

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	26/01/2023
Nombre y apellidos	José Borrego Flores		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Huelva		
Dpto./Centro	Dpto. Ciencias de la Tierra		
Dirección	Avd. Tres de Marzo, Facultad de Ciencias Experimentales 21007 Huelva		
Teléfono	959219814	correo electrónico	borrego@uhu.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	19/10/2017
Espec. cód. UNESCO	2506.18		
Palabras clave	Sedimentología, Costas, Drenaje ácido. Geoquímica sedimentaria		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
LICENCIADO EN GEOLOGÍA	FACULTAD DE QUIMICA UNIVERSIDAD DE SEVILLA	01-Junio-1987
DOCTOR EN GEOLOGÍA	FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES UNIVERSIDAD DE SEVILLA	01-Junio-1991

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

4 sexenios de investigación, el último concedido el 1 de Enero de 2018. 1 sexenio de transferencia desde el 1 de Enero de 2019. 4 tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años. 120 publicaciones, 100 en indexadas con 1854 citas totales de artículos incluidos en el Science Citation Index, promedio de 110 citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), 10 publicaciones en primer cuartil (Q1), h-index de 24 (Base de datos SCOPUS)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Actividad Investigadora: Su labor investigadora postdoctoral se desarrolla en el seno de los grupos de investigación Sedimentología Aplicada (1992/1997) y Geología Costera (1997/actualidad) de las Universidades de Sevilla y Huelva, se centra en cinco líneas de investigación fundamentales, que se pueden sintetizar en: 1) Caracterización de los procesos y productos sedimentarios en sistemas de interacción fluvio-marina. 2) Arquitectura de facies en el registro sedimentario holoceno de los estuarios de la costa de Huelva. 3) Estudio de indicadores geoquímicos y sedimentarios como marcadores ambientales en sedimentos holocenos de sistemas costeros. 4) Asociaciones de microfauna como indicadores ambientales. 5) Drenaje ácido de mina y sus efectos sobre los sistemas sedimentarios costeros. Posee 4 tramos de investigación reconocidos por la CNEAI (sexenios). Ha publicado 41 trabajos en revistas científicas indexadas (+1 aceptado y 3 enviados), de los que 19 de ellos se encuentran en el primer tercio de las revistas en distintas áreas tanto de Ciencias de la Tierra como C. Ambientales. Cabe destacar que en 17 de ellas se encuentra como primer o segundo autor. En base a estos trabajos se obtiene un "h index" de 24, con 12 trabajos que superan las 29 citas (Scopus) entre las que destacan las 5 siguientes: (71 citas) Leblanc, M., Morales, J.A., Borrego, J., Elbaz-Poulichet, F. (2000) 4,500-year-old mining pollution in southwestern Spain: Long-term implications for modern mining pollution

Se evidencia que en la actividad investigadora se produce una evidente progresión, así entre 1990 y 1995 se publica un solo trabajo en revistas indexadas, entre 1996 y 2000 se

publican 8, entre 2001 y 2005 se publican 10; y entre 2006 y 2010 son 10 trabajos. Por último, ha publicado 53 artículos internacionales desde el 2010 hasta la actualidad.

En el apartado de otras publicaciones, libros y capítulo de libros, cuenta con 52 aportaciones. Tiene además numerosas contribuciones en congresos nacionales e internacionales, de estos en la documentación y en la aplicación informática se han seleccionado 32, incluidos aquellos en los que se ha participado en su organización.

Ha participado en 15 proyectos de investigación (1 europeo, 13 nacionales y 1 autonómico. De ellos ha sido investigador principal en 4: 1 europeo y 3 nacionales. Ha participado en 25 contratos/convenios de investigación con instituciones públicas y empresas, de los cuales en 10 ha sido investigador principal.

Ha revisado numerosos artículos en revistas científicas, entre las que destacan *Chemical Geology, Applied Geochemistry, Journal of Geochemical Exploration, Estuarine, Coastal and Shelf Science* y *Geochemical et Cosmochimica Acta*. En apartado de movilidad ha realizado dos estancias cortas en centros docentes y de investigación, realizando trabajos de campo y campañas en buques oceanográficos.

Gestión:

Ha desempeñado cinco cargos unipersonales diferentes en las Universidades de Sevilla y Huelva: Secretario de Facultad (25 meses), Vicedecano (50 meses), Director de Departamento (288 meses), Director del Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (32 meses) y Director General/Vicerrector de Infraestructura (6 meses). Lo que representa un cómputo temporal total de 33,5 años de ejercicio de gestión universitaria en todos los niveles de responsabilidad excepto el de Rector.

El candidato ha dirigido un proyecto de investigación europeo y tres nacionales, cuyos objetivos fundamentales estaban dirigidos al análisis y valoración de diferentes aspectos ambientales de la Ría de Huelva y la plataforma continental adyacente.

Ha sido organizador del 2 Annual Scientific ELOISE conference (European Land-ocean Interaction Studies), participando; además, en las excursiones de campo que se realizaron. Ha sido miembro del comité organizador de la 33 Sesión Científica de la Sociedad Geológica de España.

Por último, hay que destacar que ha dirigido el Comité de Expertos designado por la Universidad de Huelva a requerimiento del Ayuntamiento de la Ciudad de Huelva entre los años 2014 y 2019. El objetivo de este Comité es dar una respuesta al grave problema ambiental que representan las balsas de Fosfoyesos.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones (Artículos)

J.A. MORALES, M. SEDRATI, O. BOULMIRATE, J. BORREGO, B. CARRO, Measuring Dimensions of Ship-generated Waves in Guadalquivir Estuary Banks (SW Spain): Hydrodynamic Considerations. *Journal of Coastal Research*, 95: 568-572. 2020.

R. MORALES, J. BORREGO, B. CARRO, J.A. MORALES. Depositional Facies along the Banks of Guadalquivir Estuary (SW Spain). *Journal of Coastal Research*, 95: 573–577. 2020.

- K.L. LECOMTE, M.A. SARMIENTO, J. BORREGO, J.M. NIETO. Rare earth elements mobility processes in an AMD-affected estuary: Huelva Estuary (SW Spain). MARINE POLLUTION BULLETIN, 121: 282-291. 2017.
- T. VALENTE, J.A. GRANDE, J.C. CERON, M.L. DE LA TORRE, M. SANTIESTEBAN J. BORREGO, P. FERNADEZ, D. SACHEZ-RODAS. Spatial distribution of major and trace elements in a mining dam: sources and relationships among elements of environmental concern. ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, 75. 1-11. 2016
- T. VALENTE, J.A. GRANDE, M.L. DE LA TORRE, P. GOMES, M. SANTIESTEBAN, J. BORREGO, M.A. SEQUEIRA BRAGA. Mineralogy and geochemistry of a clogged mining reservoir affected by historical acid mine drainage in an abandoned mining área. JOURNAL OF GEOCHEMICAL EXPLORATION, 157. 66-76. 2015.
- A. HIERRO, M. OLIAS, M.E. KETTERER, F. VACA, J. BORREGO, C.R. CANOVAS, J.P. BOLIVAR. Geochemical behavior of metals and metalloids in an estuary affected by acid mine drainage (AMD). ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 21. 2611-2627. 2015.
- J.A. MORALES, J. BORREGO, R.A. DAVIS Jr. A new mechanism for chenier development and a facies model of the Saltés Island chenier plain (SW Spain). GEOMORPHOLOGY, 204. 1213-1224. 2014
- DE LA TORRE, M.L., GRANDE, J.A.; SANTIESTEBAN, M., VALENTE, T. BORREGO, J., SALGUERO, F. Statistical contrast analysis of hydrochemical parameters upstream the tidal influence in Tinto and Odiel rivers (SW Spain). MINE, WATER AND THE ENVIRONMENT, 33, 217 - 227. 2014
- J.A. GRANDE, B. CARRO, J. BORREGO, M.L. DE LA TORRE, T. VALENTE, M. SANTIESTEBAN. Hydrogeochemical variables regionalization - applying cluster analysis for seasonal evolution model from an estuarine system affected by AMD. MARINE POLLUTION BULLETIN, 69. 150-156. 2013.

C.2. Proyectos

Título del proyecto: CONTAMINACIÓN ASOCIADA A LA ACTIVIDAD MINERA QUE SE TRANSFIERE AL OCÉANO ATLÁNTICO: PROCESOS GEOQUÍMICOS EN EL ESTUARIO ODIEL-TINTO

Ámbito del proyecto: Nacional

Calidad en que ha participado: Investigador/a

Investigador/es responsable/es: RAFAEL PÉREZ LÓPEZ

Número de investigadores/as: 14

Nombre del programa: RETOS, MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

Cód. según financiadora: CGL2017-86050-R

Fecha de inicio: 01/01/2018, 1096 días

Cuantía total: 133.100 €

Título del proyecto: CUANTIFICACIÓN DE LA CARGA METÁLICA Y SULFATOS APORTADA POR PROCESOS AMD A EMBALSES DE LA FAJA PIRÍTICA IBÉRICA: MODELIZACIÓN DEL PROCESO Y VEOLCIDADES DE COLMATACIÓN (CGL2010-21268-C02-01)

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia.

Entidades participantes: Universidad de Huelva-Ministerio

Duración, 2011/2013

Cuantía de la subvención: 193.600 Euros

Investigador responsable: Dr. D. José Antonio Grande Gil

Tipo de participación: Invertigador.

Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA RÍA DE HUELVA SOBRE EL AGUA, LA MATERIA EN SUSPENSIÓN (MS) Y EL SEDIMENTO DE LA COSTA ADYACENTE (S.O. de la Península Ibérica). CTM2006-08298/MAR

Entidad financiadora: CICYT

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE HUELVA - CICYT

Duración, desde: 21-Julio-2006 hasta: 21-Julio-2009

Cuantía de la subvención: 78.500 Euros

Investigador responsable: Dr. D. JOSE BORREGO FLORES

Tipo de participación : Investigador

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Caracterización de la hidrodinámica y la geoquímica de los metales pesados en la materia en suspensión (MS) y los sedimentos de la Ría de Huelva (S.O. de la Península Ibérica)

Entidad financiadora: FEDER y CICYT PN I+D (REN2002-03979/MAR)

Entidades participantes: Universidad de Huelva

Duración, desde: 1/11/02 hasta: 31/10/05 Cuantía de la subvención: 46.575 euros

Investigador responsable: JOSE BORREGO FLORES

Número de investigadores participantes: 6

C.3. Contratos

Denominación: AMPLIAR EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO DEL ESTUARIO DEL GUADALQUIVIR. ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS SEDIMENTOS Y EL REGISTRO SEDIEMENTARIO RECIENTE.

Calidad en que ha participado: Investigador

Investigador/a responsable: JOSE BORREGO FLORES

N.º investigadores/as: 2

Entidad financiadora: Autoridad portuaria de Sevilla

Cód. según financiadora: CONT00031/14

Fecha inicio: 01/09/2017, 348 días

Cuantía total: 200.000 €

Denominación: LAS BALSAS DE FOSFOYESOS DE HUELVA: SOLUCIONES A UN PROBLEMA SOCIO-AMBIENTAL

Calidad en que ha participado: Investigador

Investigador/a responsable: JOSE BORREGO FLORES

N.º investigadores/as: 3

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (Acción especial)

Cód. según financiadora: 80.01.56 649.00 541-A

Fecha inicio: 01/04/2017, 1300 días

Cuantía total: 200.000 €

Denominación: ESTUDIO DE LA TURBIDEZ Y LA SEDIMENTACIÓN EN EL ESTUARIO DEL RÍO GUADALQUIVIR

Investigador/a responsable: JOSE BORREGO FLORES

N.º investigadores/as: 2

Entidad financiadora: Autoridad Portuaria de Sevilla

Cód. según financiadora: OTRI 63-2017

Fecha inicio: 21/12/2017, 365 días

Cuantía total: 68.365 €

Denominación: AMPLIACIÓN DEL ESTUDIO DE LA PROCEDENCIA LOS SEDIMENTOS SUPERFICIALES Y LA TURVIDZ DEL ESTUARIO DEL GUADALQUIVIR

Investigador/a responsable: JOSE BORREGO FLORES

N.º investigadores/as: 2

Entidad financiadora: Autoridad Portuaria de Sevilla

Cód. según financiadora: OTRI 61-2021

Fecha inicio: 01/06/2021, 912,5 días

Cuantía total: 282.111,5 €