

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA | 15/01/2017

Nombre y apellidos	SOKRATIS PAPASPYROU		
DNI/NIE/pasaporte	X9817301G	Edad	44
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-5022-2011	
	Código Orcid	0000-0003-4406-0702	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Cádiz		
Dpto./Centro	Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública		
Dirección	Polígono Río San Pedro s/n, Puerto Real		
Teléfono	956016177	correo electrónico	sokratis.papaspyrou@uca.es
Categoría profesional	Profesor Sustituto Interino	Fecha inicio	14/10/2013
Espec. cód. UNESCO	251099 (Microbial Ecology)		
Palabras clave	Aquatic microbial ecology; Biogeochemistry; C and N cycling; Organic matter mineralisation; Aquatic Microbiology; Nutrient cycling; Benthic metabolism; Bioturbation; Biology of burrowing macrofauna; Benthic-pelagic coupling; Coastal systems; Ecosystem functioning and structure; Bacterial diversity; Expression and distribution of functional genes; Anthropogenic impacts; Eutrophication; Heavy metal pollution; Acid mine drainage		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Postgrado. Experto universitario	Universidad Nacional de Educación a Distancia	2010
Doctor. Doctor	Universidad Nacional y Capodistriaca de Atenas. Biología	2004
Titulado superior. Licenciado	Universidad Nacional y Capodistriaca de Atenas. Biología	1996

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

- Sexenios de investigación:
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: Dirigiendo actualmente 6 tesis.
- Citas totales: 502 (*Google Scholar*)
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 68 (*Google Scholar*)
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 14
- Índice h: 12 (*Google Scholar*)
- Otros indicadores:

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

En términos generales, mi experiencia como investigador (<http://www2.uca.es/grup-invest/microbentos/sokratis-papaspyrou.html>) se ha centrado en el campo de la ecología y biogeoquímica acuática, con más énfasis en los últimos años en la microbiología acuática con objetivo final de entender el funcionamiento de los ecosistemas costeros. Empezando ya por mi etapa universitaria, participé en varios proyectos nacionales e internacionales en el Departamento de Biología Marina y Zoología, Universidad de Atenas, Grecia, estudiando el acoplamiento entre columna de agua y sedimento de varios ambientes costeros marinos en Grecia, y cuantificando el impacto de perturbaciones antrópicas (p.ej. nutrientes, turismo, arrastre de fondo) en esos ambientes. Tras dos años de servicio militar, obtuve una beca predoctoral competitiva de la Fundación Estatal Griega de Becas que me permitió de realizar una tesis doctoral sobre el análisis biogeoquímico de las relaciones entre materia orgánica, microorganismos y macrofauna (bioturbación) durante el proceso de diagénesis temprana. Durante mi tesis recibí dos becas de movilidad por parte de organizaciones internacionales (Eleni Nakou Foundation y European Association of Organic Geochemistry) para visitar la Syddansk Universitet de Dinamarca donde trabajé en el laboratorio del Prof. E. Kristensen durante casi 3 años aprendiendo las técnicas más

novedosas en biogeoquímica y biología molecular. Tras completar mi Tesis, obtuve financiación para llevar a cabo un proyecto postdoctoral que me permitió trabajar durante un año en el Departamento de Biología Marina y Zoología, Universidad de Atenas sobre el efecto de bioturbación en los flujos biogeoquímicos y en particular del hierro en sedimentos marino contaminados por metales pesados. Entonces obtuve una beca Marie Curie IntraEuropea que me permitió incorporarme al Departamento de Ciencias Biológicas, University of Essex, Reino Unido, trabajando durante 2 años con el Prof. DB Nedwell sobre procesos microbianos asociados al ciclo de nitrógeno y su relación con la diversidad, distribución y expresión de genes funcionales de dicho ciclo. En 2008, conseguí un contrato posdoctoral JAE-DOC para trabajar en el ICMAN-CSIC con el Dr. J Blasco y en 2009 obtuve un proyecto de Reintegración Marie Curie. Al final de este período trabajé en el Departamento de Biología de la Universidad de Cádiz con el Prof. A. Corzo hasta el año 2013 cuando obtuve un contrato de sustituto interino en el Área de Microbiología donde sigo trabajando hasta hoy. Durante todo este periodo he seguido trabajando de manera interdisciplinar sobre distintos aspectos de sistemas acuáticos (p. ej. microfitorobentos, efectos de bloom de macroalgas, lagos ácidos, estuarios tropicales). Mis actividades me han permitido obtener financiación a nivel nacional o a través de becas y proyectos Europeos, así como diversas estancias. En total, he trabajado en >20 proyectos nacionales o internacionales, financiados fundamentalmente a nivel europeo, con una financiación total de >1.5 millones de euros. Como resultado, he contribuido con >70 resúmenes y 8 artículos en congresos y 25 artículos en revistas indexadas (7 como primer autor y 5 como último) con > 500 citas (160 de los artículos como primer autor), y un índice H de 12. Además, cuento con una patente y varios artículos no indexados, de divulgación o en libros. Mi intención de explorar nuevas áreas de investigación y seguir los avances en mi campo de investigación está bien fundamentado con 8 cursos científicos, incluyendo el prestigioso Geobiology Course de 5 semanas en EEUU organizado por el Agouron Institute, en los que he participado en mis estancias en el extranjero, muchos otros a nivel institucional (>50h), y también un título de Experto universitario en Métodos avanzados en estadística aplicada (UNED).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones en Revistas JCR

1. Emilio Garcia-Robledo, Julio Bohorquez, Alfonso Corzo, Juan Luis Jimenez-Arias and Sokratis Papaspyrou (2016) Dynamics of inorganic nutrients in intertidal sediments: porewater, exchangeable and intracellular pools. *Frontiers in Microbiology*, 7, 761
2. Graham, Emily B; , Knelman JE, Schindlbacher A, Siciliano S, Breulmann M, Yannarell A, Beman J, Abell G, Philippot L, Prosser J, Foulquier A, Yuste J, Glanville H, Jones D, Angel R, Salminen J, Newton RJ, Bürgmann H, Ingram LJ, Hamer U, Siljanen HM, Peltoniemi K, Potthast K, Bañeras L, Hartmann M, Banerjee S, Yu R, Nogaro G, Richter A, Koranda M, Castle S, Goberna M, Song B, Chatterjee A, Nunes OC, Lopes AR, Cao Y, Kaisermann A, Hallin S, Strickland MS, Garcia-Pausas J, Barba J, Kang H, Isobe K, **Papaspyrou S**, Pastorelli R, Lagomarsino A, Lindström E, Basiliko N and Nemergut DR 2016. Microbes as engines of ecosystem function: when does community structure enhance predictions of ecosystem processes?. *Frontiers in Microbiology*. 7: 214-
3. Villahermosa-Caballero, Dessirée; Corzo-Rodriguez, Alfonso; García-Robledo, Emilio Guillermo; González-Grau, Juan Miguel; Papaspyrou-, Sokratis. 2016. Kinetics of indigenous nitrate reducing sulfide oxidizing activity in microaerophilic wastewater biofilms. *PLOS ONE*.
4. Jiménez-Arias, Juan Luis; Mata-Campo, Maria Pilar; Corzo-Rodriguez, Alfonso; Poulton, Simon; Maerz, Christian; Sánchez-Bellón, Ángel; Martínez-López, Javier; Casas-Ruiz, Melquiades; García-Robledo, Emilio Guillermo; Bohórquez-Ferrando, Julio; Papaspyrou-, Sokratis. 2016. A multiproxy study distinguishes environmental change from diagenetic alteration in the recent sedimentary record of the inner Cadiz Bay (SW Spain). *The Holocene: A Major Interdisciplinary Journal Focusing on Recent Environmental Change*.
5. Seguro, Isabel; Garcia-Jimenez, Carlos Manuel; Papaspyrou-, Sokratis; Galvez-Lorente, Jose Angel; García-Robledo, Emilio Guillermo; Navarro-Almendros, Gabriel; Soria, Sara;

- Aguilar, Victoria; Lizano, Omar G; Morales-ramirez, Alvaro; Corzo-Rodriguez, Alfonso. 2015. Seasonal changes of the microplankton community along a tropical estuary. *Regional Studies in Marine Sciences*. 2: 189-202.
6. Torres, Ester; Ayora-Ibañez, Carlos; Jiménez-Arias, Juan Luis; García-Robledo, Emilio Guillermo; Papaspyrou-, Sokratis; Corzo-Rodriguez, Alfonso. 2014. Benthic metal fluxes and sediment diagenesis in a water reservoir affected by acid mine drainage: A laboratory experiment and reactive transport modeling. *Geochimica et Cosmochimica Acta*. 139: 344-361.
 7. García-Robledo, Emilio Guillermo; Corzo-Rodriguez, Alfonso; Papaspyrou-, Sokratis. 2014. A fast and direct spectrophotometric method for the sequential determination of nitrate and nitrite at low concentrations in small volumes. *Marine Chemistry*. 162: 30-36.
 8. Papaspyrou-, Sokratis; Smith, Cindy; Dong, Linag; Whitby, Corrine; Dumbdrell, Alex; Nedwell, David. 2014. Nitrate Reduction Functional Genes and Nitrate Reduction Potentials Persist in Deeper Estuarine Sediments. Why?. *PLOS ONE*.
 9. Papaspyrou-, Sokratis; Diz, Paula; García-Robledo, Emilio Guillermo; Corzo-Rodriguez, Alfonso; Jiménez-Arias, Juan Luis. 2013. Dynamics of benthic foraminifera in an intertidal area of Bahía de Cádiz (Spain). *Marine Ecology - Progress Series*. 409: 121-135.
 10. Bohórquez-Ferrando, Julio; Papaspyrou-, Sokratis; Yúfera-Ginés, Manuel; Van Bergeijk-, Stefanie Anne; García-Robledo, Emilio Guillermo; Jiménez-Arias, Juan Luis; Bright, M; Corzo-Rodriguez, Alfonso. 2013. Effects of green macroalgal blooms on the meiofauna community structure in the Bay of Cádiz. *Marine Pollution Bulletin*. 70: 10-17.

C2. Congresos (2016)

1. Sara Haro, José María Crespo, Julio Bohórquez, Miguel Lara, Juan Luis Jiménez-Arias, Alfonso Corzo & Sokratis Papaspyrou. (2016) Efectos del fotoperiodo en la producción neta microfitobentónica en sedimentos intermareales. V Simposio Internacional de Ciencias del Mar, Alicante. En: Valle C, et al (Eds.). 2016. Libro de Resúmenes. V Simposio Internacional de Ciencias del Mar. Universidad de Alicante, 20-22 July, Alicante. 156-157p
2. Sara Soria-Píriz, Virginia Aguilar, Emilio García-Robledo, Sokratis Papaspyrou, Álvaro Morales-Ramírez & Alfonso Corzo (2016) Distribución espacial y cambios estacionales del fitoplancton y el bacterioplancton a lo largo del gradiente estuárico en el Golfo de Nicoya (Costa Rica). En: Valle C, et al (Eds.). 2016. Libro de Resúmenes. V Simposio Internacional de Ciencias del Mar. Universidad de Alicante, 20-22 July, Alicante.. 312-313
3. Julio Bohórquez, Jose María Crespo, Miguel Lara, Juan Luis Jimenez-Arias, Sara Haro, Sokratis Papaspyrou & Alfonso Corzo (2016) Cambios en las curvas Producción-Irradiancia de una comunidad microfitobentónica en distintas condiciones de marea. En: Valle C, et al (Eds.). 2016. Libro de Resúmenes. V Simposio Internacional de Ciencias del Mar. Universidad de Alicante, 20-22 July, Alicante. 53-54
4. Miguel Lara, Julio Bohórquez, Juan Luis Jiménez-Arias, Jose María Crespo, Sokratis Papaspyrou, Sara Haro & Alfonso Corzo (2016) Evolución no estacionaria de los niveles de oxígeno en sedimentos intermareales en emersion. En : Valle C, et al (Eds.). 2016. Libro de Resúmenes. V Simposio Internacional de Ciencias del Mar. Universidad de Alicante, 20-22 July, Alicante. 185-186p.
5. M. Lara, Julio Bohórquez, Sokratis Papaspyrou, Alfonso Corzo (2016) Phyllis Nicolson [Lockett] y la resolución numérica de ecuaciones de transporte difusivo: Apuntes históricos y aplicaciones vigentes en la biogeoquímica de sedimentos intermareales. I Congreso Nacional sobre Género, Ciencia y Conocimiento, Cádiz (Spain), Género y Ciencias Tecnológicas y Experimentales
6. M^a Carmen Duran-Ruiz, Sandra Torres Herrera, J. Castillo, Juan Luis Jimenez-Arias, Jose Miguel Nieto, Esther van Heerden, Alfonso Corzo, Sokratis Papaspyrou (2016) Integrated metaproteomic and metagenomic analysis of a microbial biofilm adapted to extreme acidic conditions from an acid mine drainage system. 6th Congress of the Spanish Proteomics Society, 16-18 November 2016, Cádiz, Poster.
7. Luis A. Mariscal Rico, Leopoldo Gómez Castillo, Eugene Rychkov, Manuel Figueroa Recio, Alfonso Corzo Rodríguez, Julio Bohórquez Ferrando, Sokratis Papaspyrou (2016), Development of a prototype for submarine communications in shallow waters. Seventh International Workshop on Marine Technology Barcelona, Spain Unidad de Tecnología Marina (CSIC) 26-28 October 2016.

8. J. Castillo, B. Linage, C. Fourie, M. Vermeulen, E. Cason, E. Coetseehugo, H. Swart, J.M. Nieto, F. Macias, M. Caraballo, M. Becerra-Herrera, A. Gomez-Arias, A. Corzo, S. Papaspyrou, J.L. Jimenez-Arias, J.A. Gonzalez-Perez And E. Van Heerden. Bacterial mutualism as new strategy of survive extreme acidic and microaerophilic conditions. Goldschmidt 2016, Yokohama Japan 28 June-1 July 2016, Oral.
9. Giorgos Apostolopoulos, Zoi Kotsiri, Nikolaos Providakis, Iason Theodorou, Socratis Papaspyrou, Tanya Hall, Konstantinos Kormas, Artemis Nicolaidou, Paulo Corgosinho (2016) Effects of winter phytoplankton bloom on the meiobenthic community of Maliakos gulf. 51st European Marine Biology Symposium, Rhodes, Greece. 26-30 September 2016, Poster.

C.3. Proyectos (últimos 5 proyectos)

1. Microecología y Biogeoquímica De Los Sedimentos Intermareales De La Bahía De Cádiz: Forzamiento Físico Por El Ciclo Mareal Y El Fotoperiodo. Corzo-Rodriguez, Alfonso (Universidad De Cádiz). 2014-2017. 180000 Eur
2. Interacción De Los Procesos Microbianos Y Geoquímicos En La Atenuación Natural De La Contaminación Por Drenaje Acido De Minas En Embalses Y Estuaries), P11-Rnm-7199, Corzo-Rodriguez, Alfonso (Universidad De Cádiz). 186280€
3. Desarrollo Y Consolidación De La Investigación En Ecología Microbiana Y Biogeoquímica Marina En Costa Rica. Corzo-Rodriguez, Alfonso (Universidad De Cádiz). 2011-2013. 134286+148900 Eur.
4. Nitrogen Removal In Coastal Sediments: Molecular Microbial Ecology Of Nitrate Reducing Bacteria (-), Intra-European Marie Curie Reintegration Grant. Blasco-Moreno, Julian (Consejo Superior De Investigaciones Científicas). 2009-2011. 45000 Eur.
5. Microecología Y Cambios En Los Ciclos Biogeoquímicos Del Carbono Y Del Nitrógeno En Sedimentos Intermareales Producidos Por Floraciones De Macroalgas. Corzo-Rodriguez, Alfonso (Universidad de Cádiz). 2009-2012. 256520,01 EUR.

C.4. Patentes

1. García-Robledo, Emilio Guillermo; Corzo-Rodriguez, Alfonso; Papaspyrou-, Sokratis. Procedimiento para la determinación secuencial de nitrito y nitrato.

C.4 Premios y Becas

1. Travel Grant for Early Career Member to participate in the ASLO meeting Granada, Spain. (2015).
2. Beca Early Career Member para participar en el congreso ASLO meeting NICE 2009, Nice, Francia. (2009).
3. Beca Post doctoral **JAE-Doc fellowship**, CSIC. 15 May 2008 – 14 May 2011.
4. Beca Post doctoral **Marie Curie Intra-European**. 01 Feb 2006 – 31 Jan 2008
5. Becas del **European Association of Organic Geochemists** y del **The Eleni Nakou Foundation** para visitar y realizar investigación en University of Southern Denmark, Dinamarca. (2002)
6. Beca de doctorado del **Greek State's Scholarships Foundation** en el area "Ecology of terrestrial and aquatic ecosystems". (01 Nov 1999 – 30 Abr 2003)
7. Premio del **Greek State's Scholarships Foundation**. (1991)

C.5. Dirección de trabajos

1. Codirector de 6 tesis de doctorado (en proceso), Universidad de Cadiz, España.
2. Codirector de 3 trabajos fin de grado y 8 trabajos fin de master, Universidad de Cadiz, España.
3. Codirector de 3 trabajos fin de master, University of Bangor, Wales, UK.
4. Codirector de 3 trabajos fin de grado y 1 trabajo fin de master, National & Kapodistrian University of Athens, Grecia

C.6. Organización de congresos y cursos

1. Coordinador del curso "Effective Communication Skills for Scientists", III International summer School, Universidad de Cádiz, 4-8 julio 2016

2. Co-organizado y preparado el 1er curso International Postgrado en Microbiología Estuarina: procesos biogeoquímicos en el sedimento y la columna de agua, 18 julio a 5 agosto, 2011, San José y Punta Morales, Costa Rica.
3. Miembro de los comités organizadores locales de los simposios: International Symposium on Applied Molecular Microbiology in Oil Systems (ISMOS) y Halophiles 2007, Colchester, Reino Unido, 2007.
4. Miembro del comité organizador del 8th Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranea, Corfú, Grecia, 2002.
5. Miembro del secretariado del XVIII Congreso (New) International Congress of Zoology, Atenas, Grecia, 2000.

C.7. Revisión de artículos – Evaluación de proyectos

Revistas: 2007; Estuarine, Coastal and Shelf Science; Hydrobiologia. 2009; Global NEST. 2010; Journal of Sea Research . 2012, Biogeochemistry. 2013. Microbial Ecology; Marine Sciences. 2014 Environmental Engineering and Management Journal. 2015 Applied Soil Ecology; Hydrocarbon and Lipid Microbiology Protocols. 2016 Micropaleontology; Scientific Communications; Biogeochemistry; Journal Foraminiferal Research; Estuarine, Coastal and Shelf Science

Proyectos: 2014 Research Foundation - Flanders (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen, FWO), The Netherlands. 2015 ANEP, España.

C8.Tribunales

Tesis Fin de Master: 2009-2010: Noelia Hernández Muñoz, Título: " Selección de nematocistos en los nudibranchios eolidáceos", Master Oceanografía, Universidad de Cádiz. Julio Bohórquez Ferrando, Título: "Meiofauna en los sedimentos intermareales de la Bahía de Cádiz. El efecto de las floraciones de macroalgas" Master Oceanografía, Universidad de Cádiz. 2010-2011, Florencia Bibbo Sánchez, Título: "Oxygen and nutrients distribution and diffusive fluxes in the sediment-water interface in the Golfo of Nicoya" Master Oceanografía, Universidad de Cádiz.

Tesis Doctorales: 2011: Emilio Garcia Robledo, "Respuestas Ecológicas Del Microbentos A La Acumulación Y Degradación De Macroalgas", Universidad de Cádiz. 2016: Alexandra Thomson 'The Role of Bioturbators in Seagrass Blue Carbon Dynamics' University of Technology Sydney , Australia.

C9.Cursos recibidos (últimos 5)

Patentes. Propiedad Intelectual Y Propiedad Industrial. Universidad De Cadiz, 5 horas. 20 Oct 2015

Prevención De Riesgos En La Exposición a Agentes Biológicos. Universidad De Cadiz, 4 horas. 13 Nov 2015

De Ms-Windows A Linux: De Profesor A Profesor, Campus de Puerto Real, Universidad de Cádiz, 9h presenciales, 3- 5 Jun 2014

Active Presenter, Centro de Recursos Digitales – Unidad de Innovación Docente, Universidad de Cadiz, 3 h online, 26 May - 16 Jun 2014

Introducción al Hardware Libre: Arduino, Asistencia con aprovechamiento, Campus de Puerto Real, Universidad de Cádiz, 6h presenciales. 07 y 14 May 2014

C.10. Docencia (2015-16)

Cursos formación: Effective Communication Skills for Scientists, 31 h, 4-8/7/2016

PhD: "Uso de isótopos estables en Ecología Marina", 2h theory & 3h practical, 11-15 January 2016, University of Cadiz, Spain.

Master: "El papel de la bioturbación en los ciclos biogeoquímicos" (2h/0.25 ECTS)", 2h, Biogeochemistry, MSc Oceanography, Universidad de Cádiz,

Experimental and analytical methods for the study of benthic biogeochemistry", 2h, Marine Ecosystem Processes module, MSc Oceanography, Universidad de Cádiz,

Undergraduate: Seguridad, Bioseguridad Y Aspectos Éticos De La Biotecnología, Grado en Biotecnología, Universidad de Cádiz (0.88 ECTS Teoría y 1.88 ECTS Prácticas)

Microbiología Molecular, Grado en Biotecnología, Universidad de Cádiz, (2.5 ECTS Teoría)

Virología, Grado en Biotecnología, Universidad de Cádiz, (5 ECTS Practicas)

Análisis Biómico, Grado en Biotecnología, Universidad de Cádiz, (2.5 ECTS Practicas)

Laboratorio integrado de procesos biotecnológicos, Grado en Biotecnología, Universidad de Cádiz, 2015-16 (1.25 ECTS Practicas).

Microbiología, Grado en Biotecnología y Grado en Enología, Universidad de Cádiz, 2015-16 (7.5 ECTS Practicas)