

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 04/07/2019

Nombre y apellidos	JOSE MARÍA GOROSTIAGA GARAI		
DNI/NIE/pasaporte	14902249C	Edad	66
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-5220-2014	
	Código Orcid	0000-0003-4183-0791	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO (UPV-EHU)		
Dpto./Centro	FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
Dirección	AP. 644, 48080 BILBAO, ESPAÑA		
Teléfono	94 6015977	correo electrónico	jm.gorostiaga@ehu.es
Categoría profesional	TITULAR DE UNIVERSIDAD	Fecha inicio	1/11/1981
Espec. cód. UNESCO	241707/241713/241705		
Palabras clave	Ecología, Bentos marino, Macroalgas marinas, Contaminación marina, Indicadores ecológicos, Cambio climático, Taxonomía		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LIC. CIENCIAS BIOLÓGICAS	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO (UPV-EHU)	1978
DOC. CIENCIAS BIOLÓGICAS	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO (UPV-EHU)	1990

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Nº de sexenios de investigación: **3** Último concedido: **13-06-2016**
 Nº de tesis doctorales dirigidas: **4**
 Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): **15**

(Fuente Thompson Reuters)

Citas totales: **468**
 Promedio de citas/año: **19,50**
 Índice h: **11**

(Fuente Scopus)

Citas totales: **576**
 Promedio de citas/año: **24**
 Índice h: **12**

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

José M. Gorostiaga Garai es profesor Titular de Botánica en la Universidad del País Vasco. Es director del Grupo de investigación multidisciplinar Bentos Marino UPV/EHU, reconocido como Grupo de Investigación Consolidado por el Gobierno Vasco. Su actividad investigadora ha estado centrada sobre los efectos de las actividades humanas en la estructura de las comunidades de macroalgas marinas. Hasta la fecha ha publicado 50 artículos científicos y capítulos de libros, entre ellos 27 publicaciones internacionales. Asimismo, ha presentado 75 comunicaciones en Congresos y Reuniones Científicas nacionales e internacionales. Ha sido el IP de los proyectos de investigación "PRESTEPSE" e "IMPRESS", financiados con fondos públicos del MCYT y del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco (Programa ETORTEK), para la valoración del impacto medioambiental de la

marea negra del 'Prestige' en la costa vasca. Fue Miembro de la Comisión Científico-Técnica Asesora del Gobierno Vasco en el caso 'Prestige'.

Ha sido el Investigador Principal de los equipos de investigación de los proyectos "Monitorización de los efectos del Cambio Climático sobre las comunidades marinas de la costa vasca: una primera evaluación de los cambios biológicos y ecológicos y factores de estrés. "ECOLIFE-CAN" financiado por MICINN y "Cambio Climático: impacto y adaptación. K-EGOKITZEN. LT2- Ecosistemas marinos. Bentos marino (flora y fauna)" financiado por el Gobierno Vasco. En relación con esta línea de investigación ha dirigido una Tesis Doctoral (Junio 2014) y otra en fase de ejecución.

Tiene una dilatada experiencia en la valoración del impacto de las actividades antrópicas en los sistemas marinos bentónicos. Destaca el estudio de los efectos de las obras de ampliación del Puerto de Bilbao y de su posterior actividad portuaria (1994-2013; Autoridad Portuaria de Bilbao), el impacto del efluente de la refinería de petróleo Petronor S.A. (2000-2013) y el impacto de la pluma térmica de la central térmica BBG-BBE (2000-2006; Bahía de Bizkaia Electricidad S.L.).

En su trayectoria investigadora ha sido especialmente relevante el estudio de la incidencia del Plan de Saneamiento Integral de la Comarca del Gran Bilbao en las comunidades bentónicas marinas (1984-2014; Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia) aportando conocimiento sobre el efecto de la contaminación en la estructura de las comunidades bentónicas (*Marine Pollution Bulletin; Estuarine, Coastal and Shelf Science*), modelar procesos de recuperación (*Marine Ecology Progress Series; European Journal of Phycology; Marine Environmental Research; Marine Pollution Bulletin*), optimización del muestreo (*Marine Pollution Bulletin*), desarrollo del Índice de calidad RICQI para evaluar el estado ecológico de las comunidades bentónicas intermareales de acuerdo a la DMA 2000/60/CE (*Ecological Indicators; Hydrobiologia*) y efectos del cambio climático (*Est. Coast. Shelf Sci.; Journal Sea Research*).

Destaca su contribución al conocimiento sobre la flora bentónica marina de la costa vasca. Entre los trabajos realizados cabe mencionar la elaboración de la "Check-list of the Basque Coast Benthic Algae - N Spain", la descripción de una nueva especie para la ciencia (*Antithamnionella multiglandulosa*) y la detección y seguimiento de especies introducidas.

Dentro de las actividades académicas destaca la impartición de docencia en tres masters, dirección de tesis de masters y doctorales, así como de diversas actividades divulgativas.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (periodo 10 años: 2010 - 2019)

Casamajor de M-N., Lalanne Y., Derrien-Courtel S., Gorostiaga J.M., Le Gal, A., Huguenin L., Quintano E., Lissardy M. 2019. *Cystoseira baccata* meadows along the French Basque coast (Bay of Biscay) as a reference for the implementation of the Water Framework and Marine Strategy EU directives. *Continental Shelf Research* 182: 12-21.

Huguenin L., Lalanne Y., Casamajor de M-N., Gorostiaga J.M., Quintano E., Salerno M., Monperrus, M. 2019. Impact of wastewater treatment plant discharges on macroalgae and macrofauna assemblages of the intertidal rocky shore in the southeastern Bay of Biscay. *Continental Shelf Research* 181: 34-49.

Quintano E., Celis-Plá P.S.M., Martínez B., Díez I., Muguerza N., Figueroa F.L., Gorostiaga J.M. 2019. Ecophysiological responses of a threatened red alga to increased irradiance in an situ transplant experiment. *Marine Environmental Research* 144: 166-177.

Casado-Amezúa P., Araujo R., Bárbara I., Bermejo R., Borja A., E., Díez I., Fernández C., Gorostiaga J.M., Guinda X., Hernández I., Juanes J.A., Peña V., Peteiro, C., Puente A., Quintana I., Tuya F., Viejo R.M., Altamirano M., Gallardo T., Martínez B. 2019. Distributional shifts of canopy-forming seaweeds from the Atlantic coast of Southern Europe. *Biodiversity and Conservation* 28: 1151-1172.

- Quintano E., Díez I., Muguerza N., Figueroa F.L., Gorostiaga J.M. 2018. Depth influence on biochemical performance and thallus size of the red alga *Gelidium corneum*. *Marine Ecology* 39: 1-10.
- Muguerza M., Díez I., Quintano E., Bustamante M., Gorostiaga J.M., 2017. Structural impoverishment of the subtidal vegetation of southeastern Bay of Biscay from 1991 to 2013 in the context of climate change. *Journal of Sea Research* 130: 166-179.
- Quintano E., Díez I., Muguerza N., Figueroa F.L., Gorostiaga J.M., 2017. Bed structure (frond bleaching, density and biomass) of the red alga *Gelidium corneum* under different irradiance levels. *Journal of Sea Research* 130: 180-188.
- Quintano E., Díez I., Muguerza N., Santolaria A. & Gorostiaga J.M. 2015. Epiphytic flora on *Gelidium corneum* (Rhodophyta: Gelidiales) in relation to wave exposure and depth. *Scientia Marina*, 503: 479-486.
- Díez I., Santolaria A., Muguerza N., Gorostiaga J.M. 2014. Capacity for recovery of rocky subtidal assemblages following pollution abatement in a scenario of global change. *Marine Pollution Bulletin*, 81: 1779-1789.
- Bustamante M., Tajadura J., Gorostiaga J.M., Saiz-Salinas J.I. 2014. Response of rocky invertebrate diversity, structure and function to the vertical layering of vegetation. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 147: 148-155.
- Quintano E., Ganzedo U., Díez I., Figueroa F.L., Gorostiaga J.M. 2013. Solar radiation (PAR and UVA) and water temperature in relation to biochemical performance of *Gelidium corneum* (Gelidiales, Rhodophyta) in subtidal bottoms off the Basque coast. *Journal Sea Research* 83: 47-55.
- Bárbara I., Choi H-G., Secilla A., Díaz-Tapia P., Gorostiaga J.M., Seo T-K., Jung M-Y., Bercibar E. 2013. *Lampisiphonia iberica* gen. et sp. nov. (Ceramiales, Rhodophyta) based on morphology and molecular evidence. *Phycologia* 52: 137-155.
- Mascaró O., Alcoverro T., Dencheva K., Díez I., Gorostiaga J.M., Krause-Jensen D., Balsby T.J.S., Marbà N., Muxika I., Neto J.M., Nikolić V., Orfanidis S., Pedersen A., Pérez M., Romero J. 2013. Exploring the robustness of macrophyte-based classification methods to assess the ecological status of coastal and transitional ecosystems under the Water Framework Directive. *Hydrobiologia* 704: 279-291.
- Díez I., Santolaria A., Muguerza N., Gorostiaga, J.M. 2013. Measuring restoration in intertidal macrophyte assemblages following wastewater treatment upgrade. *Marine Environmental Research* 84: 31-42.
- Díez I., Bustamante M., Santolaria A., Tajadura J., Muguerza N., Borja Á., Muxika I., Saiz-Salinas, J.I., Gorostiaga J.M. 2012. Development of a tool for assessing the ecological quality status in intertidal coastal rocky assemblages, within the Atlantic Iberian coasts. *Ecological Indicators* 12: 58-71.
- Díez I., Muguerza N., Santolaria A., Ganzedo, U., Gorostiaga J.M. 2012. Seaweed assemblage changes in the eastern Cantabrian Sea and their potential relationship to climate change. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 99: 108-120.
- Bartolomé L., Bustamante M., Navarro P., Tajadura J., Gorostiaga J.M., Díez I., Zuloaga, O., Etxebarria N. 2011. The use of limpets as monitor of PAHs pollution in the Cantabrian coast. *Continental Shelf Research* 31: 1818-1826
- Díez, I., Santolaria, A., Gorostiaga, J. M. 2010. Different levels of macroalgal sampling resolution for pollution assessment. *Marine Pollution Bulletin* 60: 1779–1789

C.2. Proyectos

RTI2018-098970-B-100. Estado y tendencias de la biodiversidad de los arrecifes litorales españoles- DIVERSITAT. José María Gorostiaga Garai. (UPV/EHU) 01-01-2019 / 31-12-2021. 181.500,00 €. Miembro del equipo investigador (IP. proyecto: Mikel Aingeru Becerro García).

EHU16/13. EHU16/13 Declive de las praderas submareales de *Gelidium corneum* en el Cantábrico oriental bajo el impacto del Cambio Climático: efectos interactivos de la luz y nutrientes. José María Gorostiaga Garai. (UPV/EHU) 22-11-2016 / 24-11-2011. 5.964,00 €. Investigador principal.

IT819-13 Ayuda para apoyar las actividades de los grupos de investigación del sistema universitario vasco. José María Gorostiaga Garai. (Gobierno Vasco. Dpto de Educación, Universidades e Investigación) 01-01-2013 / 24-11-2015. 43.600 €. Investigador principal.

IT552-10 Ayuda para apoyar las actividades de los grupos de investigación del sistema universitario vasco. José María Gorostiaga Garai. (Gobierno Vasco. Dpto de Educación, Universidades e Investigación) 01-01-2010 / 24-11-2013. 6.000 €. Investigador principal.

CGL2008-05407-C03-03/BOS. Monitorización de los efectos del Cambio Climático sobre las comunidades bentónicas de la costa vasca: Una primera evaluación de los cambios biológicos y ecológicos y factores de estrés. Ministerio de Ciencia e Innovación. ECOLIFE-CAN. José María Gorostiaga Garai. (UPV/EHU) 08-01-2009 / 31-12-2011. 71.148,00 €. Investigador principal.

IE07-205; IE08-216; IE09-245; IE10-277. Cambio Climático: impacto y adaptación K-EGOKITZEN. LT2- Ecosistemas marinos. Bentos marino (flora y fauna). Gobierno Vasco, Departamento de Industria, Comercio y Turismo. ETORTEK. José María Gorostiaga Garai. (UPV/EHU). 18-01-2007 / 30-06-2010. 323.652,85 €. Investigador principal.

IE03-116; IE04-131; IE06-120. Impacto Medioambiental de la marea negra procedente del hundimiento del buque petrolero Prestige en la costa vasca (IMPRES). Gobierno Vasco. Departamento de Industria, Comercio y Turismo. ETORTEK. José María Gorostiaga Garai (UPV/EHU). 29-01-2003 / 31-12-2007. 423.611,64 €. Investigador principal.

VEM2003-20082-C06-03. Evaluación integrada del impacto de los vertidos del Prestige en Galicia y en el Golfo de Vizcaya: aspectos toxicológicos, ecológicos, productivos y socioeconómicos-3. Ministerio de Ciencia y Tecnología. PRESTEPSE 3. 17-12-2003 / 16-12-2006. José María Gorostiaga Garai. (UPV/EHU). 88.859 €. Investigador principal.

UPV 076.310-EB046/99. Recuperación ambiental de la ría de Bilbao. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 01-10-1999 / 30-09-2002. Jose Ignacio Saiz Salinas. (UPV/EHU). 40.869 €. Investigador.

Biosistemática del orden Gigartinales F/Schmitz (Rhodophyceae). Ministerio de Educación y Cultura. 01-11-1996 / 01-11-1999. José María Gorostiaga Garai. (UPV/EHU). 3.907 €. Investigador principal.

C.3. Contratos

Plan de Vigilancia del medio receptor de las EDAR de Lamiaran, Ea, Laga y Laida. Campañas de sustrato duro. Consorcio de Aguas de Busturialdea. José María Gorostiaga Garai y Endika Quintano Erraiz (IPs). Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 13-03-2017 / 13-03-2020 (3 contrato; 36 meses). 213.088,53 €.

Evaluación y seguimiento del estado ecológico de las comunidades bentónicas en el entorno del efluente de Barna S.A. (Mundaka). Campañas bentos sustrato duro. Jose María Gorostiaga Garai y Endika Quintano Erraiz (IPs). Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 10/11/2014 / 23/02/19 (3 contratos; 9 meses). 15.188,66 €.

Estudio del estado ecológico del entorno de los vertidos de las EDAR de Gorniz, Bakio, Lekeitio y Ondarroa. Campañas de sustrato duro. Fundación AZTI. José María Gorostiaga Garai y Endika Quintano Erraiz (IPs). Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 10-12-2013 / 31-05-2020 (3 contratos; 31 meses). 210.744,90 €.

Estudio del estado ecológico del entorno de la descarga en Pta. Lucero. Petronor S.A. José María Gorostiaga Garai. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 14-07-2000 / 10-01-2021 (18 contratos; 154 meses en total). 673.651,01 €.

Valoración del Impacto de Bahía de Bizkaia (BBG-BBE) sobre las comunidades bentónicas del Abra Exterior de Bilbao. Bahía de Bizkaia Electricidad S.L. José María Gorostiaga Garai. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 01-06-2000 / 27-03-2006 (6 contratos; 42 meses en total). 154.342,13€.

Valoración del estado ecológico de las comunidades bentónicas de sustrato duro de la Bahía de Plentzia. Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia. José María Gorostiaga Garai. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 01-07-1997 / 27-07-2012 (8 contratos; 94 meses en total). 379.263,38 €

Plan de Vigilancia Biológica del Puerto de Bilbao. Autoridad Portuaria de Bilbao. José María Gorostiaga Garai. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 01-07-1994 / 20-05-2019 (22 contratos; 235 meses en total). 1.445.778,40 €.

Seguimiento del Estudio Oceanográfico del Abra y su entorno. Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia. José María Gorostiaga Garai. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 01-07-1992 / 27-06-2013 (10 contratos; 108 meses en total). 538.653,77 €.

Estudio de las comunidades del bentos de fondo duro en el Abra. Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia. José María Gorostiaga Garai y Endika Quintano Erraiz. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. 01-05-2015 / 15-06-2019 (2 contratos; 20 meses en total). 112.338,79 €.

C.4. Patentes

C.5, C.6, C.7... Otros