo de un modelo de transporte de vertidos en el seno del proyecto "Establecimiento de un sistema español de oceanografía operacional" (ESEOO).  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: VIII Jornadas Españolas de Ingeniería de Costas y Puertos  
PUBLICACIÓN: (en prensa)  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Sitges, Barcelona  
AÑO: 2005

---

AUTORES: Ben Haj, M., Torjemane, R., Ali Torki, M., García, N., **Castanedo, S.**, Medina, R.  
TITULO: Système de Modelisation côtière tunisien. Cas pratique: littoral de la Marsa  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: Les Nouvelles technologies de l'information pour un littoral durable  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Túnez  
AÑO: 2005

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Medina, R., Losada, I.J., Méndez, F.J.  
TITULO: The "Prestige" oil spill: an emergency response plan for the Cantabrian coast  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente  
CONGRESO: International Conference on Coastal Engineering (ICCE)  
PUBLICACIÓN: Proc. Vol. 3. pp. 2998-3010. ISBN 981-256-995-2  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Lisboa  
AÑO: 2004

---

AUTORES: Méndez, F.J., Medina, R., Losada, I.J., Olabarrieta, M., Tomás, A., Liste, M., Menéndez, M., Abascal, A. J., Agudelo, P, **Castanedo, S.**  
TITULO: Estudio de los impactos en la costa española por efecto del cambio climático  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: IV Congreso de la Asociación Española de Climatología  
PUBLICACIÓN: EL CLIMA, ENTRE EL MAR Y LA MONTAÑA. Serie A. Nº 4. pp. 63-72. 2004. ISBN: 84-8102-384-1  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander  
AÑO: 2004

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Losada, I.J.

TITULO: Actuaciones llevadas a cabo en el caso Prestige  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente invitado  
CONGRESO: Conferencia- coloquio sobre la Oceanografía Operacional y sus beneficios  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Palma de Mallorca  
AÑO: 2004

---

AUTORES: Girin, M., Cabioc'h, F., Peigné, G., Uribe, J., Menéndez, J., Pozo, R., González, M., Uriarte, A., **Castanedo, S.**  
TITULO: Exchanging information for improved response and public communication in a transboundary oil spill: The Prestige experience  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: Interspill 2004 Conference and Exhibition  
PUBLICACIÓN: Proceedings of the Interspill 2004 conference  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Trondheim, Noruega  
AÑO:2004

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Medina, R., Losada, I., Méndez, F.  
TITULO: Prestige emergency contingency plan for the Cantabrian Coast  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente Invitado  
CONGRESO: International Oil Spill Conference  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Vancouver (Canadá)  
AÑO: 2003

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Medina, R.  
TITULO: Efectos de los vertidos de fuel del buque Prestige en Cantabria: Prevención, predicción y seguimiento  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente invitado  
CONGRESO: Jornadas de estudio sobre el impacto del Prestige  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Museo marítimo del Cantábrico (Santander)  
AÑO:2003

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Medina, R.  
TITULO: Integración de criterios medio ambientales en el plan de obra de una carretera que atraviesa la reserva natural de las marismas de Santoña (Cantabria)  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente  
CONGRESO: I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente  
PUBLICACIÓN: Proc. Vol. II. pp.1285-1292. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. ISBN 84-380-0210-2. 2002  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid  
AÑO:2002

---

AUTORES/AS: R. Medina, M. Gonzalez , **S. Castanedo**, C. Peña, V. Carrión.

TÍTULO: Herramientas para el análisis y evaluación del impacto de la construcción de obras portuarias en el litoral.

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: *I Congreso de Ingeniería Civil, Territorio y Medio Ambiente.*

PUBLICACIÓN: *Proc. Vol. II. pp.1269-1283. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Comisión de Medio Ambiente. ISBN 84-380-0210-2. 2002.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Madrid.

AÑO: 2002

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Medina, R.

TÍTULO: *Aplicación de un modelo hidrodinámico para el análisis de la afección producida en las marismas de Santoña (Cantabria) durante las obras en la carretera que atraviesa el estuario*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: *VI Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas*

PUBLICACIÓN: *CD Editado por la Fundación para el fomento de la Ingeniería del agua. Palma de Mallorca. 2001.*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Palma de Mallorca

AÑO:2001

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, García, A., Méndez, F., Medina, R.

TÍTULO: *Modelado de la concentración de oxígeno en la Bahía dels Alfacs (Delta del Ebro)*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: *I Foro Nacional sobre Gestión Integral de Zonas Costeras*

PUBLICACIÓN: *Ingeniería del Agua (Aceptado para publicación)*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander

AÑO:2001

---

AUTORES: Méndez, F., Medina, R., **Castanedo, S.**

TÍTULO: *Diseño de las obras de recuperación de las marismas de Zapedo en el parque natural de Oyambre*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente

CONGRESO: *I Foro Nacional sobre Gestión Integral de Zonas Costeras*

PUBLICACIÓN: *Ingeniería del Agua (Aceptado para publicación)*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander

AÑO:2001

---

AUTORES: **Castanedo, S.**, Medina, R.

TÍTULO: *Estudio de las corrientes de la Ría de la Coruña por medio de un modelo tridimensional*

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Ponente

CONGRESO: *V Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas*

PUBLICACIÓN: *Proc. Vol. I. S.P. U.P. de Valencia. (1999) ISBN 84-7721-953-2. PAGINAS: 159-173*

LUGAR DE CELEBRACIÓN: La Coruña

AÑO:1999

---

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistente  
CONGRESO: Coastal Structures  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Santander  
AÑO:1999

---

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistente  
CONGRESO: VI Coloquio internacional de Oceanografía del Golfo de Vizcaya  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: San Sebastián  
AÑO:1998

---

AUTORES: Juanes, J.A., Revilla, J.A., Álvarez, C., Nikolov, **Castanedo, S.**  
TITULO: Vigilancia y Control ambiental del saneamiento de San Sebastián-Pasajes.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: IV Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas  
PUBLICACIÓN: Proc. Vol. III. S.P. U.P. de Valencia. (1997) ISBN 84-7721-573-1. PAGINAS: 1057-1070  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cádiz  
AÑO:1997

---

AUTORES: Álvarez, C., Nikolov, K., Revilla, J.A., Juanes, J.A., **Castanedo, S.**  
TITULO: Estudio integral del saneamiento del área de San Sebastián-Pasajes: problemática ambiental y soluciones propuestas.  
TIPO DE PARTICIPACIÓN: Co-ponente  
CONGRESO: IV Jornadas Españolas de Ingeniería de Puertos y Costas  
PUBLICACIÓN: Proc. Vol. III. S.P. U.P. de Valencia. (1997) ISBN 84-7721-573-1. PAGINAS: 1071-1084  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Cádiz  
AÑO:1997

---

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistente  
CONGRESO: BORDOMER 97. Aménagement et protection de l'environnement littoral  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Burdeos (Francia)  
AÑO:1997

---

TIPO DE PARTICIPACIÓN: Asistente  
CONGRESO: Jornadas sobre tendencias actuales en saneamiento de aguas residuales.  
LUGAR DE CELEBRACIÓN: Oviedo  
AÑO: 1996

---

## Tesis Doctorales dirigidas

---

*TÍTULO: Modelado numérico de la interacción ola-corriente en estuarios*

*DOCTORANDO/A: Maitane Olabarrieta Lizaso*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2006 (06/04/2006) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

---

*TÍTULO: Avances en el modelado de transporte de hidrocarburos. Aplicación en la respuesta a vertidos marinos accidentales.*

*DOCTORANDO/A: Ana Julia Abascal Santillana*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2009 (15/01/2009) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

Premio Fundación Repsol correspondiente al Concurso Científico - Premios a la investigación 2009 convocado por la Real Academia de Doctores de España

---

*TÍTULO: Estudio de la evolución morfológica de los canales mareales de la ría de la Rabia tras las obras de recuperación y restauración ambiental*

*DOCTORANDO/A: Pablo Agudo Toyos*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2013 (30/07/2013) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

---

*TÍTULO: Actividades de restauración y su implicación en las características de escala de las redes de drenaje en estuarios. / Restoration activities and implications for tidal network scaling characteristics.*

*DOCTORANDO/A: Miriam Jiménez Tobío*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2014 (14/07/2014) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

Tesis con mención internacional.

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

---

*TÍTULO: Estudio de la dinámica oceánica superficial en el Golfo de Bizkaia utilizando la tecnología radar HF. / Study of the surface ocean dynamics in the Bay of Biscay, using HF radar technology.*

*DOCTORANDO/A: Lohitzune Solabarrieta Odriozola*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2015 (3/07/2015) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

Tesis con mención internacional.

---

*TÍTULO: Modelado numérico y estadístico de la componente meteorológica del nivel del mar a escala regional y global. / Numerical and Statistical Modelling of the Atmospheric Surge at Regional and Global Scale.*

*DOCTORANDO/A: Alba Cid Carrera*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2015 (18/09/2015) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

Tesis con mención internacional.

---

*TÍTULO: Predicción a medio-largo plazo de la evolución de derrames de hidrocarburos en el medio marino.*

*DOCTORANDO/A: Mar Cárdenas Milán*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2017 (16/06/2017) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

---

*TÍTULO: Metodología para la predicción numérica de plumas de flotabilidad negativa procedentes de vertidos de salmuera: calibración y validación con datos experimentales y de campo. / Methodology for the numerical prediction of negatively-bouyant plumes from brine discharges. Calibration and validation with experimental and field data.*

*DOCTORANDO/A: Beatriz Pérez Díaz*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos*

*AÑO: 2017 (19/06/2017) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

Tesis con mención internacional.

---

*TÍTULO: Avances en metodologías estadísticas para la simulación en el medio-largo plazo de derrames de hidrocarburos en el mar / Advances in statistical methodologies for mid-long term simulation of oil spills in the sea*

*DOCTORANDO/A: Helios Chiri*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: Escuela de doctorado de la Universidad de Cantabria*

*AÑO: 2020 (24/1/2020) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

---

*TÍTULO: Transporte y distribución de residuos plásticos en estuarios debido a la asimetría mareal*

*DOCTORANDO/A: Paula Núñez Pérez*

*UNIVERSIDAD: Universidad de Cantabria*

*FACULTAD/ESCUELA: Escuela de doctorado de la Universidad de Cantabria*

*AÑO: 2021 (16/6/2021) CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum Laude*

---

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

**Nota:** Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

## Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

---

Título: ***Establecimiento de un sistema español de oceanografía operacional. (VEM2003-C14-03)***

Tipo de actividad: **Organización Workshop**

Ambito: Plan Nacional

Fecha: Junio 2006

---

Título: ***Seminarios en la Universidad de Cantabria (Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas)***

Tipo de actividad: Organización de los seminarios    Ambito: Docencia e investigación

Entre otros:

1. Seminario “El papel de los científicos en las mareas negras”. Dictado por **Michel Girin** (CEDRE). En ETSICCP. Universidad de Cantabria. 1 de marzo de 2005. Santander.
  2. Seminario “Proyecto HIPOCAS: Reanálisis de Oleaje y marea meteorológica en el mar Mediterráneo”. Dictado por **Andry William Ratsimandresy**. En ETSICCP. Universidad de Cantabria. 27 de mayo de 2004. Santander.
- 

Título: ***Desarrollo de diversos programas de actuación encaminados a corregir los efectos de los vertidos de fuel procedentes del buque Prestige en la costa de Cantabria.***

Tipo de actividad: Organización de la Presentación    Ambito: Proyecto – Comunidad de Cantabria  
trabajos en la finalización del proyecto.

Fecha: Noviembre-Diciembre 2006

---



**Experiencia de gestión de I+D**  
Gestión de programas, planes y acciones de I+D

---

**Título:** *Sistema de predicción de contaminación marina por derrames de hidrocarburos en la costa de Cantabria (Fundación Marcelino Botín)*

Tipo de actividad: Gestión del proyecto. Transferencia I+D al proyecto "*Elaboració d'estudis i aplicacions encaminades a augmentar el coneixement de les corrents marines i les onades per minimitzar el seus riscos sobre les persones, els béns i el medi ambient.*" (Gobierno Balear)  
Fecha: 2005-2006

---

**Título:** *Synthèse sur la contribution des produits et services satellitaires à la prévision de dérive des nappes d'hydrocarbures pour la lutte en mer et à l'information de la terre. INTERREG III B.*

**ENTIDAD:** Comunidad Europea (INTERREG POST-PRESTIGE)

**DURACION DESDE:** 2006 **HASTA:** 2006

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Michel Girin (CEDRE)

Tipo de actividad: Gestión del proyecto

Fecha: 2006

---

**Título:** *Directora de los programas de Doctorado en Ciencias y Tecnologías para la Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos y Ciencias y Tecnologías para la Gestión de la Costa de la Universidad de Cantabria*

Fecha: 2014-2017

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar  
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

---

## 1. NUMERO DE SEXENIOS

3

## 2. ACREDITACION

Investigadora del programa Ramón y Cajal (convocatoria de 2006) con incorporación a la Universidad de Cantabria en Enero de 2007.

Acreditada como Profesora Titular de Universidad por la ANECA en junio de 2010.  
Evaluación positiva del Programa I3 del Ministerio de Ciencia e Innovación en 2011.

Acreditada como Catedrática de Universidad por la ANECA en enero de 2019.

## 3. PREMIOS

**Segundo premio de la 2ª edición de los Premios Fundación Biodiversidad, 2011.** Concedido por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino del Gobierno de España, en la modalidad de *Lucha contra la contaminación marítima y del litoral*, por el trabajo *Herramientas científico-tecnológicas para la respuesta ante derrames en el medio marino* en el cual participó como investigadora principal.

**Premio Consejo Social de la Universidad de Cantabria, 2009.** Concedido por el Consejo Social de la Universidad de Cantabria al Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas por el trabajo *"Desarrollo de un proyecto de investigación para el establecimiento de políticas y estrategias de actuación en la costa española por efecto del cambio climático"*, en el cual participó como investigadora.

**Premio recibido por la tesis doctoral dirigida: Ana Abascal (2009.** Premio Fundación Repsol correspondiente al Concurso Científico - Premios a la investigación 2009 convocado por la Real Academia de Doctores de España)

**Premio de Investigación de Medio Ambiente 2007:** Concedido por la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria al Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas de la Universidad de Cantabria por el trabajo de investigación titulado *"Sistema Integral de Prevención y Respuesta frente a la Contaminación por Vertidos Accidentales de la Costa de Cantabria"*, en el cual participó como investigadora.

**Premio Consejo Social de la Universidad de Cantabria, 2003.** Concedido por el Consejo Social de la Universidad de Cantabria al Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas por el trabajo *"Desarrollo de sistemas pre-operacionales y operacionales oceanográficos para la asistencia en desastres marinos. Aplicación al caso del Prestige y del Spabunker IV"*, en el cual participó como investigadora.

**Premio Nacional de Medio Ambiente "AQUA 2002".** Concedido por el Ministerio de Medio Ambiente al Grupo de Emisarios Submarinos e Ingeniería Ambiental por el trabajo *"Metodología para el diseño de Saneamientos Litorales"* en el cual participó como investigadora.

**Premio del Consejo Social de la Universidad de Cantabria, 2001:** Concedido por el Consejo Social de la Universidad de Cantabria a la tesis doctoral desarrollada por la solicitante, titulada "*Desarrollo de un modelo tridimensional para el estudio de la propagación de ondas largas en estuarios y zonas someras*" ISBN: 978-84-693-5542-8.

#### **4. EVALUADOR**

Evaluadora de proyectos de la ANEP (área de Ingeniería civil y Arquitectura).

#### **5. CONOCIMIENTOS DE CARÁCTER INFORMÁTICO**

Lenguajes de programación: Fortran, Matlab

#### **6. GESTIÓN**

Secretaria General de la Universidad de Cantabria desde 7 de Abril de 2016 hasta 9 de enero de 2021.