

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

12/09/2019

Nombre y apellidos	CARMEN LLATAS OLIVER		
DNI/NIE/pasaporte	27308515V	Edad	49
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	D-6352-2017	
	Código Orcid	0000-0001-5690-7005	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Construcciones Arquitectónicas I		
Dirección	Sevilla, Andalucía, España		
Teléfono	954 55 65 91	correo electrónico	cllatas@us.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	2018
Espec. cód. UNESCO	3305 – TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN, 330501 Diseño Arquitectónico, 3305.99 Estimación de costes de procesos edificatorios; 3305.23 Organización de obras; 3305.28 Regulaciones, códigos y especificaciones		
Palabras clave	Sostenibilidad, Arquitectura, Medio Ambiente, Residuos de construcción y demolición; Análisis de Ciclo de Vida; ambiental, social, económico.		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
ARQUITECTA	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	1996
DOCTORA POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA.	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	2001

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

- Sexenios de investigación: 1, desde 1998 a 2012 + solicitado otro sexenio de investigación 2013-2018,
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 4 + 3 Tesis en realización, inscritas 2016-2018.
- Citas totales: 131 (Scopus), 237 (Google Scholar)
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 25.2
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 5 (4 de ellas desde 2016 hasta 2018).
- Índice h: 4 (Scopus), 5 (Google Scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Profesora Titular de Universidad, Departamento de Construcciones Arquitectónicas I de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla (ETSAS) desde el año 1996 asociada, a partir de 2009 indefinido. Su trayectoria investigadora comenzó en 1998, con una Beca de Investigación del Ministerio de Fomento. Fruto de esta realizó su Tesis Doctoral en 2001, reconocida con dos Premios de Medio Ambiente, uno a nivel nacional, Mención Especial en el "II Concurso para el desarrollo sostenible" Fundación Agbar, 2001 y otro local, Primer Premio "XI Premio de Investigación Medio Ambiente Urbano" Ayuntamiento de Sevilla, 2001.

Su ámbito de especialización se desarrolla en la Arquitectura y Construcción Sostenible, concretamente en la prevención de los residuos de construcción a partir del diseño y el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) aplicado a edificios. Ha participado activamente en la difusión y divulgación de trabajos de investigación. Al principio en la producción de 7 Libros, 20 Capítulos de Libros y 35 comunicaciones técnicas presentadas en congresos tanto nacionales como internacionales, habituales en su ámbito científico. En los últimos años, se produce un cambio en su trayectoria hacia el logro de publicaciones de mayor impacto científico en revistas internacionales indexadas. Fruto de ello destaca una en 2011, JCR Q1 (única autora) además de varias Scopus. Más aún, resulta relevante su producción científica en este último año, 2016-2017,

logrando, 4 JCR Q1 (primera-segunda autora), y 1 SJR Q1.

Cabe destacar que cuenta con un sexenio de investigación 1998-2012 y que está próxima a solicitar un segundo en 2018 (avalado por 4 publicaciones JCR- Q1 y 1-SJR-Q1 desde 2016 a 2018). Ha dirigido 4 tesis doctorales, todas ellas de ACV. La primera en 2010, en la que se propone una metodología para la elaboración de Declaraciones Ambientales de viviendas en Andalucía, primera tesis Mención Internacional en la ETSAS, reconocida en 2012 con una Mención en el II PREMIO IUCC (Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción de la Universidad de Sevilla) a la mejor tesis doctoral. La segunda en 2014, de ACV aplicado a la gestión de los residuos. Recientemente se han culminado 2 proyectos de tesis doctorales vinculados al uso de BIM en la aplicación del ACV-ambiental y el ACV-social a edificios, ambas próximas a ser defendidas en septiembre de 2017.

Pertenece al grupo de investigación de la Universidad de Sevilla, TEP130: Arquitectura, Patrimonio y Sostenibilidad (evaluado como excelente 2013-2016 por la Agencia Andaluza del Conocimiento 31/32 puntos), donde se desarrollan líneas de investigación vinculadas a la construcción sostenible y a la conservación del patrimonio arquitectónico. Ha participado en diversos proyectos de investigación, financiados tanto por entidades autonómicas como estatales. Destaca la dirección de un Proyecto dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación 2004-2007 financiado por el Ministerio de Medio Ambiente y otro proyecto desarrollado entre los años 2009-2012, financiado por la Consejería de Vivienda y Ordenación del territorio de la Junta de Andalucía. Actualmente dirige un Proyecto I+D dentro del Plan Estatal de Investigación Científica, para la cuantificación y reducción del impacto social, ambiental y económico de los edificios, 2018-2021 y participa en dos Proyectos Internacionales, uno de la Agencia Internacional de la Energía, IEA-EBC Annex 72, y otro del programa Erasmus+.

Además, ha participado y dirigido cursos de grado, posgrado, y especialización, destacándose el de “Gestión y Evaluación de la Calidad Medioambiental de la Edificación”, y el de “Uso de software para el diseño Eco-eficiente de Edificios”. Actualmente se desempeña como Directora de la Entidad de Control de Calidad de la Construcción de la Universidad de Sevilla (ECCUS) desde 2013.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Publicación en Revista JCR-Q1. Bizoch-Tocón Nuria.; Llatas Carmen. *Inclusion of prevention scenarios in LCA of construction waste management*. International Journal of Life Cycle Assessment, (2018) <https://doi.org/10.1007/s11367-018-1462-8>.

Publicación en Revista SJR-Q1. Soust Verdaguer Bernardette, Llatas Carmen, García Martínez, Antonio, Gómez de Cozar, Juan Carlos. *A BIM-based method to analyze envelope alternatives of a single-family house located in Uruguay* (2018). Special Section on Housing and Residential Building Construction. American Society of Civil Engineers (ASCE) Journal of Architectural Engineering (JAE). Volume 24. Issue 3. Sep. 2018

Publicación en Revista JCR-Q1. Llatas, Carmen; M. Osmani; *Development and validation of a Building Design Waste Reduction Model*. En: Waste Management 56 (2016) 318–336. doi.org/10.1016/j.wasman.2016.05.026.

Publicación en Revista JCR-Q1. Soust-Verdaguer, Bernardette; Llatas, Carmen; García-Martínez, Antonio; *Critical review of BIM-based LCA method to buildings*, En: Energy and Buildings. 136 (2017) 110–120. doi.org/10.1016/j.enbuild.2016.12.009.

Publicación en Revista JCR-Q1. Soust-Verdaguer, Bernadette; Llatas-Oliver, Carmen; García-Martínez, Antonio. 2016. *Simplification in life cycle assessment of single-family houses: a review of recent developments*. En: Building and Environment. 103 (2016) 215–227. [doi:10.1016/j.buildenv.2016.12.015](https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.12.015).

Publicación en Revista. Llatas-Oliver, Carmen; De Segreto-laura, Ramirez; Bizcocho-Tocón, Nuria. 2012. *Comparative study of models for quantifying waste in finishes phase of residential buildings*. International Scientific Journal. Volume 1: 104-111.

Publicación en Revista JCR-Q1. Llatas-Oliver, Carmen. 2011. *A model for quantifying*

construction waste in projects according to the European Waste List. Waste Management. Volume 31, June 2011, Pages 1261-1276.

Publicación en Revista. Johansson, Erika; Llatas-Oliver, Carmen; Garcia-Martinez, Antonio. 2010. *Reinventing sustainable construction: exploring the paradigm shift needed to reconcile Environmental and Sustainability Objectives*. CPL Chalmers publication Library. 1-6.

Libros. J.C. Gomez, C. Llatas, et al. 2010. Asignaturas en la red 2009-2010. Arquitectura e innovación: antecedentes. Secretariado de recursos audiovisuales y nuevas tecnologías de la Universidad de Sevilla.

Libros. J.C.Gómez, C. Llatas, et al.. 2010. Asignaturas en la red 2009-2010. BIM: integración transversal de tareas. Procedimientos de predicción, modelización y prototipado. Secretariado de recursos audiovisuales y nuevas tecnologías de la Universidad de Sevilla.

Capítulo de Libro. L. Ramirez, C. Llatas, N. Bizcocho. Comparative study of models for quantifying construction waste in the phase of finishes in residential buildings. Proceedings INTERCAD 2011. I: 104-111.

Capítulo de Libro. C. Llatas. Monitoring the amounts of demolition waste. Handbook of Recycled Concrete & Demolition Waste. Woodhead Publishing. I: 31-45. 2013

Capítulo de Libro Elsevier. Llatas-Oliver, Carmen. Ch3. Methods for estimating construction and demolition (C&D) waste. Handbook of recycled concrete and demolition waste. Elsevier Publishing. Series in Civil and Structural Engineering: 25-52.

Capítulo de Libro. C. Llatas. El papel de la técnica en la arquitectura y el medio ambiente. ¿quién teme a la máquina feroz? MCAS, Pensamiento Homeotécnico: Por una ética de las relaciones no hostiles y no dominadoras. Recolectores Urbanos Editorial. I: 94-99.

C.2. Proyectos

1. **Proyecto Internacional:** IEA-EBC Annex 72. ASSESSING LIFE CYCLE RELATED ENVIRONMENTAL IMPACTS CAUSED BY BUILDINGS. Investigador Coordinador: Rolf Frischknecht (ETH Zurich). Líderes: Thomas Lützkendorf, Alexander Passer, Harpa Birgisdottir, C. Chae. Fecha de inicio: 2018. Duración: 4 años. Sin financiación.
2. **IP Proyecto Plan I+D Estatal:** ELABORACIÓN DE UNA HERRAMIENTA UNIFICADA PARA LA CUANTIFICACIÓN Y REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICO DEL CICLO DE VIDA DE LOS EDIFICIOS EN PLATAFORMAS BIM. Investigador Principal: Carmen Llatas. Plan Estatal 2013-2016 Retos - Proyectos I+D+i. Fecha de inicio: 2018. Duración del proyecto: 4 años. Cuantía total: 45.000EUR.
3. **Proyecto Internacional:** REHABILITATION OF THE BUILT ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF SMART CITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT CONCEPTS FOR KNOWLEDGE TRANSFER AND LIFELONG LEARNING (2018/2020). Erasmus+ Programme KA2 Strategic Partnership. Coordinator: Rotaru, Ancuta ("Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Rumanía). Fecha de inicio: 2018. Duración: 3 años.
4. **IP Proyecto autonómico:** -RCDS+=ECO EFICIENCIA. REDUCCIÓN DE RESIDUOS EN EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN ANDALUCIA. Investigador Principal: Llatas-Oliver, Carmen (Universidad de Sevilla). Entidad financiadora: Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía 2009-2012. Duración: 3 años. 58400 EUR.
5. **IP Proyecto Plan I+D Estatal** HERRAMIENTA DE MINIMIZACION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION EN PROYECTOS DE VIVIENDAS (MRCD-PV) Investigador responsable: CARMEN LLATAS OLIVER. Entidad financiadora: MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE- OPN. PLAN NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA, DESARROLLO E INNOVACION. 2005-2006. 8.000 EUROS.
6. MATERIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DEL PROYECTO SOLARKIT. López-Martínez, José Antonio (Universidad de Sevilla). 2010. 2000 EUR.

C.3. Contratos

1. ELABORACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS SIMPLES CORRESPONDIENTES AL CAPÍTULO 2 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS, CAPÍTULO 3 CIMENTACIONES, CAPÍTULO 5 ESTRUCTURAS, CAPÍTULO 6 ALBAÑILERÍA, CAPÍTULO 8 INSTALACIONES, CAPÍTULO 9 AISLAMIENTO, CAPÍTULO 10 REVESTIMIENTOS,. Ramírez De Arellano-Agudo, Antonio (Universidad de Sevilla). 2010-2010. 16528,26 EUR.

2. ELABORACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS SIMPLES CORRESPONDIENTES AL CAPÍTULO 2 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS Y AL CAPÍTULO 10 REVESTIMIENTOS. Ramirez Arellano-Agudo, Antonio. 2009-2009. 12686,34 EUR.
3. APOYO CIENTÍFICO EN EL PROYECTO SUSPURPOL. Ámbito Nacional. Ramírez De Arellano- Agudo, Antonio (Universidad de Sevilla). 2006-2007. 11.950 EUROS.

C.4. Patentes

Registro software

Título: REDUCE: Reducción de Escombros en el Diseño, Uso y Construcción de Edificios.

Inventor: Carmen Llatas Oliver et al.

Nº Registro: 201899900120237

Fecha: 12/01/2018

C.5 Tesis dirigidas

1. Bizcocho Tocón, Nuria: Aplicación del Análisis de Ciclo de Vida a la gestión de los residuos de construcción. Tesis Doctoral. 2014
2. García Martínez, Antonio J.: LCA in building. Methodological proposal for EDD. Tesis Doctoral Mención Internacional. 2010
3. B. Soust Verdaguer. Análisis de Ciclo de Vida de edificios residenciales. Propuesta metodológica para el diseño de una herramienta simplificada. Tesis Doctoral 2017. Directores: C.Llatas, A.García.
4. S. López-Alonso. Análisis de Ciclo de Vida Social. Propuesta de una metodología para su aplicación a edificios. Tesis Doctoral 2017. Directores: C.Llatas, A.García.

C.6 Congresos

- Gómez de Cózar, Juan Carlos, Ruiz Alfonsea, Marta, Llatas Carmen, Garcia Martinez, Antonio: Análisis del ciclo de vida implementado en plataformas BIM. Últimos avances. Comunicación en congreso. Congreso Internacional BIM / 6 Encuentro de usuarios BIM. , - Valencia, España. 2017
- Soust-Verdaguer, Bernardette; Llatas Oliver, Carmen; García-Martínez, Antonio; PROPUESTA METODOLÓGICA SIMPLIFICADA PARA LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA (ACV) EN TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES, GreenCities. Foro de la Inteligencia y sostenibilidad urbana. Málaga. 2016
- Soust-Verdaguer , Bernardette; Llatas Oliver, Carmen; García-Martínez, Antonio; SIMPLIFICACIONES APLICADAS AL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA DE VIVIENDAS, GreenCities. Foro de la Inteligencia y sostenibilidad urbana. Málaga. 2015
- Soust-Verdaguer , Bernardette, Llatas Oliver, Carmen: COMPARATIVE STUDY OF SUSTAINABLE INDICATORS IN LEED AND HADES BUILDINGS ASSESSMENT SYSTEMS. Comunicación en congreso. 1st International & 3rd National Congress on Sustainable Construction and Eco-efficient Solutions. Seville, Spain. 2013
- Llatas Oliver, Carmen, Ramirez de Segreto, Laura Carolina, Bizcocho Tocon, Nuria: COMPARATIVE STUDY OF MODELS FOR QUANTIFYING CONSTRUCTION WASTE IN THE PHASE OF FINISHES IN RESIDENTIAL BUILDINGS. Comunicación en congreso. INTERCAD 2011-International Conference on Architecture and Design. Austria Viena. 2011
- García Martínez, Antonio, Llatas Oliver, Carmen, Navarro Casas, Jaime: Life Cycle Assessment of Three Dwellings in Andalusia (Spain). Comunicación en congreso. International Workshop on Environment, New Energy Techniques and Applications. Yichang, China. 2011. 1. 4