

Métodos de difusión del patrimonio arquitectónico: Propuestas innovadoras para el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía**DISSEMINATION METHODS FOR ARCHITECTONIC HERITAGE: INNOVATIVE PROPOSALS FOR THE NATIONAL MUSEUM CENTER OF ART REINA SOFIA**

Sara Santos Rodríguez

Fecha del tribunal Fin de Máster: XX/03/2021

Tutor: Dr Daniel Ortiz Pradas

Resumen

La valoración y protección del patrimonio arquitectónico es una cuestión cuya importancia empezó a ponerse de manifiesto desde mediados del siglo XX. Hoy en día, los beneficios de este patrimonio para la sociedad son reconocidos e indiscutibles. Sin embargo, es fácil constatar que en espacios conocidos por su contenido, el “contenedor” pasa al segundo plano. Este es, sin duda, el caso de los espacios que constituyen el patrimonio arquitectónico del MNCARS, mucho menos “conocidos” por el público que las obras de arte moderno y contemporáneo que alberga el museo. Dar visibilidad a estos espacios mediante plataformas de difusión innovadoras es imprescindible para seguir valorando este patrimonio y asegurar su protección por y para las generaciones futuras.

Este proyecto se centra en la posibilidad de implementar nuevos métodos innovadores de difusión, dedicados exclusivamente al patrimonio arquitectónico del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS). La principal motivación para este trabajo fue la posibilidad de acceder a los archivos históricos del MNCARS, lo que supone una oportunidad excepcional de investigación. Una vez analizados los elementos del patrimonio arquitectónico, pareció más apropiado restringir la aplicación del proyecto a la sede central, compuesta por el edificio “Sabatini” y por la ampliación adjunta “Nouvel”. El objetivo principal de este proyecto es mejorar la difusión del patrimonio arquitectónico del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Por lo tanto, la investigación realizada se centró en la historia de los espacios del MNCARS y los métodos que se pueden emplear para optimizar su difusión al público general. Así bien, surgen cinco cuestiones

principales, que forman las cinco preguntas de investigación a las que se pretende contestar con este trabajo:

- ¿Cuál es la historia de los elementos patrimoniales arquitectónicos usados por el MNCARS hoy en día?
- ¿Cuáles son las opiniones de los actores principales acerca de las intervenciones en estos espacios?
- ¿En qué consiste la difusión en el ámbito cultural y cuáles son los objetivos específicos de difusión del MNCARS en cuanto a su patrimonio arquitectónico?
- ¿Qué métodos innovadores de difusión son los más populares en museos de arte contemporáneo y cuales son interesantes de implementar en el MNCARS?
- ¿Cuál es el proceso de implementación concreto de métodos de difusión innovadores que permitiría difundir con máxima eficacia el patrimonio arquitectónico del MNCARS?

Rafael Hernandez Fernandez, director del departamento de Arquitectura y Mantenimiento del MNCARS facilitó el acceso a los archivos históricos y privados del museo, lo que permitió acumular un volumen de información mucho mayor del esperado. De este modo, se pudo observar la historia del edificio y de las actuaciones que se realizaron a través del tiempo, y hasta se consiguió detectar errores históricos en publicaciones relativas a la historia del MNCARS como tesis doctorales y monografías. Una vez se tuvo toda esta información procesada, se redactó una versión completa de la historia del MNCARS y de sus edificios, aunque abreviada en cuanto a detalles de construcción puramente de naturaleza técnica.

Además, se aprovechó el acceso a los archivos privados para recopilar una lista de los arquitectos, diseñadores, y fotógrafos que intervinieron en el espacio. Los cuatro actores entrevistados fueron D. Antonio Fernández Alba, D. Antonio Vázquez de Castro, D. Pedro García-Ramos, y D. Jesús González. De forma general, la opinión de estos actores fue moderada; las intervenciones iniciales de transformación de uso del edificio en los años 60, aunque criticadas, fueron consideradas como esenciales en la supervivencia del edificio. Extrañamente, las opiniones más extremas y negativas serían las del mismo arquitecto, Jean Nouvel, un dato que fue confirmado por todos los actores que se pudieron entrevistar.

De forma paralela a las entrevistas, se estudió el concepto de difusión y su aplicación al ámbito cultural para definir las características específicas del MNCARS al respecto. El concepto de innovación relativo a la difusión fue introducido con el objetivo de identificar las mayores tendencias actuales y las oportunidades que la tecnología ofrece para la difusión. Concretamente, los descubrimientos científicos y, por lo tanto, informáticos se producen de más en más rápido, gracias a la facilidad de acceso a todo tipo de información. Este concepto es crucial en cuanto al desarrollo de nuevas plataformas de difusión, y métodos de comunicación en general. Para poder mantener el ritmo de estas innovaciones es necesario saber cuales son las tendencias del momento y qué aspectos de estas son apreciadas por los usuarios. Por esta razón, sorpresa e innovación están estrechamente ligadas y cualquier método que no sorprenda a las nuevas generaciones de usuarios no es realmente innovador.

Además, se observó que el MNCARS poseía unas características muy particulares, que deben tenerse en cuenta para implementar cualquier sistema de difusión. Estas tres características son las derivadas de ser un organismo dependiente del Ministerio de Cultura y Deporte, de ser un museo especializado en arte contemporáneo y, finalmente, de ser un centro compuesto de varios edificios en ubicaciones distintas. Estudiando la página web y los materiales físicamente presentes en el museo, se puede constatar que el MNCARS propone actualmente una difusión muy limitada y general de sus espacios.

Con el objetivo de diseñar una propuesta de implementación completa y adecuada para la difusión del patrimonio arquitectónico del MNCARS, se utilizó un grupo de museos para comparación. Tras una evaluación detallada de las ventajas e inconvenientes de cada plataforma, se determinó que el método de difusión que de forma general beneficiaría el MNCARS en la actualidad es una combinación de tres plataformas distintas. Estas tres plataformas son de carácter humano (visita guiada temática), físico (exposición audiovisual), y digital (aplicación de realidad aumentada).

En el caso de la plataforma humana, la visita temática, y teniendo en consideración el público objetivo compuesto por profesionales y estudiantes, el material a difundir tendría un carácter puramente técnico. La visita temática podría estar acompañada de fotografías, planos y documentos originales que informen acerca de la

planimetría, visión del espacio y técnicas de construcción utilizadas en las intervenciones. Situándose idealmente en la planta baja del claustro, la exposición daría la bienvenida al visitante y expondría la vida anterior del edificio Sabatini, para, de este modo, mejor entender la yuxtaposición en el museo de lo antiguo con lo nuevo, es decir del contenedor con el contenido. La plataforma digital, siendo una aplicación de realidad aumentada y, por consecuencia, tecnológicamente más innovadora que las anteriores, no tiene que considerar las motivaciones previas del visitante general. Ahora bien, el material que se pretende difundir mediante esta plataforma es mayoritariamente visual, combinando los conocimientos históricos y técnicos para presentar al usuario de la aplicación un modelo virtual del espacio. Estos modelos virtuales se diseñarían fusionando los documentos y planos históricos con la información acerca de materiales empleados y representaciones artísticas para “recrear” lo que hubiese sido el edificio Sabatini en varias fechas significativas históricamente hablando.

Así bien, el material a difundir, el público objetivo, los costes económicos, humanos, y de recursos fueron comparados para asegurar la viabilidad de la propuesta, aunque no se pudieron establecer los costes de forma numérica y se tuvo que usar un método de estimación comparativa. El tiempo estimado entre la aprobación de la propuesta por la Dirección del MNCARS y la puesta en uso no debería tardar más de nueve meses.

Para la valoración de estas plataformas se propone una simulación breve, que permitiría valorar la real eficacia de los métodos de difusión propuestos en cuanto a la transmisión de conocimiento, y detectar de forma temprana las posibles carencias. La determinación de medidas de efectividad es un paso necesario para asegurar el éxito de las plataformas de difusión.

Finalmente, se ha introducido el proceso de SCAMPER de revisión en detalle, así como una explicación en cuanto a los efectos que produce y sus beneficios para el MNCARS en esta situación en particular. Durante esta etapa se comparan las expectativas del público con el desarrollo tecnológico y con las características asociadas a cada una de las tres plataformas. Además de aplicarse en la propuesta de implementación descrita en este trabajo, implementar el uso de este modelo en las

actividades en general del museo sería sin duda una oportunidad de optimizar el proceso de toma de decisiones, y por ende asegurar el éxito del MNCARS.

Short Version

Appreciation and protection of the architectural heritage is a matter whose importance started being promoted to the public as early as the 1950s. Nowadays, the benefits of this type of heritage for society are well recognised and unquestionable. However, it is easy to note that in spaces which are usually known for their content, the “continent” is often left behind. This is indubitably the case for the spaces that make up the architectural heritage of the MNCARS, lesser known by the public than the works of modern and contemporary art fostered by the museum. To give visibility to these spaces using innovative dissemination platforms is essential in order to continue appreciating this heritage and to ensure its protection for and by future generations.

This project focuses on the possibility of implementing new, innovative methods for dissemination, dedicated exclusively to the dissemination of architectural heritage, in the National Museum Centre of Art Reina Sofia (MNCARS). The main objective of this project is to improve the dissemination of the architectural heritage of the MNCARS. Therefore, the investigation focused on the history of the spaces belonging to the museum and the means that could be used to optimise its dissemination to the general public. In this way, five main questions become apparent, hence making up the main points of investigation that this work aims to resolve:

- What is the history of the architectural heritage elements used by the MNCARS nowadays?
- What are the opinions of the main actors regarding the interventions in these spaces?
- What does dissemination consist of in the cultural field and what are the specific objectives for diffusion in the MNCARS with regard to its architectural heritage?
- What innovative methods of dissemination are most popular in other museums of contemporary art and which would be interesting for the MNCARS to implement?

- What is the process of implementation that would allow to disseminate MNCARS architectural heritage most efficiently?

The main motivation for this endeavour was the exclusive access to historical archives of the MNCARS, which entailed an exceptional opportunity of investigation. Once the architectural heritage elements analysed, it was found most appropriate to restrict the scope of this project to the central venue, which included both the Sabatini building and the annex extension Nouvel.

Rafael Fernández Hernandez, Director of the architecture and maintenance department of the MNCARS Facilitated access to the historical archives and private archives at the museum, which allowed for the collection of a much greater volume of information than first expected. In this way, the history of the building and the interventions realised throughout time were studied, even managing to detect historical errors in previous historical publications such as doctoral theses and case studies. After all this information was processed, a complete version of the history of the MNCARS and its buildings was compiled, although abbreviated in terms of purely technical construction details.

Furthermore, the access to private archives was used to compile a full list of architects, designers, and photographers that intervened in the space. The four actors interviewed were D. Antonio Fernández Alba, D. Antonio Vázquez de Castro, D. Pedro García-Ramos, y D. Jesús González. Overall, the opinion of these actors was moderate; the initial interventions regarding the use transformation of the building in the 60s, despite being criticised, were considered to be essential if the building was to survive. Surprisingly, the most extreme and negative opinions are supposedly those of another architect himself, Jean Nouvel, as confirmed by all the actors interviewed.

In parallel to the interviews, the concept of dissemination was studied jointly with its application to the cultural field, in order to define the specific characteristics of the MNCARS in this regard. The concept of innovation, relative to dissemination, was introduced with the objective to identify the main actual trends and opportunities that technology brings to the table. Namely, scientific discoveries and thus informatics improvements happen increasingly fast, thanks to a heightened ease of access to all types

of information. This concept is essential when it comes to developing new diffusion platforms, and communication means in general. In order to keep up with the rhythm of these innovations it is necessary to know what the actual trends are and what aspects of these are appreciated by users. Therefore, surprise and innovation are closely linked as any method that does not surprise the new generations of users cannot truly be considered innovative.

Moreover, it was noted that the MNCARS possesses very particular characteristics, which would difficult the implementation of a diffusion system. These three characteristics are those derived from being simultaneously an organisation that depends on the Ministry of culture in Sports, a museum specialised in contemporary art, and finally a centre made up of multiple buildings in different locations. Studying the webpage and the material physically present in the museum, it can be noted that the MNCARS currently provides a very limited and general dissemination regarding its venues.

In order to design a complete and adequate proposal for the dissemination of the MNCARS architectural heritage, a group of museums used previously for comparison purposes was introduced. Following a detailed evaluation of the benefits and inconveniences of each platform, the sole dissemination method that at present would benefit the MNCARS most was determined to be a general combination of three distinct platforms. These three platforms have a human, physical, and digital basis, respectively under the form of a thematic guided visit, an audiovisual exhibition, and an augmented reality app.

In the case of the human platform, the thematic guided visit, and taking into consideration the target audience is made up of professionals and students, the content to disseminate should have a purely technical focus. Automatic visit could be enhanced by photography, maps, and original documents which would provide information such as planimetry, views, surroundings, and construction techniques used during the interventions. Ideally located in the lower floor, more specifically along the cloister, the exhibition would welcome the visitor and would expose the previous life of the Sabatini building, so as to better understand the contrast between the old and the new, that is, the content and the continent. The digital platform, being an app with augmented reality and therefore being technologically more innovative than the previous platforms, does not need to consider the previous motivations of the general visitor. Nevertheless, the content

suggested for dissemination using this platform is mainly visual, combining historical and technical knowledge to present the user with a virtual model of the building. These visual models would be designed by combining documentations and historical maps with information regarding materials used and artistic representations; recreating therefore what would have been the Sabatini building at different intervals throughout its history.

Therefore, the content to disseminate, the target audience, the economic, human, and resource costs were all compared to ensure the viability of the proposal; however, costs could not be established in the numerical form and a competitive estimation method had to be used instead. The estimated time between the approval of the suggestion by the direction of the MNCARS and the completion date should not be longer than nine months.

Afterwards, a brief simulation was suggested, as it would allow to evaluate the real efficacy of the dissemination methods proposed in terms of knowledge transmission, as well as facilitate the early detection of possible flaws. Determining effectiveness measures is a necessary step to ensure the success of the dissemination platforms.

Finally, the SCAMPER process for revision was presented in great detail, together with an explanation as to its effects and benefits for the MNCARS in this particular situation. During this step, the expectations of the users will be compared with technological improvements and the characteristics of each of these three platforms. In addition to being used for this specific implementation process, integrating this modelFor day-to-day activities within the museum would inevitably be a great opportunity to optimise the decision making process, hence ensuring the success of the MNCARS in all its endeavours.

Imágenes

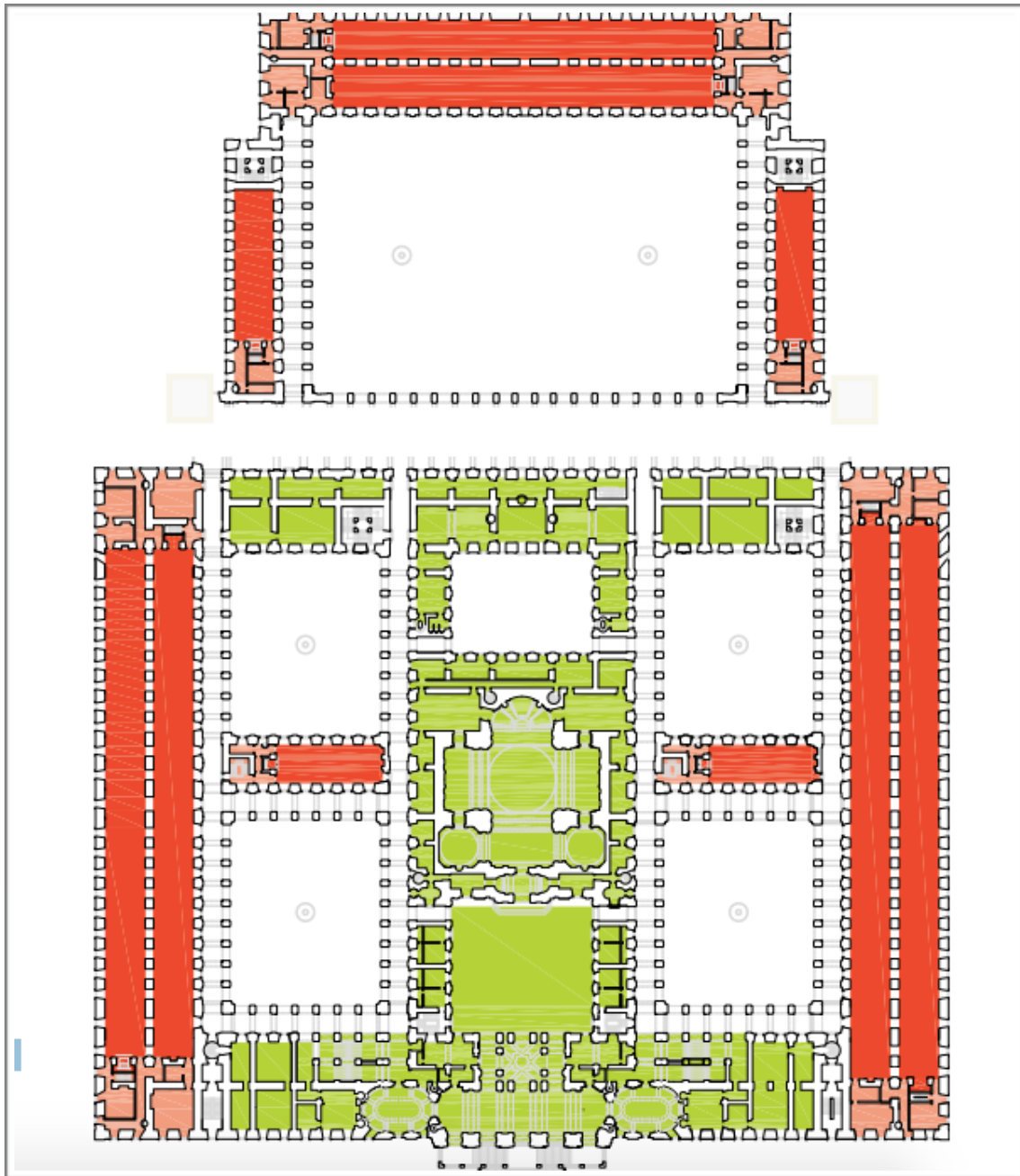


Imagen 1: Recreación del plano original de Hermosilla con los hospitales en rojo, las escaleras en rosa, los jardines en verde y la iglesia central en gris superpuesto. Muñoz Alonso, 2010, p.124.



Imagen 2: Comparativa de fotografías de la misma sección del claustro en tres épocas distintas: 1967, 1982, y 1994. Archivo Histórico MNCARS, Legajo 4079/1, 1990.

Referencias

- ABC. (2005). Inaugurada la ampliación del Museo Reina Sofía. Acceso mediante https://www.abc.es/cultura/arte/abci-inaugurada-ampliacion-museo-reina-sofia-200509260300-611136150496_noticia.html
- Adler, R. B., Rodman, G. R., & Sévigny, A. (1991). *Understanding human communication*. Holt, Rinehart and Winston, Chicago.
- Agencia EFE. (2020). El Reina Sofía y el Prado, entre los museos más visitados de Europa en 2019. Acceso mediante <https://www.efe.com/efe/espana/cultura/el-reina-sofia-y-prado-entre-los-museos-mas-visitados-de-europa-en-2019/10005-4307002>
- Ait Moreno, I. (2010). *Aportaciones a la historia del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 1979-1994*. Tesis doctoral, Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Geografía e Historia, Madrid.
- Bas, M.C., Silvestre-Cerdà, J.A., Sala, R., Meneu, R., Casasús, T., y Benítez, R. (2019). Feedback-based continuous improvement measures on the use of short mathematical videos in university education. *EDULEARN19 Proceedings*, pp. 5465-5469.
- Bond, T.C. (1999). The role of performance measurement in continuous improvement. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, No. 12, pp. 1318-1334.
- Bui, H. (2019). The Resilient Organisation: A Meta-analysis of the Effect of Communication on Team Diversity and Team Performance. *Applied Psychology: An International Review*, 68(4), pp.621-657. <https://doi.org/10.1111/apps.12203>
- Chueca Goitia, F. (1986). *Historia de la arquitectura española*. Tomo 3: Arquitectura renacentista. Editorial Exclusivas de Ediciones, S.A. Zaragoza.
- Cosmacini, G. (1987). *Storia della medicina e sanità in Italia*. Ed. Laterza. Milano.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, Volume 38, Issue 3, p.484, ISSN 0020-7373, <https://doi.org/10.1006/imms.1993.1022>.
- De Piccoli, G. (2017). El Patrimonio Arquitectónico como Espacio de Comunicación Interdisciplinar. *MODULO ARQUITECTURA-CUC*, vol. 19, no. 1, pp. 21-56, DOI: 10.17981/mod.arq.cuc.19.1.2017.02

- Dessinger, J. C., y Moseley, J. L. (2015). *Confirmative Evaluation: Practical Strategies for Valuing Continuous Improvement*. Tech Training Series, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ, USA.
- Dimov, D. (2018). Opportunity identification redux. J. A. Katz, & A. C. Corbett (Eds.), *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, Emerald Group Publishing Ltd., pp.49-69, <https://doi.org/10.1108/S1074-754020180000020002>
- DPEJ (ed. 2020). (2020). Acceso mediante <https://dpej.rae.es/lema/patrimonio-arquitect%C3%B3nico>
- Drotner, K., Dziekan, V., Parry, R., Schröder, K. C. (2018). *The Routledge Handbook of Museums, Media and Communication*. Routledge International Handbooks, Edición ilustrada, London, UK.
- Eberle, R./B. (1996). *Scamper: Games for Imagination Development*. Prufrock Press Inc., ISBN 978-1-882664-24-5.
- *El Heraldo de Madrid* (1932). Núm. 14.564: martes 4 de octubre de 1932, acceso digital.
- Ellis, D. (2019). Social media addiction: technological déjà vu. *BMJ*, 365, [l4277]. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4277>
- Enășel, I.-O. (2013). The Role of Information in Art Museum Communication Process. *Procedia Economics and Finance*, Volume 6, pp.476-481, ISSN 2212-5671, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00165-2](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00165-2).
- Erdoğan, G. (2017). An Open Source Spreadsheet Solver for Vehicle Routing Problems. *Computers and Operations Research*, 84, pp.62-72, <https://doi.org/10.1016/j.cor.2017.02.022>
- Fai, F. M. (2018). Towards a novel technology transfer office typology and recommendations for developing countries. *Industry and Higher Education*, 32(4), pp. 213-225, <https://doi.org/10.1177/0950422218780614>
- García Barreno, P. (1996). El Hospital general de Madrid. Su primer Reglamento (1589). Parte I. *Revista Arbor CLIII*, 603. Marzo 1996, p. 84.
- García Melero, J. E. (1997). El arquitecto académico a finales del siglo XVIII. *Revista Espacio, Tiempo y Forma*, Serie VII, Ha del Arte, t. 10, Madrid, p. 189.

- Gómez, A. M. M., Roque, L. R., Garcés, B. R. G., Mesa, Y. R., Iglesias, M. E. D., y Ganen, M. S. (2015). The communication process mediated by information technologies. Advantages and disadvantages in various spheres of social life. *MediSur*, 13(4), pp. 481-493.
- Hooper-Greenhill, E. (1999). *The Educational Role of the Museum*. Edición ilustrada, reimpresa, Psychology Press, 1999.
- Jabrouni, H., Kamsu-Foguem, B., Geneste, L., Vaysse, C. (2011). Continuous improvement through knowledge-guided analysis in experience feedback. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Volume 24, Issue 8, pp. 1419-1431, ISSN 0952-1976, <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2011.02.015>.
- Joinson, A. (2019). Human and computer personality prediction from digital footprints. *Current Directions in Psychological Science*, 28(2), pp.204-211. <https://doi.org/10.1177/0963721419827849>
- Kotler, P., y Keller, K. (2012). *Marketing management*. 14th edition, Pearson Education, Inc., publishing as Prentice Hall, One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey, USA, p.513.
- Leong, C., Khoon, C., Ramaiah, C. (2008). An Overview of Online Exhibitions. *DESIDOC Journal of Library and Information Technology*, 28, pp. 7-21, Delhi, India, 10.14429/djlit. 28.4.193.
- Llaguno y Amirola, E. (1829). *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración*. Imprenta Real, Madrid.
- Lleida Alberch, M. (2010). El Patrimonio arquitectónico, Una Fuente Para La enseñanza De La Historia Y Las Ciencias Sociales. *Enseñanza De Las Ciencias Sociales: Revista De investigación*, Núm. 9, junio de 2010, p. 41, <https://www.raco.cat/index.php/EnsenanzaCS/article/view/191357>.
- Loni, B., Pagano, R., Larson, M., and Hanjalic, A. (2016). Bayesian Personalized Ranking with Multi-Channel User Feedback. *Proceedings of the 10th ACM Conference on Recommender Systems (RecSys '16)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, pp.361–364.
- López Terrada, M. L. (1986). *El Hospital general de Valencia en el siglo XVI (1512-1600)*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia, Valencia.
- Marañón y Posadillo, G. (1935). *Vocación y ética*. Espasa-Calpe, Madrid.

- Muñoz Alonso, M. D. (2010). *De Hospital a Museo: las sucesivas transformaciones de un hospital inacabado; el Hospital General de Madrid*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid/Escuela Técnico Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid.
- Nuñez Olarte, J. M. (1999). *El Hospital General de Madrid en el siglo XVIII: (actividad médico-quirúrgica)*. Departamento de Historia de la Ciencia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- *Observatorio social de la Caixa*. (2018). La cultura, ¿cuestión de gusto o de precio? Un estudio revela los motivos de su bajo consumo. Acceso mediante <https://navarra.elespanol.com/articulo/sociedad/cultura-espana-consumo-estudio-precio-gusto/20180109114716163892.html>
- OTH (1875). *Memoria del hospital provincial de Madrid, 1874*. Ed. Oficina tipográfica del Hospicio, Madrid, acceso digital.
- Park, Y. O., y Bae, A. S. (2018). The Improvement of Museum Communication Using Digital Technologies in the Danwon Art Museum. *Advanced Science Letters*, Volume 24, Number 3, March 2018, pp. 1954-1958, American Scientific Publishers, USA.
- Pérez de Herrera, C. (1598). *Discursos del amparo de los legítimos pobres, y reducción de los fingidos, y de la fundación y principio de los Albergues destos Reynos, y amparo de la milicia dellos*. Luis Sanchez, Madrid.
- Pieltáin Álvarez-Arenas, A. (2003). *Los hospitales de Franco: La versión autóctona de una arquitectura moderna*. Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnico Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid.
- *RAE Diccionario de la lengua española* (23.^a ed., [versión 23.4 en línea]) (2020). Acceso mediante <https://dle.rae.es>
- Reardon, K. K., & Rogers, E. M. (1988). Interpersonal versus mass media communication: A false dichotomy. *Human Communication Research*, 15(2), pp. 286-287, <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1988.tb00185.x>
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations*. 3rd ed., Free Press, NY, USA.
- Rojas, J. (1847). *Diccionario geográfico estadístico-histórico de España y sus posesiones en ultramar*. Imprenta José Rojas, Volumen X, Madrid.
- Sturm, U. y Tscholl, M. (2019). The role of digital user feedback in a user-centred development process in citizen science. *JCOM*, 18 (01), A03, <https://doi.org/10.22323/2.18010203>.

- Zhang, C. (2017). Historical Imprints and Contemporary FDI Distribution in Chinese Cities. *Academy of Management Proceedings*, 2017(1). <https://doi.org/10.5465/ambpp.2017.13159abstract>