

# PROFESORADO DE UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

---

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y CONTACTO

**APELLIDOS:** GOMIZ PASCUAL

---

**NOMBRE:** JUAN JESÚS

---

**CORREO ELECTRÓNICO:** [juanjesus.gomiz@gm.uca.es](mailto:juanjesus.gomiz@gm.uca.es)

---

**CATEGORÍA LABORAL:** PSI (Profesor Sustituto Interino)

---

**FORMACIÓN ACADÉMICA:** Doctorado en Ciencias y Tecnologías Marinas

---

**INSTITUCIÓN:** Universidad de Cádiz

---

## EXPERIENCIA DOCENTE

**FECHA DE ANTIGÜEDAD EN LA INSTITUCIÓN:** 2007-2013 diferentes contratos de investigación. 2017-2019 contratos como investigador posdoctoral, contratos como investigador posdoctoral a tiempo parcial y contratos como profesor sustituto interino a tiempo parcial. Noviembre de 2019 hasta el día de hoy profesor sustituto interino.

---

**TITULACIONES EN LAS QUE HA IMPARTIDO DOCENCIA EN LA UCA:** Ciencias del Mar, Ciencias Ambientales, Doble grado de Ciencias del Mar y Ambientales, Máster de Oceanografía, Grado en Marina, Grado en Náutica y Transporte Marítimo, Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima, Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Grado en Ingeniería Radioelectrónica.

---

**Nº DE QUINQUENIOS:** 0

---

**ACREDITACIÓN POR AGENCIAS DE CALIDAD:** Profesor Ayudante Doctor

---

## EXPERIENCIA INVESTIGADORA

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

Procesos de mezcla en el océano. Turbulencia. Dispersión de sustancias. Interacción atmósfera-océano. Estructura vertical del océano, ondas internas. Corrientes y

circulación de masas de agua. Oleaje. Ondas largas (mareas, tsunamis, ondas de tempestad). Interacción de los procesos físicos del océano con la biología, morfodinámica, química. Interacción de los procesos físicos del océano con objetos y estructuras sumergidos y flotantes. Capas límite del océano. Clima del océano. Pronósticos marinos: apoyo a la navegación, determinación de rutas óptimas. Hidráulica.

---

**RESULTADOS RELEVANTES: (Proyectos de investigación, publicaciones, aportaciones en congresos, etc.)**

PROYECTOS: MAGO (Plan Nacional), AGUA21 (IDI-FEDER), EVALUACIÓN DE APORTES DE RESIDUOS PLÁSTICOS DESDE RÍOS ANDALUCES AL MAR: BASES PARA LA GESTIÓN PREVENTIVA DE LA CONTAMINACIÓN POR BASURAS MARINAS EN ANDALUCÍA (IDI-FEDER), OCASO (POCTEP), AGUAMOD (Interreg-SUDOE), MEGAN (Plan Nacional), ZEEE (Distintos años), C2CModel development (Fujitsu, HPC-Wales y Bangor University), TILT (Welsh Government and European Fundings), RADAR (INTERREG-SUDOE), ARCOPEL (FEDER), DINSHIDRO (Plan Nacional), INGRES3-02/STOCA 0811 (Plan Nacional), MedOut (Interreg-SUDOE).

Cira Buonocore, Juan Jesús Gomiz Pascual, María Luisa Pérez Cayeiro, Rafael Mañanes Salinas, Miguel Bruno Mejías. Modelling the impacts of climate and land use changes on water quality in the Guadiana basin and the adjacent coastal area. STOTEN, (2021).

Marina Bolado Penagos, Iria Sala, Juan Gomiz Pascual, Jeanette Romero-Cózar, Daniel González-Fernández, Julio Reyes-Pérez, Águeda Vázquez, Miguel Bruno. REVISING THE EFFECTS OF LOCAL AND REMOTE ATMOSPHERIC FORCING ON THE ATLANTIC JET AND WESTERN ALBORAN GYRE DYNAMICS. Journal of Geophysical Research, (2020).

Cózar J., Chioua J., Bolado-Penagos M., Reyes J., Gomiz J.J., Vázquez A., Bruno M. TIDALLY-INDUCED SUBMESOSCALE FEATURES IN THE ATLANTIC JET AND WESTERN ALBORAN GYRE. A STUDY BASED ON HF RADAR AND SATELLITE IMAGES. Estuarine, Coastal and Shelf Science, (2020). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2020.107122>

Cira Buonocore, María Luisa Pérez Cayeiro, Juan Jesús Gomiz Pascual, Manuel Arcila Garrido, Juan Adolfo Chica-Ruiz, Rafael Mañanes Salinas, Miguel Bruno Mejias. USO DE UN MODELO HIDROLÓGICO COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DEL AGUA. CASO DE ESTUDIO: CUENCA DEL GUADIANA. XI Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua. Book of abstract. ISBN: 978-84-944788-9-5

María Luisa Pérez Cayeiro, Manuel Arcila Garrido, Juan Adolfo Chica-Ruiz, Cira Buonocore, Rubén Vázquez Medina, Juan Jesús Gomiz Pascual, Gema Ramírez Guerrero. EVALUACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS CULTURALES: CASO DE ESTUDIO DE LA CUENCA DEL RÍO BARBATE. XI Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua. (September 2020). Book of abstract. ISBN: 978-84-944788-9-5

C. Buonocore, J. J. Gomiz Pascual, M. L. Pérez Cayeiro, R. Mañanes Salinas, M. Bruno Mejias. MODELLING THE IMPACTS OF CLIMATE AND LAND USE CHANGES ON WATER

QUALITY IN THE GUADIANA BASIN AND THE ADJACENT COASTAL AREA. SIQUIMAR (July 2020). Book of abstracts. ISBN: 978-84-120734-4-7

Roxelane Cakir, Mélanie Raimonet, Sabine Sauvage, Javier Paredes-Arquiola, Youen Grusson, Laure Roset, Maite Meaurio, Enrique Navarro, Miguel Sevilla-Callejo, Juan Luis Lechuga-Crespo, Juan Jesús Gomiz Pascual, Jose María Bodoque, José Miguel Sánchez-Pérez. Hydrological Alteration Index as an indicator of the calibration complexity of water quantity and quality modeling in the context of global change. Water, MDPI, (2019).

Marina Bolado-Penagos, Carlos J. González, Jamal Chioua, Iria Sala, Juan Jesús Gomiz-Pascual, Águeda Vázquez, Miguel Bruno. SUBMESOSCALE PROCESSES IN THE COASTAL MARGINS OF THE STRAIT OF GIBRALTAR. THE TRAFALGAR – ALBORAN CONNECTION. Progress In Oceanography, (2019).

Gomiz-Pascual J.J., González C.J., Bolado-Penagos M., Vazquez A., Navarro G., Salinas R., Bruno M. Analysis of the behavior of the Guadalquivir river discharges in the coastal strip of the gulf of Cádiz and its implications in the Alboran sea. EOF (Vigo, Spain – June 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-8158-789-0

Bolado-Penagos M., Gomiz-Pascual J.J., González C.J., Sala I., Arruda R., Caldeira R.M.A., Vazquez A., Bruno M. Submesoscale transport patterns along the eastern strait of Gibraltar coastal margin. EOF (Vigo, Spain – June 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-8158-789-0

Horrach-Pou J.M., Gomez-Enri J., Gomiz-Pascual J.J., Bolado-Penagos M. Analysis of the spatio-temporal variability in the Gulf Stream using satellite altimetry. EOF (Vigo, Spain – June 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-8158-789-0

Buonocore C., Mañanes R., González-Mejías C.J., Pérez-Cayeiro M.L., Arcila M., Chica J.A., Parras-Berrocal I.M., Vázquez-Medina R., Gomiz-Pascual J.J. From land to water: How agricultural changes can impact on coastal water quality. ISMS (Vigo, Spain – June 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-8158-788-3

Jiménez Pulido S., Gomiz-Pascual J.J., González-Mejías C.J., Pérez-Cayeiro M.L., Mañanes R. Calibration and Validation of a catchment model to simulate the D.B.O., dissolved oxygen, and nitrates in an estuary. Case study: Guadalquivir river basin. ISMS (Vigo, Spain – June 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-8158-788-3

Romero-Martín R., Gerich G., Parras-Berrocal I.M., Vázquez-Medina R., Gomiz-Pascual J.J., Mañanes R. From land to water: How agricultural changes can impact on coastal water quality. ISMS (Vigo, Spain – June 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-8158-788-3

Navarro G., Vicent J., Caballero I., Gomez-Enri J., Morris E.P., Sabater N., Macías D., Bolado-Penagos M., Gomiz-Pascual J.J., Bruno M., Caldeira R., Vazquez A. Improving the analysis of biogeochemical patterns associated with internal waves in the Strair of

Gibraltar using remote sensing images. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 204 (2018) 1-13.

Gomiz-Pascual J.J., Bolado-Penagos M., González C.J., Mañanes R., Catalán M. ZEEE: A seagoing expedition carried in between different Spanish institutions and universities in collaboration with the Spanish navy. ISBN: 978-84-697-948

González C.J., Bolado-Penagos M., Gomiz-Pascual J.J., Álvarez O., Izquierdo A., Bruno M. SCILLA: A scientific/learning lagrangian model for teaching transport-dispersion processes in marine sciences, oceanography and coastal management degrees at the University of Cádiz (Spain). INTED2018 (Valencia, Spain – March 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-697-948

Bolado-Penagos M., Gomiz-Pascual J.J., González C.J., Fernández-Puga M.C., Mañanes R., Bruno M. Assessment of transferring earth sciences disciplines in order to merge knowledge. INTED2018 (Valencia, Spain – March 2018). Book of abstracts. ISBN: 978-84-697-948

Gomiz-Pascual J.J., Bolado-Penagos M., Vazquez A. Soil and Water Assessment Tool: Application to Guadalquivir River. *Sea Technology* 57 (2016) 19-21.

Hamani M., Gracia F.J., Benavente J., Gomiz J.J. Comprendiendo el relieve: del pasado al futuro. Capítulo: Estimación inicial de la producción hidrosedimentaria en la cuenca hidrográfica del Guadalete (Cádiz, España). Instituto Geológico y Minero Español. Geología y Geofísica. (2016) (5) 331-337. ISBN 978-84-9138-013-9. Publication: Comprendiendo el relieve: del pasado al futuro.

F.J. Hernandez-Molina, E. Llave, B. PREU, G. Ercilla, A. Fontan, M. Bruno, N. Serra, J.J. Gomiz-Pascual, R.E. Brackenridge, F.J. Sierro, D.A.V. Stow, M. García, C. Juan, N. Sandoval, A. Arnaiz. Contourite processes associated with the Mediterranean outflow water after its exit from the Strait of Gibraltar and conceptual implications. *Geology*. (2014) (42) 99-107. Geological Society of America.

Carlos J. González, Óscar Álvarez, Rafael Mañanes, Alfredo Izquierdo, Jamal Chioua, Miguel Bruno, Juan J. Gomiz, Laura López. Baroclinic M2 tidal circulation in Algeciras Bay and its implications for the water exchange with the Strait of Gibraltar: observational and 3-D model results. *Journal of Geophysical Research - Oceans*. (2013) (118) 5398-5411.

J. Chioua, M. Bruno, A. Vázquez, M. Reyes, J.J. Gomiz, R. Mañanes, O. Álvarez, C. González, L. López, J. Gómez-Enri. Internal waves in the Strait of Gibraltar and their role in the vertical mixing processes within the Bay of Algeciras. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 126 (2013) 70-86.

Gomiz J.J., Bruno, M., Vázquez A., González C., Álvarez O., Aguiar M. B. y Rodríguez A. Effect of internal waves on the vertical mixing processes of the Alboran Sea. ISMS 2012 (Cádiz, Spain – January 2012). Book of abstracts.

Bellanco M.J., Dastis C., Bruno M., Gómez M., Reyes M., Gomiz JJ. Analising the effect of current on wind wave propagation in the Strait of Gibraltar. ISMS 2012 (Cádiz, Spain – January 2012). Book of abstracts.

López L., González C.J., Álvarez O., Mañanes R., Izquierdo A., Bruno M., Caballero I., Megías B., Gomiz J.J. Estructura 3D de la hidrodinámica de marea en la Bahía de Algeciras. Aplicaciones operacionales. (3D structure of the tidal hydrodynamics in Algeciras Bay. Operational applications). (EOFS) – October 2010. Book of abstracts.

González C.J., López L., Gómez-Enri J., Gomiz J.J., Álvarez O., Bruno M., Mañanes R., Villares P. Synthetic Aperture Radar Image Analysis as a tool for validation of baroclinic internal wave 3D modeling in Algeciras Bay (Strait of Gibraltar) (IGARSS'2010), Honolulu (EEUU) – July 2010. Proceedings of the 2010 IEEE. (ISBN 978-1-4244-9566-5).

Gomiz J.J., Dastis C., Izquierdo A., Bruno M., Vázquez A. Análisis de la dinámica inducida por el viento en el Estrecho de Gibraltar. (Analysis of the induced dynamic by the wind in the Strait of Gibraltar.) (ISMS09), Vigo (Spain) – April 2009. Book of abstracts.

---

Nº DE SEXENIOS: 0

---

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2346-9798>

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Revisor Asociado de las revistas de MDPI desde 2020.

Profesor de un curso de la Junta de Andalucía para técnicos de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Estudio de dispersión de vertidos. Emisarios submarinos. Aguas Subterráneas. (Febrero 2019- 12.5 hours).

Profesor del proyecto TILT. EUROPEAN SOCIAL FUND AND WELSH GOVERNMENT. Bangor University (1/1/2014-30/6/2015).

Seminarios en Oceanografía en el Instituto Hidrográfico de la Marina (España) (Febrero 2011).

Curso de salvamento acuático, Cruz Roja, Cádiz. (Mayo-junio de 2005).

Curso de salvamento terrestre, Cruz Roja, Cádiz. (Abril de 2005).

Certificado en buceo recreativo: Open Water Diver (febrero de 2004).

Certificado en buceo recreativo: Advanced Open Water Diver (septiembre de 2005).

Certificado en Patrón de Embarcaciones de Recreo habilitado a vela y motor.

Idiomas: Italiano, Inglés y Castellano.

Estancias: Bangor University (North Wales, UK), CIIMAR Madeira (Portugal) e INOCAR and Charles Darwin Research Station (Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador).