

¿Quién es quién?: Grupo de Oceanografía y Teledetección de la Universidad de Cádiz

El Grupo de Oceanografía y Teledetección de la Universidad de Cádiz está dirigido por la Doctora M^a del Pilar Villares Durán Catedrática de Física Aplicada de esa Universidad, y cuenta entre sus miembros a investigadores tan destacados como el Doctor Manuel Catalán Pérez-Urquiola, que ha sido ha sido Director del Real Instituto y Observatorio de la Armada, y Director Científico de las primeras expediciones de España a la Antártida y los Doctores Rafael Ernesto González Palma, Daniel García Gómez de Barreda, José Juan Alonso del Rosario y Jesús Gómez Enri, junto con los jóvenes becarios Manuel Arias Ballesteros y Camilo Medina Mazariegos

Sus líneas de investigación se orientan preferentemente al estudio de correcciones geofísicas aplicadas a los radares altimétricos, a la utilización de la información procedente de sensores remotos para aplicaciones oceanográficas: estudio de corrientes geostróficas, tendencias del nivel del mar, geoide marino, eddies, etc. y al desarrollo de nuevas aplicaciones científicas de datos altimétricos: mejora de la Oceanografía Operacional en las zonas costeras y el estudio del comportamiento térmico de materiales amorfos para uso de sensores.

Su trabajo se dirige no solamente al mar abierto, como el análisis de las variaciones del nivel del mar en el Atlántico Ibérico y Mar Mediterráneo, sino que también han realizado estudios hidrodinámicos de aguas interiores (lago de Izabal-Guatemala) y bahías (Bahía de Amatique-Guatemala) con modelos numéricos y teledetección y han trabajado en lugares tan remotos como la Antártica, mediante la caracterización de masas de agua en la región antártica (Corriente Circumpolar del Océano del Sur, Estrecho de Bransfield).

Entre los proyectos que han desarrollado cabe mencionar "A multi-sensor approach for the detection, tracking and characterization of oceanic eddies at Drake Passage and surrounding areas. Contribution to the IPY 2007-2008. Agencia Espacial Europea", "Sensores embarcados en satélites: estudio de la dinámica del entorno Golfo de Cádiz-Mar de Alborán. Ministerio de Educación y Cien-

cia", "Exploitation of the Envisat radar altimeter Individual Echoes and S-band data for ocean, coastal zone, land and ice/sea-ice altimetry (RAIES). Agencia Espacial Europea.", "Improvement of regional altimeter corrections and tracking of eddies in the high-latitude Southern Ocean (IRACETSO). International Polar Year", "Validation of SMOS data with in situ salinity measurements obtained in a coastal area of the Gulf of Cadiz (SW Spain). Agencia Espacial Europea", "Use of radiometer and SAR images for marine oil spills detection. Ministerio de Educación y Ciencia" y "Analysis of the Inverse Barometer algorithm applied to ERS-1/2 and ENVISAT altimetric measurements using a global ocean model. Agencia Espacial Europea".

Su presencia en las Revistas de más alto impacto de su especialidad es frecuente. Entre sus publicaciones más recientes pueden mencionarse:

- Gómez-Enri, J., Srokosz, M., Gommenginger, C., Challenor, P. and Milagro-Pérez, M. On the Impact of Mispointing Error and Hamming Filtering on Altimeter Waveform Retracking and Skewness Retrieval. 2007. *Marine Geodesy* 30: 1-17.
- Gómez-Enri, J., Gommenginger, C., Srokosz M., Challenor, P. and Benveniste, J. Measuring global ocean wave skewness by retracking RA-2 Envisat waveforms. 2007. *J. Atmosph. Oc. Techn.*, 24: 1102-1116.
- Alonso, J.J., Pérez-Serrano, J., Vidal, J., Villares, P., Exploitation of tidal power in the Bay of Cadiz: ancient tidal mills. 2006. *Scientia Marina*, 70: 21-30.
- Bruno M., Vázquez A., Gómez-Enri J., Vargas J.M., García-Lafuente J., Ruiz Cañavate and Vidal J. Observations of internal waves and associated mixing phenomena in the Portimao Canyon area. 2006. *Deep Sea Research II* 53, 1219-1240.
- J. Vázquez, D. García-G.Barreda, P.L López-Aleman, P. Villares and R. Jiménez-Garay. A study on non-isothermal transformation kinetics. Application to the crystallization of the $Ge_{0.18}Sb_{0.23}Se_{0.59}$

- glassy alloy. 2006. *Materials Chemistry and Physics*, 96: 107-115
- Gómez-Enri, J., Gommenginger, C., Challenor, P.G., Srokosz, M.A. and Drinkwater, M.R. Envisat Radar Altimeter tracker bias. 2006. *Marine Geodesy*, 29:19-38.
- J. Vázquez, R. González-Palma, P.L. López-Aleman, P. Villares and R. Jiménez-Garay. Impingement effect on the glass-crystal transformation kinetics by using DSC under non-isothermal regime. Application to the crystallization of the several semiconducting alloys of the Sb-As-Se and Ge-Sb-Se glassy systems. 2005. *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 66: 1264-1273.
- Alonso, J.J. and Andonegui, O. A high order linear model for the prediction of internal lee waves at the main sill of the Strait of Gibraltar. 2005. *Journal of Marine Systems*, 53: 197-216.
- J. Gómez-Enri, P. Villares, M. Bruno and M. Catalán P-U. Evidence of different ocean responses to atmospheric pressure variations in the Atlantic, Indian and Pacific Basins as deduced from ERS-2 altimetric data. 2004. *Annales Geophysicae*. 22: 331-345.