



Fecha del CV	03/06/2021
--------------	------------

### Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	SARA GIRÓN BORRERO		
DNI/NIE/pasaporte	28399874A	Edad 67 años	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-2298-2014	
	Código Orcid	0000-0002-4601-4884	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Física Aplicada II, Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA)		
Dirección	Avenida Reina Mercedes 2, 41012 Sevilla		
Teléfono	616379023	Correo electrónico	<a href="mailto:sgiron@us.es">sgiron@us.es</a>
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	21/12/2017
Espec. cód. UNESCO	2211.17 - 2211.90 - 2201.01- 2201.02 - 2201.05		
Palabras clave	Acústica Aplicada, Medición, Simulación, Recintos de culto, Teatros, Acondicionamiento, Rehabilitación, Patrimonio		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencias Físicas	Universidad de Sevilla	1977
Doctorado en Ciencias Físicas	Universidad Complutense de Madrid	1986

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Nº de sexenios: 4. Último tramo concedido 2012-2017.

Tesis doctorales dirigidas en últimos cinco años 1, Sobresaliente cum laude con mención internacional. En la actualidad dirigiendo 2 tesis registradas.

(WOS): Citas totales 210, Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (excluido este): 19.4. Publicaciones totales en primer cuartil 14. Índice h = 10.

Scopus: Citas totales 286, Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (incluido este): 27.8. Publicaciones totales en Q1, 22, Índice h= 11.

Google Scholar: Citas totales 667, Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (excluido este): 61.6, índice h= 14.

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

En mi trayectoria científica cabe destacar dos etapas, la predoctoral, en la cátedra de Magnetismo de la Facultad de Físicas de la Universidad Complutense y el grupo de Lámina Delgada del Instituto de Física de los Materiales del CSIC, ambos en Madrid, y la segunda incorporada como profesora al Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Sevilla (US). En este último estamento tras mi incorporación al grupo de investigación (PAIDI 132- Acústica y Óptica Aplicadas) mi campo de investigación se ha centrado en la acústica de salas. En este grupo he tratado de volcar la experiencia y destrezas adquiridas con el grupo madrileño, promoviendo publicaciones científicas y la internalización del grupo, en especial tras la terminación de la tesis de M. Galindo sobre la acústica de las iglesias parroquiales Gótico-Mudéjares de Sevilla, y las estancias y visitas realizadas a varios grupos de investigación del Reino Unido.

En la actualidad soy investigador principal 1 del proyecto I+D+i (REF:BIA2017-85301-P) sobre el Patrimonio Inmaterial Acústico y Ambiental asociado a los Teatros Romanos de

España. También he liderado el proyecto sobre Integración de Realidad Virtual Visual y Acústica en las Catedrales Españolas (REF BIA2014-56755-P) trienio (2015-2017). He participado como investigador en dos proyectos de investigación I+D+i (REF: BIA2003-09306-CO4-02), trienio (2003-2006) sobre Acústica de Salas de Concierto y Auditorios, con parte de esta investigación bajo propiedad intelectual registrada en la UP de Valencia, y con cuyos resultados he promovido publicaciones conjuntas con el grupo de Acústica Virtual de la UP de Valencia. En el proyecto con ref. BIA2010-20523, trienio (2011-2013) sobre Acústica de Catedrales he participado en tareas de medición, de procesado de señales, análisis de datos y de redacción de informes y publicaciones.

Por lo que antecede soy autora de numerosos artículos publicados en las mejores revistas internacionales del campo y varios correspondientes al tema de mi tesis doctoral. También soy autora de más de 68 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales la mayoría en el campo de la acústica de salas. He dirigido dos tesis doctorales y en la actualidad dirijo 2 registradas. Poseo 4 sexenios de investigación y 6 quinquenios de docencia. He participado como profesora en varios programas de doctorado de Arquitectura, cursos de extensión universitaria y en un máster oficial de posgrado de la Universidad de Sevilla y otro de las Universidades de Granada y Cádiz. Acreditada por ANECA para acceder al cuerpo de catedráticos de universidad con fecha 22 de septiembre de 2015, realicé el concurso oposición el 24 de noviembre de 2017.

He sido miembro del comité organizador de dos congresos internacionales en la ETS de Arquitectura de la US: Forum Acusticum 2002, e ISRA 2007. Soy miembro de la Sociedad Española de Acústica, y del Instituto Universitario de Investigación (IUACC) de la US desde su fundación.

En el presente soy miembro del grupo TEP-130 Arquitectura, Patrimonio y Sostenibilidad: Acústica, Iluminación, Óptica y Energía. He contribuido a investigaciones en el ámbito térmico del edificio y mis intereses actuales de investigación se dirigen a caracterizar el Patrimonio inmaterial acústico y ambiental de espacios arquitectónicos significativos innovando el concepto de “patrimonio arquitectónico híbrido”.

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (ordenados por tipología en los últimos 5 años)

### **C.1. Publicaciones**

1. S. Girón, M. Galindo, J. A. Romero-Odero, J. Alayón, F. J. Nieves. (2021). Acoustic ambience of two Roman theatres in the Cartaginensis province of Hispania. *Building and Environment* 19, paper 107653 pp. 1-17 <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.107653>. Indice JCR 4.971, 2019 Construction and building technology 6/63 Q1, Engineering environmental 2/53 Q1, Engineering, civil 4/134 Q1.
2. J. Alayón, S. Girón, J. A. Romero-Odero, F. J. Nieves. (2021) Virtual Sound Field of the Roman Theatre of Malaca (2021). *Acoustics* (open access), special issue Historical Acoustics 2021, *Acoustics* 2021, 3, 78–96. doi: 10.3390/acoustics3010008. Indexada en JCR este año.
3. S. Girón, M. Galindo, T. Gómez-Gómez. (2020). Assessment of the subjective perception of reverberation in Spanish cathedrals. *Building and Environment* 171, paper 106656 (2020) DOI information: 10.1016/j.buildenv.2020.106656. JCR [2018]: IF-4.820. Construction & Building Technology, Q1 (4/63);. Engineering, Civil , Q1 (3/132).
4. S. Girón, A. Álvarez-Corbacho, T. Zamarreño. (2020). Exploring the acoustics of ancient open-air theatres. *Archives of Acoustics* 45(2), 181-208. Open Access, DOI:10.24425/aoa.2020.132494. JCR [2018]: IF-0.899 Acoustics (23/31) Q3.
5. M. Galindo, S. Girón, R. Cebrián (2020) Acoustics of performance buildings in Hispania: The Roman Theatre and Amphitheatre of Segobriga, Spain. *Applied Acoustics* 166, paper 107373 pp. 1-15. DOI:org/10.1016/j.apacoust.2020.107373, JCR [2018]: IF-2.297 Acoustics Q2 (10/31).
6. F. Martellotta, L. Álvarez-Morales, S. Girón, T. Zamarreño. (2018). An investigation of multi-rate sound decay under strongly non-diffuse conditions: the Crypt of the Cathedral of Cadiz. *Journal of Sound and Vibration*, 421, pp. 261-274. DOI:

- org/10.1016/j.jsv.2018.02.011. JCR [2016]: IF-2.593. Acoustics, Q1 (5/31). Engineering, Mechanical, Q1 (25/130). Mechanics, Q1 (24/133). SCImago [2016]: JSR-1.462. Physics and Astronomy, Acoustics and Ultrasonics, Q1 (4/40).
7. S. Girón, L. Álvarez-Morales, T. Zamarreño. (2017). Church acoustics: A state-of-the-art review after several decades of research. *Journal of Sound and Vibration*, 411, pp. 378-408. DOI: 10.1016/j.jsv.2017.09.015.  
JCR [2016]: IF-2.593. Acoustics, Q1 (5/31). Engineering, Mechanical, Q1 (25/130). Mechanics, Q1 (24/133). SCImago [2016]: JSR - 1.462. Physics and Astronomy, Acoustics and Ultrasonics, Q1 (4/40).
8. L. Álvarez-Morales, S. Girón, M. Galindo, T. Zamarreño. (2016). Acoustic environment of Andalusian cathedrals. *Building and Environment*, 103, pp. 182–192. DOI: 10.1016/j.buildenv.2016.04.011.  
JCR [2016]: IF-4.053. Construction & Building Technology Q1 (6/61); Engineering, Civil Q1 (4/125); Engineering, Environmental Q1 (11/49).  
SJR [2016]: JSR-2.015. Building and Construction, Q1 (6/149); Civil and Structural Engineering, Q1 (6/245); Environmental Engineering, Q1 (8/99); Geography, Planning and Development, Q1 (7/586).
9. J. Santamaría; S. Girón; M. A. Campano. (2016). Economic assessments of passive thermal rehabilitations of dwellings in Mediterranean climate. *Energy and Buildings*, 128, pp 772-786, DOI: 10.1016/j.enbuild.2016.07.035.  
JCR [2016]: IF-4.067. Construction & Building Technology Q1 (5/61); Energy & Fuels Q1 (20/92); Engineering, Civil Q1 (3/125).  
SJR [2016]: SJR=2.093. Engineering Q1 (66/4363); Building & Construction Q1 (3/245); Civil & Structural Engineering Q1 (3/360); Electrical & Electronic Engineering Q1 (28/1376); Mechanical Engineering Q1 (17/689).
10. C. L. Álvarez-Morales, M. Galindo, S. Girón, T. Zamarreño, R. Cibrián. (2016). Acoustic characterisation by using different room acoustics software tools: A comparative study. *Acta Acustica United with Acustica*. 102(3), pp. 578-591. Open Access, DOI: 0.3813/AAA.918975.  
JCR [2016]: IF-1.119. Acoustics Q3 (19/31).  
SJR [2016]: SJR=0.451. Physics and Astronomy, Acoustics and Ultrasonics, Q2 (17/40); Arts and Humanities, Music, Q1 (5/102).
11. S. Cerdá, A. Giménez, R. M. Cibrián, S. Girón, T. Zamarreño. (2015). Subjective ranking of concert halls substantiated through orthogonal objective parameters. *Journal of the Acoustical Society of America*, 137(2) pp. 580-584. DOI: 10.1121/1.4906.  
JCR [2015]: IF-1.547. Acoustics, Q2 (11/32); Audiology & Speech-Language Pathology Q2 (12/25).  
SJR [2015]: SJR-0.802. Physics and Astronomy, Acoustics and Ultrasonics Q1 (9/39); Arts and humanities (miscellaneous) Q2 (81/267).

## C.2. Proyectos

### 1. Referencia BIA2017-85301-P.

Patrimonio inmaterial acústico y ambiental asociado a los teatros romanos de España: Recreación mediante técnicas de realidad virtual.

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Plan Nacional I+D+i convocatoria 2017 Excelencia. Calificación A.

Investigador principal 1: Sara Girón Borrero, Investigador principal 2; Miguel Galindo del Pozo. Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC), Universidad de Sevilla.

Duración: 01/01/2018 - 31/12/2020.

Subvención: 78.650 €.

Participación: Investigador Principal 1.

### 2. Referencia BIA2014-56755-P.

Acústica y realidad virtual en las catedrales españolas: innovación estratégica aplicada al patrimonio inmaterial hacia una identidad cultural europea.

Ministerio de Economía y Competitividad. Plan Nacional I+D+i convocatoria 2014 Excelencia. Calificación A.

Investigador principal 1: Sara Girón Borrero, Investigador principal 2; Teófilo Zamarreño García. Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC), Universidad de Sevilla.

Duración: 01/01/2015 - 31/08/2018.

Subvención: 102.850 €.

Participación: Investigador Principal 1.

### 3. Referencia SUBCEI2014/008.

Recuperación y difusión del patrimonio cultural intangible de las catedrales andaluzas mediante la valoración acústica de su arquitectura efímera.

Ministerio de Ciencia e Innovación en el marco del Programa Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio, "Patrimoniun-10".

Investigador principal: Rafael Suárez Medina. Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC), Universidad de Sevilla.

Duración: 24/10/2014-23/10/2015. Subvención: 12.000 €.

Participación: Investigador.

### 4. Referencia: BIA2017-84830-R: 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

Investigadora Principal: Carmen Llatas Oliver

Tipo de Proyecto/Ayuda: Plan Estatal 2013-2016 Retos - Proyectos I+D+i

Fecha de Inicio: 01-01-2018, Fecha de Finalización: 31-12-2021

Participación en el equipo de trabajo desde 31 de diciembre de 2020

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

- Responsable del contrato de técnico asociado a proyecto de C. Lidia Álvarez Morales, Inicio 01/11/2015, Fin 31/05/2018 duración 30 meses.
- Responsable del Contrato de Empleo Joven EJ3-47 de José Antonio Romero Otero, Inicio 16/05/2019, Fin 15/05/2020 duración 12 meses.
- Responsable de contrato asociado a proyecto de Javier Alayón Perdomo Inicio 01/03/2019, Fin 31/12/2020, duración 22 meses.
- Participación en el equipo de trabajo del contrato (Arts. 68/83 LOU) Proyecto internacional Competitivo y de índole Institucional SOLAR DECATHLON EUROPA 2019 (Ref. 3395/0971). Responsables: Rafael Herrera Limones / Jorge Roa Fernández / Miguel Hernández Valencia. Fecha de Inicio: 01-07-2018; Fecha de Finalización: 22-12-2019.

•

## C.4. Patentes

## C.5. Visitas y estancias en el extranjero

Estancia invitada en el Departamento de Ciências da Terra, do Mar e do Ambiente, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Campus de Gambelas, para colaboración en temas de investigación (grupo del Prof. Eusébio Conceição). Octubre-Diciembre 2016.

## C.6. Conferencias invitadas

- *Acústica no patrimonio arquitetónico* (impartida en portugués). Seminário e Webinar Acústica Ambiental, Universidad de Faro, Campus de Gambelas, 25 Noviembre 2016.
- *Acústica y patrimonio arquitectónico*. Seminarios de estrategias para el conocimiento del patrimonio arquitectónico. Patrimonio arquitectónico y tecnología. Debates metodológicos, Monasterio de la Cartuja, Sevilla, 7 Octubre 2016.
- *Patrimonio Sonoro de los Teatros Romanos*. IV Foro Internacional de Teatros Romanos. Conservación Uso y Gestión de los lugares antiguos, Teatro Central 18 Octubre de 2018.
- *Patrimonio Acústico y Ambiental de los Teatros Romanos de Andalucía*. Primer seminario científico, Investigaciones en patrimonio cultural en el valle del Guadalquivir, ETSA de Sevilla, 31 de Enero 2019.