



CURRICULUM VITAE (CVA)

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website

Fecha del CVA	17/01/2022
----------------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Juan Antonio		
Apellidos	López Ramírez		
Sexo (*)	Hombre	Fecha de nacimiento (dd/mm/yyyy)	07/05/1968
DNI, NIE, pasaporte	31251703Q		
Dirección email	juanantonio.lopez@uca.es	URL Web	
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0002-0016-4887	6603093754	

* datos obligatorios

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	22/12/2020		
Organismo/ Institución	Universidad de Cádiz		
Departamento/ Centro	Tecnologías del Medio Ambiente		
País	España	Teléfono	956016157
Palabras clave	Desalación y reutilización de aguas, tecnologías de membranas, drones, sensores embarcados en drones		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. 2.b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
15/12/2003-21/12/2020	Profesor Titular de Universidad. UCA

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad de Cádiz	1993
Doctor Ingeniero Químico	Universidad de Cádiz	1998

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios): **MUY IMPORTANTE: se ha modificado el contenido de este apartado para progresar en la adecuación a los principios DORA. Lea atentamente las "Instrucciones para cumplimentar el CVA"**

53 años. Licenciado en CC Químicas, 1993; Dr. Ingeniero Químico, 1998; Prof. Titular de Univ. 2003, en el Dpto. de Tecnologías del Medio Ambiente de la UCA. Catedrático desde diciembre de 2020. Doctor Honoris Causa por la Universidad de Bacau, Rumanía (2018).

Trabajo en tecnologías de membranas desde el año 1994, en el que fui becado para investigar en la primera planta piloto en España para la reutilización de aguas residuales mediante ósmosis inversa (100m³/d). Realicé mi tesis doctoral en la optimización de dicha planta y en el estudio de distintos tipos de membranas, entre ellas las primeras fabricadas en España. Estuve de estancia postdoctoral en la Universidad de California en Davis, bajo la supervisión del Prof. Takashi Asano, máximo experto mundial en reutilización de aguas. He dirigido seis tesis doctorales: dos en desalación con efluentes secundarios, una en aguas salobres empleando energías renovables, una en membranas cerámicas de nanofiltración, otra en desalación de agua de mar y la última, en solitario, en destilación por membranas.



Actualmente, dirijo una sobre el desarrollo del *fouling* en sistemas de captación de agua de mar. Fui seleccionado para dirigir una tesis industrial con ABENGOA, justo antes de su crisis financiera. He dirigido dos proyectos internacionales de cooperación en materia de desalación. Me han concedido tres proyectos nacionales, el primero de la CICYT, sobre reutilización de efluentes de depuradoras, el segundo, en la convocatoria EXPLORA de 2013, para la fabricación de membranas de nanofiltración hechas de grafeno y el tercero para la gestión avanzada e integrada del agua en buques crucero (Proyecto AVANTE) en la convocatoria de Retos de MINECO (2014) usando la MD. He sido investigador principal de un proyecto financiado por el 7º Programa Marco Europeo para la fabricación de membranas cerámicas de gran superficie (Cerawater), coordinado por el Instituto Fraunhofer y con seis socios europeos más (única Universidad española). Recibí de un contrato OTRI de la Agencia Andaluza del Agua 0,5 M€ para la construcción de una planta de demostración para la mejora integral de la calidad del agua potable usando la nanofiltración accionada por energía renovable (50 m³/d). Mi experiencia con grandes plantas piloto me ha permitido conocer bien el funcionamiento de diversos tipos de membranas comerciales (tamaño 4040): acetato de celulosa, nanofiltración, poliamida aromática de baja y muy baja presión y últimamente membranas cerámicas. Colaboro con una *start-up* de la UCA diseñando plantas autónomas de desalación para países en vías de desarrollo.

Premios: 1- Premio “Nuevas Tecnologías de Aplicación Ambiental” a mi tesis doctoral en la III Conferencia Europea de Ecología y Medio Ambiente. 1998. 2- Premio Mención Especial por la Red Española de Fundaciones Universidad-Empresa, 2002. 3- AtrEBT 2014 Universidad de Cádiz, para la creación de Empresas de Base Tecnológica a la mejor idea de proyecto de empresa. 4- Premio AtrEBT CEIMAR 2014 para la creación de una empresa para la gestión de desaladoras. 5- Premio de la Cátedra Verinsur-UCA “Alternativas innovadoras en la valorización de residuos”, 25/11/2020 por la recuperación de metales de efluentes ácidos de la industria del metal.

Revisor en las principales revistas de tecnologías de membranas.

Editor de las Revistas: Información Tecnológica y Journal of Engineering Studies and Research. Autor del libro “El riego de los campos de golf: equipamiento y gestión sostenible del agua”.

Publicaciones: 34 JCR (20 Q1/Q2), 28 no JCR. 403 citaciones. H-index: 10. Proyectos: 35, 6 como IP. Contratos: 51, 11 como IP. 3 Libros. 11 capítulos de libros. 1 Patente con examen previo.

Jefe de Mantenimiento del Servicio de Drones de la UCA. Certificado Avanzado de piloto de drones. Operador UAS. Profesor del Curso de Experto Universitario en Vehículos Aéreos no Tripulados y sus Aplicaciones Civiles.

Ornitólogo aficionado.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)-

1. **Título:** METALS REMOVAL FROM ACID MINE DRAINAGE (TINTO RIVER, SW SPAIN) BY WATER GAP AND AIR GAP MEMBRANE DISTILLATION **Revista:** Journal of Membrane Science **Año:** 2019 **Volumen:** 582. **Página inicial:** 20 **Página final:** 29. **Autores:** David Amaya-Vías, Laurentiu Tataru, Belén Herce-Sesa, José A. López-López, Juan A. López-Ramírez **Índice de impacto (ISI):7. 015, Índice de impacto (SCImago): Cuartil (SCImago): Q1.**
<https://doi.org/10.1016/j.memsci.2019.03.081>.

2. **Título:** DIFFUSION BEHAVIOR OF HUMIC ACID DURING DESALINATION WITH AIR GAP AND WATER GAP MEMBRANE DISTILLATION **Revista:** Water Research. **Año:** 2019 **Volumen:** 158. **Página inicial:** 182 **Página final:** 192. **Autores:** David Amaya-Vías, Juan A. López-Ramírez, Stephen Gray, Jianhua Zhang, Mikel Duke. **Índice de impacto (ISI): 7.051, Índice de impacto (SCImago): Cuartil (SCImago): Q1**

3. **Título:** COMPARATIVE STUDIES OF DIFFERENT MEMBRANE DISTILLATION CONFIGURATIONS AND MEMBRANES FOR POTENTIAL USE ON BOARD CRUISE VESSELS. **Revista:** Desalination. **Año:** 2018 **Volumen:** 429. **Página inicial:** 44 **Página final:** 51. **Autores:** D. Amaya; E. Nebot. E; J.A. López-Ramírez. **Índice de impacto (ISI): Índice de impacto (SCImago): Cuartil (SCImago): Q1**

4. **Título:** TECHNO-ECONOMIC ASSESSMENT OF AIR AND WATER GAP MEMBRANE DISTILLATION FOR SEAWATER DESALINATION UNDER DIFFERENT HEAT SOURCE SCENARIOS. **Revista:** Water. **Año:** 2019, aceptado el 09/10/2019. **Volumen:** En prensa. **Página inicial:** **Página final:**. **Autores:** Amaya-Vías, D.; J.A. López-Ramírez. **Índice de impacto (ISI):** 2.524 (2018) **Índice de impacto (SCImago):** **Cuartil:** Q2.
5. **Título:** CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF CRUISE VESSEL WASTEWATER DISCHARGES UNDER REPAIR CONDITIONS. **Revista:** Ecotoxicology and Environmental Safety. **Año:** 2019 **Volumen:** 169. **Página inicial:** 68 **Página final:** 75. **Autores:** Vicente-Cera, I., Moreno-Andrés, J., Amaya-Vías, D., Biel-Maeso, M., Pintado-Herrera, M.G., Lara-Martín, P.A., Acevedo-Merino, A., López-Ramírez, J.A., Nebot, E. . **Índice de impacto (ISI):** 3,974 **Índice de impacto (SCImago):** **Cuartil (JCR):** Q1
<https://doi.org/10.1080/01431161.2018.1471549>
6. **Título:** COMPARISON OF DRINKING WATER POLLUTANT REMOVAL USING A NANOFILTRATION PILOT PLANT POWERED BY RENEWABLE ENERGY AND A CONVENTIONAL TREATMENT FACILITY. **Revista:** Desalination. **Año:** 2014 **Volumen:** 347. **Página inicial:** 94 **Página final:** 103. **Autores:** N. García-Vaquero, E. Lee, R. Jiménez, J. Cho, J.A. López-Ramírez. **Índice de impacto (ISI):** **Índice de impacto (SCImago):** **Cuartil (JCR):** Q1
7. **Título:** CHARACTERIZATION STUDIES OF A NEW CERAMIC NANOFILTRATION MEMBRANE WITH FOULING RESISTANT PROPERTIES FOR EFFICIENT WATER TREATMENT. **Revista:** Environmental Engineering and Management Journal. **Año:** 2016 **Volumen:** 15. **Página inicial:** 1629 **Página final:** 1634. **Autores:** Mihaela-Elena Dascalu, David Amaya Vías, Valentin Nedeff, Juan Antonio López-Ramírez. **Índice de impacto (ISI):** **Índice de impacto (SCImago):** **Cuartil (SCImago):**
8. **Título:** UAS AS A TOOL FOR RAPID DETECTION OF STORM-INDUCED MORPHO-DYNAMIC CHANGES AT CAMPOSOTO BEACH, SW SPAIN. **Revista:** International Journal of Remote Sensing. **Año:** 2018. **Volumen:** **Número:** . **Página inicial:** 1. **Página final:** 18. **Autores:** L. Talavera, L. del Río, J. Benavente, L. Barbero, J. A. López-Ramírez. **Índice de impacto (ISI):** 3,36. **Cuartil (JCR):** Q2.
9. **Título:** INFLUENCE OF ORGANIC FOULING AND OPERATING CONDITIONS ON NANOFILTRATION MEMBRANES TO REDUCE PHENOL CONCENTRATION IN NATURAL WATERS **Revista:** Water Science & Technology: Water Supply. **Año:** 2011 **Volumen:** 11. **Número:** 4. **Página inicial:** 473. **Página final:** 480. **Autores:** García-Vaquero, N; López-Ramírez, J. A. **Índice de impacto (ISI):** **Índice de impacto (SCImago):** **Cuartil (SCImago):**
10. **Título:** EVALUATION OF A MEMBRANE BIOREACTOR AND NANOFILTRATION FOR MUNICIPAL WASTEWATER RECLAMATION: TRACE CONTAMINANT CONTROL AND FOULING MITIGATION. **Revista:** Desalination **Año:** 2011 **Volumen:** 211. **Número:** 1-3. **Página inicial:** 128. **Página final:** 134. **Autores:** Chon, K.; Sarp, S.; Lee, S. ; Hoon, J.; Lopez-Ramirez, J. A.; Cho, J. **Índice de impacto (ISI):** **Índice de impacto (SCImago):** **Cuartil (SCImago):**
11. **Título:** UAS & SFM-BASED APPROACH TO MONITOR OVERWASH DYNAMICS AND BEACH EVOLUTION IN A SANDY SPIT. **Revista:** Journal of Coastal Research. **Año:** 2018 **Volumen:** 85. **Número:** 5. **Página inicial:** 221. **Página final:** 225. **Autores:** L. Talavera, L. del Río, J. Benavente, L. Barbero, J. A. López-Ramírez. **Índice de impacto (ISI):** 0,903 **Cuartil (JCR):** Q4.
12. **Título:** LATE-HOLOCENE EVOLUTION OF THE NORTHERN BAY OF CÁDIZ FROM GEOMORPHOLOGICAL, STRATIGRAPHIC AND ARCHAEOLOGICAL DATA **Revista:** Quaternary International. **Año:** 2021 **Volumen:** 602. **Página inicial:** 92. **Página final:** 109. **Autores:** C. Caporizzo, F. Gracia, P. Aucellia, L. Barbero, C. Martín, L. Lagóstena, A. Ruiz. C. Alonso, G. Matteia, J. A. López-Ramírez, A. Higuera. **Índice de impacto (ISI):** 2.13. **Cuartil (SCImago):** Q1.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado,

1. **Proyecto:** GESTIÓN AVANZADA E INTEGRADA DEL AGUA EN BUQUES CRUCERO.



Código: (CTM2014-52116-R). **Ámbito del proyecto:** Nacional. **Programa financiador:** PROYECTOS DE I+D+I, DEL PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD. **Entidad financiadora:** MINECO. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 01/01/2015. **Fecha fin:** 31/12/2017. **Cuantía total (EUROS):** 152.000,00 €. CoIP.

2. **Proyecto:** MEMBRANAS NANOESTRUCTURADAS DISRUPTIVAS PARA EL TRATAMIENTO EFICIENTE DEL AGUA. MEDEA. **Código:** CTM2013-49796-EXP. **Ámbito del proyecto:** Nacional. **Programa financiador:** Programa Estatal de Fomento de la Actividad Investigadora Científica y Técnica de Excelencia. **Entidad financiadora:** MINECO. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 01/01/2015. **Fecha fin:** 01/01/2015. **Cuantía total (EUROS):** 60.000,00€. IP

3. **Proyecto:** FOULING RESISTANT CERAMIC HONEYCOMB NANOFILTERS FOR EFFICIENT WATER TREATMENT: CERAWATER **Código:** 280909 **Ámbito del proyecto:** Europeo. **Programa financiador:** FP7-NMP-2011-SMALL-5 **Entidad financiadora:** UE. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 01/02/2012 **Fecha fin:** 31/01/2015. **Cuantía total (EUROS):** 4.073.082.20. IP

4. **Proyecto:** ESTUDIO DEL USO DE LA ÓSMOSIS INVERSA PARA EL CONTROL DE LA MATERIA ORGÁNICA DE AGUAS SUPERFICIALES DESTINADAS AL CONSUMO **Código:** A 40/02. **Ámbito del proyecto:** Internacional no UE, **Programa financiador:** Dirección General de Asuntos Europeos y Coordinación Exterior. **Entidad financiadora:** Junta de Andalucía. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 01/01/2006 **Fecha fin:** 01/01/2007. **Cuantía total (EUROS):** 18000€. IP

5. **Proyecto:** LA DESALACIÓN DE EFLUENTES SECUNDARIOS Y AGUA DE MAR COMO FUENTE ADICIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS EN ZONAS SEMI-ÁRIDAS. **Código:** AM11/04. **Ámbito del proyecto:** Internacional no UE **Programa financiador:** Dirección General de Asuntos Europeos y Coordinación Exterior. **Entidad financiadora:** Junta de Andalucía. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 22/02/2005. **Fecha fin:** 21/02/2006. **Cuantía total (EUROS):** 24000€. IP

6. **Proyecto:** LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA DEPURADA COMO RECURSO HÍDRICO ALTERNATIVO: CRITERIOS DE CALIDAD, EFICIENCIA TÉCNICA Y RENTABILIDAD ECONÓMICA Y SOCIAL. **Código:** REN2003-09675-CO4-03 **Ámbito del proyecto:** Nacional **Programa financiador:** PLAN NACIONAL I+D, **Entidad financiadora:** MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 01/12/2003 **Fecha fin:** 30/11/2004 **Cuantía total (EUROS):** 6900. IP

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

1. **Nombre:** PROYECTO ETAP-ERN: EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE MEDIANTE ENERGÍA RENOVABLE Y NANOFILTRACIÓN. **Código:** OT 2007/212. **Empresa:** CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE (EGMASA). **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Fecha inicio:** 10/12/2008 **Fecha fin:** 10/12/2012. **Cantidad (EUROS):** 490.528,00€

2. **Nombre:** ESTUDIO DE DIFERENTES CONFIGURACIONES DE LA TECNOLOGIA MBR (MEMBRANE BIO- REACTOR) **Empresa:** MP Medio Ambiente. **Responsable:** López-Ramírez, J. A. **Código:** OT 2009/185. **Fecha inicio:** 10/12/2010 **Fecha fin:** 10/12/2012. **Cantidad (EUROS):** 69,600€

C.4. Patentes

1. **Nombre:** DISPOSITIVO DE MUESTREO EXTRAÍBLE PARA LA REALIZACIÓN DE AUTOPSIAS NO DESTRUCTIVAS EN MEMBRANAS DE CONFIGURACIÓN ESPIRAL. **Tipo:** Patente de invención, con examen previo Propiedad industrial. **Número de patente:** 201301107. **Fecha de concesión:** 22/11/13 **Autores:** López-Ramírez, Juan Antonio.

Premio: V edición **Premio Cátedra Verinsur–UCA de 2020:** “Aplicación innovadora de la destilación por membranas a la valorización de efluentes ácidos y con altas concentraciones de metales”. Juan Antonio López Ramírez. 5000€.