

## Parte A. DATOS PERSONALES

<b>Fecha del CVA</b>	26/02/2023
----------------------	------------

Nombre y apellidos	Luis Pérez Urrestarazu		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-7719-2010	
	Código Orcid	0000-0002-3378-9285	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Ingeniería aeroespacial y mecánica de fluidos / ETSI. agrónomica		
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	28/06/2022
Espec. cód. UNESCO	310205		
Palabras clave	Hidráulica, gestión del riego, naturación urbana, jardines verticales, acuaponía		

### A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ingeniero agrónomo	Córdoba	2003
Técnico de nivel superior en Prevención de Riesgos Laborales	Fundación Esculapio	2003
Doctor ingeniero agrónomo	Córdoba	2007

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

Nº sexenios: 3; 2 de investigación (2006-2011 y 2012-2017) y 1 de transferencia

Nº tesis dirigidas: 4

Citas totales: 692 - WoS (791 - Scopus; 1287 - Google Scholar)

Promedio de citas/año en últimos 5 años: 101.4 - WoS (118.2 - Scopus; 182 - Google Scholar)

Publicaciones en Q1: 23      Publicaciones en D1: 14

Índice h: 14 - WoS (15 - Scopus; 19 - Google Scholar)      Índice i10: 29

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Ingeniero Agrónomo, especialidad Ingeniería Rural, titulado en 2003 y Doctor por la Universidad de Córdoba en 2007. Profesor en la Universidad de Sevilla desde septiembre de 2006.

Ha trabajado en tres grandes líneas de investigación: gestión de recursos hídricos para riego, naturación urbana y acuaponía.

Cuenta con experiencia en la gestión, incluyendo la coordinación a nivel nacional de un proyecto Europeo sobre Jardines Verticales y techos verdes y la organización del XXXIV Congreso nacional de Riegos. Méritos destacables:

- 42 Publicaciones internacionales indexadas en el JCR; 1 libro y 3 capítulos de libro
- Participación activa en numerosos proyectos de investigación (1 internacional, 6 nacionales y 3 autonómicos) así como 9 convenios de investigación con entidades del sector y varias ayudas de investigación.
- Investigador principal en un proyecto nacional, uno regional y 4 convenios de investigación.
- Responsable de un proyecto de cooperación al desarrollo financiado por la AECID (2022).
- Múltiples contribuciones presentadas a congresos (25 nacionales y 15 internacionales).
- Tres patentes concedidas y en explotación. Dos de ellas extendidas internacionalmente.
- Subdirector de Innovación Docente y Movilidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla desde julio de 2012 a septiembre de 2016.
- Subdirector de Relaciones internacionales y Estudiantes desde septiembre de 2016 a octubre de 2020.
- Director de la E.T.S de Ingeniería Agronómica desde octubre de 2020.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones más relevantes (últimos 5 años)

- Fernández-Cabanás, V.M.; Suárez-Cáceres, G.P.; Pérez-Urrestarazu, L.; Lobillo-Eguíbar, J.; Gross, J.A. 2023. Contribution of Household Aquaponic Production to a Low Price Healthy Mediterranean Diet in an Economically Depressed Community. *Agronomy*, 13, 498.
- Fernández-Cabanás, V., Delgado, A., Lobillo-Eguíbar, J., Pérez-Urrestarazu, L. 2022. Early production of strawberry in aquaponic systems using commercial hydroponic bands. *Aquacultural engineering* 97, 102242
- Suárez-Cáceres, G.P., Lobillo-Eguíbar, J., Fernández-Cabanás, V.M., Quevedo-Ruiz, F.J., Pérez-Urrestarazu, L. 2021. Polyculture production of vegetables and red hybrid tilapia for self-consumption by means of small-scale aquaponic systems. *Aquacultural engineering* 95, 102181.
- Suárez-Cáceres, G.P., Pérez-Urrestarazu, L., Avilés, M., Borrero, C., Lobillo-Eguíbar, J., Fernández-Cabanás, V.M. 2021. Susceptibility to water-borne plant diseases of hydroponic vs. aquaponics systems. *Aquaculture* 544, 737093.
- Suárez-Cáceres, G.P., Fernández-Cabanás, V.M., Lobillo-Eguíbar, J., Pérez-Urrestarazu, L. 2021. Consumers' knowledge, attitudes and willingness to pay for aquaponic products in Spain and Latin America. *International Journal of Gastronomy and food science* 24, 100350.
- Pérez-Urrestarazu, L. 2021 Water consumption of felt-based outdoor living walls in warm climates. *Urban Forestry & Urban Greening* 59, 127025.
- Suárez-Cáceres, G.P., Fernández-Cañero, R., Fernández-Espinosa, A.J., Rossini-Oliva, S., Franco-Salas, A., Pérez-Urrestarazu, L. 2021. Volatile Organic Compounds removal by means of a felt-based living wall to improve indoor air quality. *Atmospheric Pollution Research* 12 (3), 224-229.
- Goddard, M.A., Davies, Z.G., Guenat, S., (...), Pérez-Urrestarazu, L., et al. 2021. A global horizon scan of the future impacts of robotics and autonomous systems on urban ecosystems. *Nature Ecology and Evolution* 5 (2), 219-230.
- Pérez-Urrestarazu, L., Kaltsidi, M.P., Nektarios, P.A., Markakis, G., Loges, V., Perini, K., Fernández-Cañero, R. 2021. Particularities of having plants at home during the confinement due to the COVID-19 pandemic. *Urban Forestry & Urban Greening* 59, 126919.
- Lobillo-Eguíbar, J., Fernández-Cabanás, V.M., Bermejo, L.A., Pérez-Urrestarazu, L. 2020. Economic sustainability of small-scale aquaponic systems for food self-production. *Agronomy* 10 (10), 1468.
- Fernández-Cabanás, V.M., Pérez-Urrestarazu, L., Juárez, A., Kaufman, N.T., Gross, J.A. 2020. Comparative Analysis of Horizontal and Vertical Decoupled Aquaponic Systems for Basil Production and Effect of Light Supplementation by LED. *Agronomy* 10 (9), 1414.
- Kaltsidi, M.P., Fernández-Cañero R., Franco-Salas, A., Pérez-Urrestarazu, L. 2020. Improving the performance of felt-based living wall systems in terms of irrigation management. *Urban Forestry & Urban Greening* 54, 126782.
- Kaltsidi, M.P., Fernández-Cañero R., Pérez-Urrestarazu, L. 2020. Assessment of different LED lighting systems for indoor living walls. *Scientia Horticulturae* 272, 109522. 1-14.
- Pérez-Urrestarazu, L., Lobillo-Eguíbar, J., Fernández-Cañero, R., Fernández-Cabanás, V.M. 2019. Food safety concerns in urban aquaponic production: Nitrate contents in leafy vegetables. *Urban Forestry & Urban Greening* 44, 126431.
- Monje-Jiménez, R., Pérez-Urrestarazu, L., Egea, G., 2019. 'Tifway' bermudagrass recovery after drought periods of different durations under shallow sandy soil in a Mediterranean climate. *Agricultural Water Management* 223, 105690.
- Pérez-Urrestarazu, L., Fernández-Cañero, R., Campos-Navarro, P., Sousa-Ortega, C., Egea, G. Assessment of perlite, expanded clay and pumice as substrates for living walls. *Scientia Horticulturae* 254, 48-54.
- Pérez-Urrestarazu, L., Lobillo-Eguíbar, J., Fernández-Cañero, R., Fernández-Cabanás, V.M. 2019. Suitability and optimization of FAO's small-scale aquaponics systems for joint production of lettuce (*Lactuca sativa*) and fish (*Carassius auratus*). *Aquacultural Engineering* 85, 129-137.

## C.2. Proyectos

1. Referencia: 2022/ACDE/000264

Título: AQUACOL Producción de alimentos frescos y saludables para familias vulnerables mediante sistemas acuapónicos para el autoconsumo y pequeñas ventas en el Departamento del Cauca, Colombia

Entidad financiadora y convocatoria: AECID. Acciones de Cooperación para el Desarrollo en el ámbito de la innovación.

Investigadores principales: Luis Pérez Urrestarazu, Universidad de Sevilla

Fecha de inicio: 01/10/2022

Fecha de finalización: 31/03/2024

Cuantía de la subvención: 407.100

Tipo de participación: Investigador Principal

2. Referencia: P18-TP-1657

Título: Fitorremediación de aire y agua mediante Jardines Verticales

Entidad financiadora y convocatoria: Junta de Andalucía, Proyectos de I+D+i PAIDI 2018.

Investigadores principales: Luis Pérez Urrestarazu y Víctor Manuel Fernández Cabanás, Universidad de Sevilla

Fecha de inicio: 01/01/2020

Fecha de finalización: 31/12/2022

Cuantía de la subvención: 35.294 €

Tipo de participación: Investigador Principal

3. Referencia: RTI2018-095097-B-I00

Título: Nuevos desarrollos en minería de datos para su utilización en la sostenibilidad urbana  
Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Proyectos de I+D+i Retos de investigación

Investigadores principales: Llanos Mora López, Universidad de Málaga y Luis Pérez Urrestarazu, Universidad de Sevilla

Fecha de inicio: 01/01/2019

Fecha de finalización: 31/12/2022

Cuantía de la subvención: 107.206 €

Tipo de participación: Investigador Principal

4. Referencia: P12-AGR-1227

Título: Nuevas estrategias sostenibles para el control de mala hierba y aplicación del riego en cultivos en líneas mediante técnicas de agricultura de precisión

Entidad financiadora y convocatoria: Junta de Andalucía, Proyectos de Excelencia

Investigador principal: Manuel Pérez Ruiz, Universidad de Sevilla

Fecha de inicio: 31/01/2014

Fecha de finalización: 29/01/2016

Cuantía de la subvención: 77.716 €

Tipo de participación: Investigador

5. Referencia: 2013-1-CY1-LE005-03079

Título: Urban Greening Systems for the Mediterranean Region

Entidad financiadora y convocatoria: European Comission, Transfer of Innovation, Multilateral Projects, Leonardo Da Vinci Lifelong Learning Programme

Investigador principal: Christos Anastasiou, Frederick University (Chipre)

Fecha de inicio: 01/10/2013

Fecha de finalización: 30/09/2015

Cuantía de la subvención: 296.618 €

Tipo de participación: Coordinador Español

6. Referencia: AGL2011-30328-C02-02

Título: Acciones para la mejora de la eficiencia energética en el regadío

Entidad financiadora y convocatoria: Ministerio de Economía y competitividad, Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada

Investigador principal: Juan Antonio Rodríguez Díaz, Universidad de Córdoba

Fecha de inicio: 01/01/2012

Fecha de finalización: 01/01/2015

Cuantía de la subvención: 118.000 €

Tipo de participación: Investigador

## C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Título: Nuevos desarrollos de sistemas de jardinería vertical y optimización de su funcionamiento (PR201903545)

Empresa o entidad: Terapia Urbana S.L.

Investigador principal: Luis Pérez Urrestarazu, Universidad de Sevilla

Fecha de inicio: 20/02/2019

Fin: 20/10/2020

Cuantía del contrato: 59.290 €

2. Título: Investigación y Desarrollo de sustratos para sistemas activos

Empresa o entidad: Terapia Urbana S.L.

Investigador principal: Luis Pérez Urrestarazu, Universidad de Sevilla

Fecha de inicio: 01/10/2011

Fin: 01/02/2012

Cuantía del contrato: 7.788 €

#### C.4. Patentes

1. Autores: Franco Salas, Antonio; Fernández Cañero, Rafael; Pérez Urrestarazu, Luis; Gaviño Escobar, Manuel Iván; Hidalgo Romero, Fernando

Título: Sistema para el cultivo de plantas en planos verticales o inclinados

Nº solicitud: P201330289 País de prioridad: España Fecha: 06/01/2016

Nº de patente: ES2393571 Entidad titular: Universidad de Sevilla

Empresa/s que la están explotando: Terapia Urbana

Extensión internacional: PCT/ES2014/000025

2. Autores: Franco Salas, Antonio; Pérez Urrestarazu, Luis; Fernández Cañero, Rafael; Gaviño Escobar, Manuel Iván; Hidalgo Romero, Fernando

Título: Sistema modular de reducido espesor y material flexible para el cultivo de vegetación en superficies verticales

Referencia: 201100678 País de prioridad: España Fecha: 06/09/2013

Nº de patente: ES2393571 Entidad titular: Universidad de Sevilla

Empresa/s que la están explotando: Terapia Urbana

Extensión internacional: PCT/ES2012/000156

3. Autores: Franco Salas, Antonio; Fernández Cañero, Rafael; Pérez Urrestarazu, Luis; Gaviño Escobar, Manuel Iván; Hidalgo Romero, Fernando

Título: Sistema de Acondicionamiento Bioclimático mediante Estructuras Ajardinadas Verticales

Referencia: 201000397 País de prioridad: España Fecha: 13/06/2012

Nº de patente: ES 2365400 B1 Entidad titular: Universidad de Sevilla

Empresa/s que la están explotando: Terapia Urbana

Extensión internacional: PCT/ES2011/000083

#### C.5 - Premios de investigación

X Premio de Investigación Agraria, Analistas económicos de Andalucía, Fundación Unicaja (Julio 2008) y IX Premio de Tesis Doctoral del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía (Mayo 2009)

#### C.6 - Estancias en centros de investigación internacionales

1. Universidad de Wageningen, Holanda (6 meses)
2. Universidad de Cranfield, Reino Unido (3 meses)
3. Universidad de Loughborough, Reino Unido (5 meses)
4. Universidad Politécnica de California, EEUU (5 meses)

#### C.7 - Gestión de la actividad científica

Responsable del grupo de investigación AGR-268 - Naturación Urbana e Ingeniería de Biosistemas desde abril de 2012.

#### C.8 – Actividades de formación

1. Doctorando: Benito Manuel Salvatierra Bellido Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Evaluación de la distribución del agua en sistemas de riego por aspersión estacionarios con viento Fecha de lectura de tesis: 07/02/2020

2. Doctorando: Rafael Jesús Monje Jiménez Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Modelo de gestión sostenible en campos de golf: Respuesta visual y funcional de céspedes formados por *Cynodon dactylon* Fecha de lectura de tesis: 08/05/2020

3. Doctoranda: Maria Pinelopi Kaltsidi Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Assessment and optimization of felt living walls in terms of water retention performance and artificial lighting Fecha de lectura de tesis: 18/05/2021

4. Doctoranda: Gina Patricia Suárez Cáceres Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Caracterización y optimización de la producción de alimentos a través de sistemas acuapónicos de pequeña escala Fecha de lectura de tesis: 09/09/2021