

LOS PAVIMENTOS NOLLA DE MELIANA, UNA JOYA DEL MOSAICO CERÁMICO ESTUDIO Y CATALOGACIÓN PARA SU CONSERVACIÓN PREVENTIVA^[*]

NOLLA FLOORING IN MELIANA, A JEWEL OF CERAMIC TILES STUDY AND CATALOGUING FOR ITS PREVENTIVE CONSERVATION

LAURA AGUILAR TAMARIT^[**]

 <https://orcid.org/0000-0003-2004-0344>
lauraguilar.tamarit@gmail.com
Universitat Politècnica de València (España)

BEGOÑA CARRASCOSA MOLINER^[***]

 <https://orcid.org/0000-0002-4850-3120>
becarmo@crbc.upv.es
Universitat Politècnica de València (España)

XAVIER LAUMAIN^[****]

 <https://orcid.org/0000-0003-0773-400X>
xavier.cpr@gmail.com
Centro de Investigación y Difusión de la Cerámica Nolla (España)

Fecha de recepción: 19 de abril de 2021

Fecha de aprobación: 20 de abril de 2022

RESUMEN

En la década de 1860, el empresario Miguel Nolla Bruget fundó la fábrica de mosaicos Nolla en Meliana (Valencia, España). La llegada de esta industria supuso un cambio drástico en el modo de vida rural de la región. La empresa fue reconocida como un referente europeo gracias a la gran calidad de los mosaicos producidos, que se exportaron internacionalmente, pero también por la implantación de nuevas tecnologías punteras en la época, así como las mejores condiciones laborales de los operarios en comparación con otras industrias del momento. En la década de 1970, la fábrica de mosaicos Nolla cerró sus puertas definitivamente después de más de 100 años de funcionamiento, dejando en el olvido el impacto que supuso en la historia de Valencia. Esta investigación contribuye a su puesta en valor patrimonial mediante el estudio específico de los mosaicos Nolla que todavía se conservan en Meliana y la elaboración de una ficha base para su catalogación.

PALABRAS CLAVE

Mosaico nolla; pavimento cerámico; catalogación

ABSTRACT

In the 1860s, businessman Miguel Nolla Bruget founded the Nolla Mosaic Factory in Meliana (Valencia, Spain). The arrival of this industry introduced a drastic change in the rural way of life in the region. The company was recognized as a European reference in its area thanks to the high quality of the mosaic tiles produced, which were exported internationally, but also due to the implementation of leading technologies at the time, as well as the improvement of the working conditions of the employees compared to other companies at the time. In the 1970s, the Nolla Mosaic Factory closed its doors definitively after more than 100 years in operation, which led to the oblivion of the impact it had on the history of Valencia. This investigation contributes to highlight its heritage value through the specific study of the Nolla mosaic tiles that are still preserved in Meliana and the elaboration of a worksheet for its cataloguing.

KEYWORDS

Nolla mosaic; tile flooring; cataloguing

[*] El presente artículo surge gracias a la colaboración entre la Universitat Politècnica de València y el Centro de Investigación y Difusión de la Cerámica Nolla para cubrir una de las actuales líneas abiertas de investigación en torno a este patrimonio.

[**] Graduada y Máster Universitario en Conservación y Restauración de Bienes Culturales por la Universitat Politècnica de València, especialidad arqueología. Recientemente ha colaborado en el laboratorio de restauración del *Museu de Prehistòria de València*.

[***] Dra. Prof. Titular CRBC e investigadora del IRP. 1996/2000 directora del Museo de Prehistoria y S. I. P. Diputación Valencia. Dirección de proyectos de I+D+i. Autora de libros especializados en C&R de materiales arqueológicos.

[****] Xavier Laumain es arquitecto en Patrimonio, CEO de ARAE Patrimonio y Restauración, miembro del Icomos y del Forum Unesco, Agente Local de la Comisión Europea, y preside el Centro de Investigación y Difusión de la Cerámica Nolla (CIDCeN).



Figura 1. Entrada de la fábrica de mosaicos Nolla actualmente.



Figura 2. Mosaicos Nolla del claustro del antiguo Asilo de San Juan Bautista, actual campus de la Universidad Católica de Valencia. Fondos documentales del CIDCeN, 2015.

En la segunda mitad del siglo XIX, la fábrica de mosaicos Nolla empezó su producción en Meliana (Valencia, España), provocando una revolución en el modo de vida de la zona, que permitiría el desarrollo económico y demográfico de los municipios de la región. A finales de ese mismo siglo, la empresa fundada por el Sr. Nolla había alcanzado una gran fama a nivel internacional, gracias a la calidad y la belleza de sus productos, que le permitieron competir en el mercado europeo más exigente. El mosaico Nolla estaba de moda y, por este motivo, fue un recurso muy utilizado para enriquecer algunos de los edificios más importantes de la época, así como para adornar viviendas privadas, hasta su cierre en la década de 1970 (ver Figura 1).

Los motivos geométricos y multicolores que se dibujan con los mosaicos de cerámica Nolla pueden considerarse, hoy en día, un referente visual en la arquitectura valenciana. Estos pavimentaban tanto los suelos de las casas particulares como los de edificios institucionales, entre los que destacan inmuebles tan emblemáticos de la ciudad como el ayuntamiento, el edificio de correos o el Palacio de la Exposición, por lo que se trata de un patrimonio con el que se ha convivido pero que no se ha sabido valorar y apreciar, hasta fechas muy recientes (ver Figura 2).

La investigación de la cerámica Nolla y su historia se inició en 2010, a partir del estudio del Palauet de Nolla por iniciativa del Ayuntamiento de Meliana. Así, se pudo determinar su valor artístico, arquitectónico e histórico, quedando patente que se había descubierto una joya patrimonial totalmente olvidada. A partir de este momento se iniciaron trabajos de investigación en torno a todo lo referente a la cerámica Nolla, que actualmente siguen su curso en diferentes líneas. Una de ellas es la catalogación de los mosaicos Nolla que se conservan o de los que se tiene documentación.

La catalogación es un instrumento esencial para la protección del patrimonio, puesto que no puede protegerse aquello que no se conoce (Sardón de Taboada, 2015). Mediante el inventariado y la catalogación, se recopila la mayor cantidad de información posible sobre aquello que presenta valores importantes en su contexto, en este caso, los mosaicos Nolla de Meliana. Nos permite conocer el alcance de los ejemplos existentes, así como el estado en el que se encuentran. Una vez identificado el patrimonio

se pueden emprender las gestiones destinadas a garantizar su conservación, ya que a partir de su reconocimiento pueden realizarse estudios y crearse acciones enfocadas en su protección y difusión.

Esto último es importante, porque cuanto más se conozca el patrimonio y más se difunda este conocimiento entre la población, más apropiación social genera y, por consiguiente, más probabilidades hay de que se mantenga. Se trata de crear consciencia para que sea reconocido y valorado por todos, de forma que también a nivel particular se sienta la necesidad de protegerlo o al menos se entienda por qué se debe conservar. En el caso de los mosaicos Nolla, esto es primordial, puesto que gran parte de estos se ubican en propiedades privadas, y en el pasado muchos han sido destruidos por motivos como cambios de moda, la comodidad o el mal estado de conservación, entre otros. Al no ser el conjunto de la sociedad consciente de su valor histórico y artístico, no se cuestionaba el hecho de eliminarlos. Mediante la difusión de su valor y la toma de consciencia, tal vez se pueda conseguir que los propietarios (y las administraciones) se planteen soluciones distintas a destruir los ejemplos que se conservan en sus casas.

Contexto histórico

La creación de la fábrica de mosaicos Nolla está estrechamente ligada con la Revolución Industrial tardía que estaba teniendo lugar a mediados del siglo XIX en España. Al contrario que otros países europeos como Francia, Bélgica o Inglaterra, que consiguieron su pleno impulso industrial ya a comienzos de siglo, en España el esfuerzo de modernización no fue especialmente productivo hasta la segunda mitad del XIX por varias razones, como la baja densidad de población a causa de guerras en la primera mitad de siglo, el deficiente sistema sanitario, el bajo nivel de renta, la ruralización persistente, o el atraso técnico, entre otros (Bautista Vilar y Vilar, 1998).

No obstante, algunas regiones como Cataluña y el País Vasco, y, en menor medida, provincias como Málaga, Sevilla, Gijón, Valencia, Cartagena y Cádiz consiguieron cierto desarrollo económico a través de una viva actividad industrial, gracias a la existencia de una fuerte tradición mercantil y a su posición geográfica cercana al mar, que substituyó a las vías de comercio terrestre.

Es en este contexto que surge, en 1860, la fábrica de mosaicos Nolla en el término municipal de Meliana, comarca de L'Horta Nord, empresa que revolucionó la forma de vida de la zona, que era básicamente rural hasta el momento, y que llegó a tener renombre en el ámbito nacional e internacional (Argentina, Francia, Hungría, Portugal, Rusia, entre otros), de forma que podría considerarse como uno de los impulsores de la Segunda Revolución Industrial (Laumain y López Sabater, 2016b).

La creación de Mosaicos Nolla era un proyecto de gran envergadura que fue posible gracias a la experiencia en el sector de los negocios y la capacidad de innovar y aprovechar oportunidades de Miguel Nolla Bruget (Reus, 1815-Meliana, 1879). El origen de este negocio está en los mosaicos cerámicos de las fábricas inglesas Minton & Co y Maw & Co, que funcionaban desde la primera mitad del siglo XIX (Coll y Porcar, 2016). El hecho de que Miguel Nolla se inspirase en estos mosaicos producidos en el extranjero está confirmado por diversas fuentes documentales (Laumain y López Sabater, 2016a).

Sin embargo, no debe considerarse la fábrica de mosaicos Nolla como una mera copia de las fábricas inglesas. Si bien es cierto que Nolla imitó muchos aspectos del funcionamiento de estas empresas, también aportó innovaciones que fueron necesarias para adaptar los procesos de producción al nuevo contexto en el que se iban a realizar los mosaicos. No solo se aportó innovación en el ámbito técnico, sino también en la forma de dirigir la empresa y en el entorno social (Laumain y López Sabater, 2016a).

Por otro lado, la buena aceptación del producto final fabricado por Nolla se debió al conocimiento y la agudeza comercial de este, que supo introducir el producto en el momento justo, así como crear una red de clientes. En Europa estaba en auge el gusto por el mosaico como elemento decorativo por varias causas: en primer lugar, por la construcción de grandes proyectos arquitectónicos en la época (teatros, edificios del gobierno, etc.) y la expansión de las ciudades debido al crecimiento demográfico por el flujo migratorio rural, con sus consecuentes demandas urbanísticas. En segundo lugar, por la creciente burguesía, que promovió la construcción de inmuebles en armonía con la estética de la época y la búsqueda de un material resistente, bello y ligero, que sustituyera el antiguo pavimento cerámico desgastado de las casas nobles. Y, por último, los continuos hallazgos arqueológicos en Pompeya y Herculano, en los que se sacó a la luz una gran cantidad de pinturas murales y mosaicos de la época romana que maravillaron a la alta sociedad europea, destacando el descubrimiento, en 1831, del famoso mosaico *La batalla de Isos*.

Los mosaicos que se estaban produciendo en ese momento cumplían con todas las características que se requerían en la época: se trataba de un material ligero, resistente y de gran dureza que podía conseguirse a un precio no muy superior a otros materiales convencionales; la versatilidad de los diseños, gracias a la gran posibilidad de diferentes combinaciones de colores y formas, permitía convertirlos en un material bello y ajustable al gusto personal o a las exigencias de los clientes, que embellecerían sus casas con esta decoración como símbolo de pertenencia a una clase social privilegiada.

Miguel Nolla era consciente del potencial que ofrecían los mosaicos ingleses y el prestigio creciente que estaban teniendo en Europa, por lo que tuvo la idea de introducirlos en España, pero no mediante importación, sino realizando la producción completa en el país para ofrecerlos a un precio más asequible. Con esto, dio un vuelco al mercado de la época. Además, introdujo novedades en la forma de dirigir su empresa: se trataba de un producto de alta calidad técnica y de altas prestaciones, tanto funcionales como estéticas, que permitía dividir la producción en diversas fases, en las cuales los operarios se especializaban. La calidad del producto resultante provenía del control exhaustivo que el mismo Nolla hacía de todos los procesos de producción, desde el abastecimiento de materias primas hasta la colocación de los mosaicos por sus propios operarios formados específicamente para la tarea. Asimismo, realizó la difusión del producto y la búsqueda de clientes mediante su red de contactos en las altas esferas de la sociedad y con los sistemas tradicionales de catálogos y tiendas, así como la participación en exposiciones y ferias nacionales e internacionales. Pero lo más ingenioso que añadió en este sentido fue el Palauet, algo nunca visto hasta el momento en esta región. Se trataba de un edificio situado al lado de la fábrica en el que los clientes más sofisticados podían admirar *in situ* los mosaicos más lujosos y bellos que ofrecía la empresa (López Sabater, 2017).

El potencial más importante de cualquier fábrica es su mano de obra. Miguel Nolla era consciente del valor de sus operarios, por este motivo instauró una serie de normas y medidas que proporcionaban a los obreros unas buenas condiciones de trabajo, teniendo en cuenta la época y el contexto en que nos situamos. Parece ser que estas medidas funcionaron a la perfección, ya que es muy probable que de este modo Nolla evitara que los trabajadores realizaran huelgas como las que afectaron al resto de la industria valenciana durante el siglo XIX (ver Figura 3).

La formación de los trabajadores era esencial, por lo que esta se realizaba en la misma fábrica mediante la práctica y la experiencia directa del aprendiz junto al maestro, que podía durar años hasta que estuvieran preparados para trabajar de forma autónoma. Esta especialización o "saber hacer" de los trabajadores de la fábrica Nolla es un valor inmaterial de igual importancia que el valor artístico o industrial que pueda tener este patrimonio y que ha sido olvidado durante mucho tiempo, pero que debe ser recuperado y puesto en valor (Laumain *et al.*, 2012).



Figura 3. Fotografía antigua del Palauet de Nolla. Puede apreciarse la fachada totalmente decorada con mosaico. Laumain, X. (2011) *Meliana i la fàbrica de Nolla, una historia compartida*, hacia 1890-1900)

En cuanto a las instalaciones de la fábrica, estas se construyeron imitando el estilo inglés, en una ubicación elegida estratégicamente en los terrenos de una alquería de finales del siglo XVII, que posteriormente se convirtió en el Palauet de Nolla, cercana a las principales vías de comunicación, con posibilidad de construir un pozo artesiano y con mano de obra disponible en el entorno inmediato.

En 1920, la producción se trasladó a una nueva fábrica más moderna situada dentro del núcleo urbano, pero después del cierre definitivo de la empresa, en la década de 1970, esta fue derribada.

No obstante, las instalaciones originales se han usado ininterrumpidamente desde su construcción, ya que, a partir de 1920, la empresa Gardy Sociedad Española S.A. —actualmente conocida como Schneider Electric— las ha mantenido en funcionamiento hasta hoy en día. Las continuas adaptaciones de las instalaciones a lo largo del siglo XX han destruido paulatinamente parte de la fábrica original, pero no sabemos si esta se hubiera conservado en caso de que hubiese quedado abandonada. Probablemente habría tenido la misma suerte que las nuevas instalaciones de 1920.

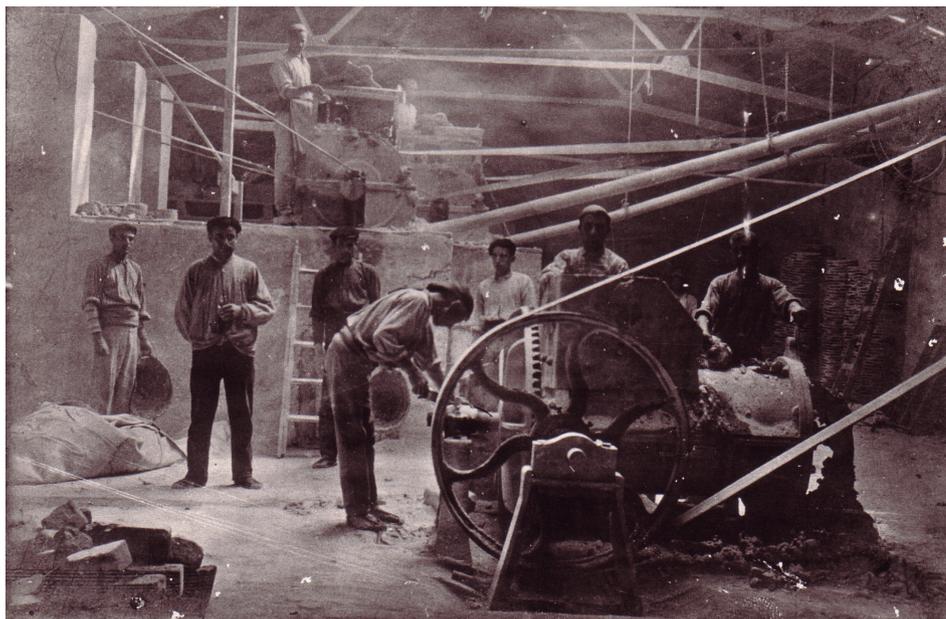


Figura 4. Trabajadores en las instalaciones de la fábrica. Laumain, X. (2011) *Meliana i la fàbrica de Nolla, una historia compartida, hacia 1923*)

El Palauet de Nolla, por otro lado, se convirtió en vivienda hasta 1968. A partir de este momento el edificio quedó abandonado y poco a poco fue degradándose, hasta que en 2010 se decidió actuar para salvar este patrimonio. Hoy en día se encuentra afortunadamente en proceso de restauración, y debe tenerse en cuenta que no solo forma parte de un patrimonio arquitectónico, industrial y artístico de gran valor, gracias a sus varias etapas históricas y su ejecución técnica, sino que debe considerarse también como un testimonio del patrimonio inmaterial incluido en la historia de la fábrica de mosaicos Nolla. Además, se trata de un edificio emblemático que sigue destacando en el paisaje de la huerta valenciana y con el que los habitantes se han visto relacionados de forma directa o indirecta, llegando a convertirse en un símbolo identitario de la zona.

Respecto de la cerámica producida en la fábrica de Nolla, esta se considera el antecedente del gres porcelánico actual (Portolés *et al.*, 2000): sus componentes principales son la arcilla, el feldespato y el cuarzo. Se sabe que, para la producción de los mosaicos, Nolla compró un total de seis fincas que le permitían abastecerse de las principales materias primas de la cerámica sin depender del mercado (Coll y Porcar, 2016). Aparte de la calidad de los materiales utilizados para la producción, otro factor que otorgaba gran resistencia a la cerámica era el teñido en masa, de forma que, aunque estas sufran desgaste, el color no se desvanece, puesto que toda la pasta está teñida por igual. Se usaban, incluso, diferentes tipos de óxidos metálicos para dar color a las losetas.

La producción de las teselas consistía en varios pasos de cierta dificultad técnica que se realizaban de forma minuciosa gracias a la experiencia de los operarios de la fábrica: lavado y molido de las materias primas, y prensado en semiseco para evitar daños producidos por la evaporación de la humedad durante la cocción en los hornos (ver Figura 4).

Además de las teselas de color liso, disponibles en varios tamaños y formas, también se producían piezas especiales llamadas encáusticas, que mostraban dibujos de otro color sobre el resto de la pieza. A partir del siglo XX también aparecen una serie de olambrillas cuadradas que presentan normalmente dibujos de animales, escudos, flores, plantas, horóscopos, etc., en azul o negro sobre fondo blanco. Por último, desde

1932, en las últimas etapas de la empresa, se experimentó con varias posibilidades estéticas, produciendo teselas con nuevos acabados llamados jaspeados, que consistían en fondos de color liso salpicados con pequeñas manchas de otros colores y que fueron patentados (Mosaico Nolla S. A., 1932).

Muchos de los trabajadores dedicados al diseño de los diferentes modelos de mosaico eran gente de alta cualificación, algunos de ellos formados en la Academia de Bellas Artes de San Carlos, pues los diseños más relevantes eran los pavimentos de alfombra, denominados así por estar concebidos con el mismo propósito estético. La tarea requería precisión, imaginación, buen gusto e ingenio, para la creación y el diseño de los dibujos de los mosaicos, que posteriormente se ejecutaban sobre plantillas de papel cuadrulado, por lo que no es de extrañar que se buscaran personas especializadas en el dibujo y las bellas artes para estos puestos de trabajo.

Uno de los testimonios que tenemos hoy en día de la buena calidad de los dibujantes en la fábrica de mosaicos Nolla son los catálogos que se usaban para mostrar a los clientes los diferentes diseños. Estos también fueron cambiando a lo largo de las distintas etapas de la empresa con el fin de mostrar al público las novedades que iban surgiendo. Hasta las primeras décadas del siglo XX los diseños se realizaban con patrones bastante complejos; se podría decir que hasta un poco barrocos. Pero a partir de los años 1910-1920 se hace patente un significativo cambio en la estética de los diseños, con la introducción de modelos más sobrios y claros, normalmente con fondos de color blanco sobre los que se distinguían perfectamente los motivos o patrones, recordando el punto de cruz. Esto se debe al surgimiento de la corriente higienista en la arquitectura y al nacimiento del modernismo (ver Figura 5).

Se pueden encontrar distintos tipos de diseño que varían en su complejidad y que, en ocasiones, se combinan en un único mosaico. Por una parte, existen ejemplos con formas geométricas sencillas y otras más complejas en las que se usaban más combinaciones de formas y colores, buscando la sensación de movimiento y profundidad. Por otra parte, también hay mosaicos figurativos, la mayoría estilizados con formas más simplificadas, pero también hay casos en los que se llega a un alto nivel de detalle con el uso de losetas más pequeñas.

En cuanto a la colocación, esta era una tarea laboriosa en la cual cada operario podía llegar a colocar hasta 8 m² de mosaico al día. Cabe destacar que en muchas ocasiones los propios mosaiqueros debían improvisar cambios, por pequeños que fueran, en el diseño de los mosaicos para poder colocarlos de la forma más adecuada. Muchas veces a los dibujantes se les escapaban detalles y errores, como desajustes en las dimensiones de los planos o las irregularidades de las estancias, que hacían que los mosaiqueros tuvieran que acoplar el mosaico *in situ* para que quedara de la mejor forma posible. Además, se debe también sumar la dificultad de que no todas las teselas eran perfectas, ya que se podían producir defectos de fabricación, como por ejemplo retracciones o deformaciones durante la cocción, o irregularidades en los bordes a causa del desgaste de los propios moldes. Los mosaiqueros tenían que lidiar con estas dificultades y aun así conseguían resultados de calidades excepcionales.

La profesión de mosaiquero es una de las más destacadas dentro de la historia de la fábrica de mosaicos Nolla. La pericia de estos trabajadores permitió vestir las viviendas más lujosas con estos mosaicos y sin su profesionalidad esto no habría sido posible. De hecho, la empresa enviaba sus propios operarios a cualquier ubicación donde el cliente quisiera colocar un mosaico Nolla, puesto que solo los formados en la fábrica sabían hacerlo de la mejor manera, de modo que estos trabajadores viajaron a sitios tan lejanos como Rusia o Argentina expresamente para instalar los mosaicos.

El mosaico Nolla fue un producto revolucionario en muchos sentidos, y hoy en día afortunadamente se conservan muchos ejemplos de este tipo de mosaico en muchas

N.º 3351



Figura 5. Página de un catálogo original de la fábrica. Fondos documentales del CIDCeN, 1899.

Escala de 1 á 24
 HIJOS DE MIGUEL NOLLA
 VALENCIA.

y variadas ubicaciones, y algunos de estos nos ayudan a comprender la importancia que llegó a tener este producto, sobre todo en Valencia.

No obstante, también se han perdido muchos mosaicos originales. ¿Cómo pudo olvidarse en tan poco tiempo la importancia de una empresa como esta? Las reformas, los cambios de moda, la aparición de nuevos materiales, las demoliciones de edificios y el abandono, entre otros, han permitido que desaparecieran muchos de estos pavimentos.

De este modo, hasta hace poco más de una década, habíamos olvidado por completo la importancia de este patrimonio, que hoy en día reúne en su conjunto valores de tipo histórico, arquitectónico, industrial, artístico e inmaterial. Y que, gracias al esfuerzo realizado por parte del Centro de Investigación y Difusión de la Cerámica Nolla y colaboradores durante todos estos años, ha sido posible recuperar gran parte de su memoria e importancia entre la población valenciana, especialmente los habitantes de Meliana. Uno de los mayores logros, entre otros, ha sido la reciente inauguración y visitas del público al Palauet de Nolla.

Trabajo de campo y catalogación

El estudio de los mosaicos que todavía se conservan en Meliana es importante para el desarrollo de la investigación general de la cerámica Nolla, porque se trata de un caso muy peculiar. Muchos de los ejemplos de mosaicos que han perdurado hasta hoy en día pertenecen a edificios lujosos, tanto de uso público como privado o religioso. En estos se colocaban mosaicos con losetas de primera calidad y diseños muy complejos que comportaban un alto coste. Obviamente, esta suntuosidad solo podían pagarla las familias ricas, la iglesia o los fondos del Estado (Coll y Porcar, 2016). Sin embargo, en las casas antiguas de Meliana pueden todavía encontrarse muchos ejemplos de mosaico Nolla que fueron colocados por familias humildes y trabajadoras, que en ningún caso podrían permitirse este tipo de mosaicos, y esto es precisamente lo que hace que el caso de Meliana sea diferente.

En numerosas ocasiones al menos un miembro de estas familias trabajaba en la fábrica de Nolla, y el sistema de premios que el Sr. Nolla aplicaba en sus operarios muchas veces les permitía abastecerse de losetas para su propio uso, que normalmente eran de la última calidad o que habían sido desechadas por defectos de producción. En ocasiones, los mismos mosaiqueros instalaban los mosaicos en sus propias casas durante los fines de semana, o se ayudaban entre unos y otros para colocarlos en las casas de los vecinos e ir más rápido. Esto también les permitía una mayor libertad a la hora de colocar las teselas, pudiendo adaptar los diseños a la planta de sus habitaciones, a veces improvisando, de forma que muchos de estos mosaicos están modificados con respecto a los diseños que hay en los catálogos originales de la fábrica. Es por ello que encontramos en Meliana mosaicos únicos que, aunque en su gran mayoría no son ejemplos de la mejor calidad, forman parte de la historia de la fábrica y es necesario dedicarles el tiempo de estudio necesario para contribuir a la investigación general de la cerámica Nolla.

El trabajo de campo realizado consistió en visitar el mayor número posible de inmuebles de Meliana con mosaicos Nolla. Se documentaron fotográficamente todos los mosaicos que se preservan en cada inmueble y se recopiló la información básica sobre estos en una ficha-cuestionario elaborada previamente. Esta se cuantificó con los datos aportados mediante el estudio organoléptico *in situ*, y a través de una breve entrevista a los propietarios. Posteriormente, se gestionó la información mediante el análisis de las características de los mosaicos fotografiados y se seleccionó un inmueble entre los inventariados para el estudio en profundidad de sus mosaicos, desarrollando la ficha de catalogación sobre la base de estos y que actualmente ha servido para el registro de todos los mosaicos hallados.



Figura 6. Ejemplo de mosaico que incluye la flor de cuatro pétalos en su diseño.



Figura 7. Referencia en el catálogo. Fondos documentales del CIDCeN, 1929.

Tras el inventariado de casi 60 casas de Meliana se catalogó una gran diversidad de diseños, de calidades y de ubicaciones de mosaico (pavimentos, bienes muebles, fachadas, peldaños de las entradas, cisternas, terrazas, etc.). Por tanto, para realizar este estudio se decidió acotar por motivos de extensión, y analizar solo los mosaicos de los pavimentos sitos en las casas privadas, que son los que presentan las modificaciones propias de la clase trabajadora, dejando a un lado los ejemplos de otro tipo de edificios, como los de la iglesia o del ayuntamiento.

El análisis de los mosaicos se estructuró en tres conceptos: los diseños, el estado de conservación y la calidad.

Diseños

Para realizar este estudio, se revisaron todos los mosaicos que se pudieron fotografiar durante las visitas, agrupándolos según la similitud de sus características, como por ejemplo los motivos y los patrones, los colores, la forma de las teselas, etc. De esta manera, se extrajeron las particularidades más comunes de los mosaicos de Meliana, que nos permitirán compararlos con el resto de los mosaicos si es necesario en un futuro.

A su vez, algunos de los diseños se buscaron y compararon con los dibujos que se muestran en los catálogos originales de la fábrica con el fin de hallar las modificaciones hechas por los mosaiqueros.

A continuación, se referencian algunos ejemplos de los diseños más comunes localizados en las casas de Meliana:

a) Flor de cuatro pétalos: Sin duda, el motivo más utilizado para decorar los pavimentos en las casas de Meliana es esta flor, que se repite en muchísimos mosaicos. Las podemos ver, sobre todo, en las entradas de las casas y en los salones, normalmente de color azul con fondo blanco, aunque también hay ejemplos de color rojo (ver Figuras 6 y 7).



Figura 8. Ejemplo de mosaico con el diseño de cruces y cuadrados.



Figura 9. Ficha pintada y manuscrita para colocar este diseño en casa de un cliente. Fondos documentales del CIDCeN, 1899.

b) Pequeñas cruces y cuadrados: Este diseño de tipo continuo, normalmente con perímetro, también es muy recurrente en las viviendas del pueblo (ver Figuras 8 y 9).

c) Fondos blancos y motivos azules: Este tipo de diseño es, con casi total seguridad, el más comúnmente utilizado, sobre todo en las habitaciones. Los colores normalmente son los más usados en la cerámica Nolla: fondos blancos y grises con las figuras azules y a veces con algún toque de color rojo. La única referencia que se ha encontrado en los catálogos corresponde al número 206 del catálogo de 1929, pero en Meliana se pueden descubrir muchísimas variaciones, sobre todo con el diseño de los patrones en forma de flor (ver Figura 10).

d) Diseños con teselas hexagonales: pueden encontrarse mosaicos de hasta tres tamaños diferentes de losetas hexagonales (ver Figura 11).

Estado de conservación

En cuanto al análisis del estado de conservación, se puede constatar que la gran mayoría de las casas inventariadas tienen cerca de 100 años de antigüedad. A lo largo de ese periodo, los mosaicos han sufrido casi sistemáticamente cambios, reparaciones, sustituciones, etc.

La principal causa de estas pérdidas y daños es la humedad. Durante el trabajo de campo, la mayor parte de los propietarios comentó que a causa de las humedades tuvieron que reparar o eliminar, en alguna ocasión, parte de un mosaico o incluso sustituirlo en su totalidad.

Los mosaicos están instalados directamente sobre la tierra, situación que, sin embargo, no generaba problemas en épocas anteriores al asfaltado de las calles. Así, muchos de los propietarios, de avanzada edad en su mayoría, confirmaron que los problemas de humedad empezaron en este momento. El aumento de las subidas capilares provoca abombamientos en los mosaicos, que finalmente acaban rompiéndose, despren-



Figura 10. Ejemplo de mosaico con motivos azules sobre fondo blanco.

Figura 11. Ejemplo de mosaico con losetas hexagonales.

diendo losetas y produciendo la pérdida de material. Esta constituye la patología más común que se encuentra en las casas de Meliana, ya que la gran mayoría son plantas bajas (ver Figura 12).

Por otro lado, encontramos el desgaste por el uso o por el apoyo de los muebles, que en ocasiones puede producir rotura de las teselas.

Otra de las causas principales de eliminación de los mosaicos es el cambio de gustos y modas, pero también la comodidad. Muchos de los entrevistados comentaron que el mosaico Nolla era difícil de lavar, puesto que su limpieza requiere fregado con cepillo, y con la llegada de nuevos materiales y nuevas corrientes estilísticas muchos decidieron sustituirlo por baldosas nuevas más fáciles de mantener. Además, cabe recordar que la fábrica de Nolla también iba renovando sus diseños y cambiándolos según los gustos de la época. Es posible que, en muchas viviendas, el mosaico original se cambiara en algún momento por otro mosaico Nolla de diseño más actual.

Por otro lado, en muchas casas se aprecian reparaciones realizadas por los propietarios en algún momento de su historia, que no son siempre las más adecuadas. Cuando un mosaico se rompe y se sueltan algunas teselas resulta difícil parar el efecto dominó que se produce, puesto que las piezas de alrededor también se van soltando. Para solucionar esto, los propietarios optaron, en alguna ocasión, por el uso de masillas o de cemento. Estas reparaciones caseras no suelen tener buen resultado, ya que si las teselas se despegan resulta muy difícil volver a encajarlas perfectamente en el sitio original. Además, si se pierde material es arduo encontrar otras losetas, puesto que estas ya no se fabrican desde hace varias décadas, y en ocasiones se han tenido que sustituir por losetas de otros colores o incluso por otros materiales.

Otro tipo de daño ocasionado sobre la superficie de los mosaicos es el pulimentado realizado para mejorar su apariencia estética. Ello no es recomendable, puesto que, por una parte, el pulido desgasta las losetas, eliminando material original aunque sea de manera controlada, y además puede provocar la abertura de posibles poros cerrados que estén presentes de manera residual en las piezas, de forma que pueda llegar a reducir la resistencia y la impermeabilidad características de la cerámica Nolla (Portolés *et al.*, 2000). Además, estos mosaicos no se deben pulir, ya que su aspecto natural es mate y los diseños están pensados considerando este factor.



Figura 12. Abombamiento que ha derivado en rotura del mosaico.

Por último, podemos añadir, a modo de curiosidad, que en algunas casas se han podido observar losetas con marcas de producción, que probablemente se utilizaron después de ser descartadas en la fábrica para abaratar los costes.

Calidad

En general, los mosaicos que encontramos en Meliana son relativamente austeros, recurriendo a menudo a teselas de segunda calidad. No obstante, existen ejemplos que pueden perfectamente competir en calidad con otros mosaicos colocados en edificios de mucho más prestigio.

De forma general, los propietarios son conocedores del tipo de calidad de sus mosaicos. Además, en caso de que algún vecino tuviera mosaicos de primera categoría, lo solían comentar. La categoría se hace patente a simple vista, por la presencia de defectos superficiales. Además, los mosaicos de primera calidad se conservan, normalmente, en mejor estado y presentan diseños más complicados que los del resto de casas (ver Figura 13).

La ficha de catalogación: justificación y desarrollo

La ficha base de catalogación está creada a partir de unos campos de información específicos que se han elegido después de realizar el estudio de los mosaicos Nolla de Meliana, y que, finalmente, servirá para catalogar mosaicos Nolla de cualquier ubicación, ya que se ha realizado teniendo en cuenta las siguientes características:

- Las diferentes ubicaciones de los mosaicos: pavimentos, fachadas, paredes, bienes muebles, elementos de decoración, entre otros



Figura 13. Fachada con mosaicos Nolla de complicado diseño representando jarrones con flores.

- Las patologías que pueden afectar a un mosaico Nolla
- Las diferentes tipologías de diseño y las posibles referencias en los catálogos

La ficha se divide en:

- Datos generales del inmueble donde se ubican los mosaicos a catalogar
- Características de los diseños: esta parte se ha dividido por conjuntos. En un mismo emplazamiento puede haber varios mosaicos que formarían un conjunto, y esos mosaicos a su vez están formados por varios patrones, motivos, detalles, etc. Se trata de describir cada conjunto desde lo más general hasta el detalle.
- El estado de conservación de cada uno de los mosaicos por separado
- Fotografías
- Bibliografía (solo si se considera necesaria)

A continuación, se muestra un ejemplo de ficha de catalogación cumplimentada con toda la información referente a uno de los inmuebles de Meliana catalogados durante el trabajo de campo. Se eligió esta vivienda en concreto por su accesibilidad para realizar el estudio *in situ* y porque los mosaicos de su interior presentan una tipología y unas patologías representativas de las casas de Meliana. Por tanto, se ha considerado que los mosaicos de este inmueble son un buen ejemplo para cumplimentar la ficha con el objetivo de mostrar de la forma más inteligible posible la utilidad y distribución de los campos de información.

La ficha comienza con las características generales, la localización y situación urbana del inmueble, y muestra seguidamente el conjunto de mosaicos que se localizan en la planta baja de la casa. El sistema de catalogación permite referenciar independientemente

MOSAICOS NOLLA
 Ficha de catalogación

Nº de ficha: 1 Fecha: 15/06/2019 Autor de la ficha: Laura Aguilar Tamarit

DATOS GENERALES DEL INMUEBLE

COORDENADAS GPS: 39.530783 Fotografía de la fachada

0398492

REFERENCIA CATASTRAL: 79925151927795000105

DIRECCIÓN: C/ José Martí, 23

POBLACIÓN: Meliana

CÓDIGO POSTAL: 46133

PROVINCIA: Valencia

PAÍS: España

TIPO DE PROTECCIÓN: Ninguna

CRONOLOGÍA: 1950 (según catastro)

SUPERFICIE CONSTRUIDA DEL INMUEBLE (m²): 113 (según catastro)

Planta baja: 85 Primer piso: -

Segundo piso: - Tercer piso: -

Ámbito: - Otros: Almacén, 28

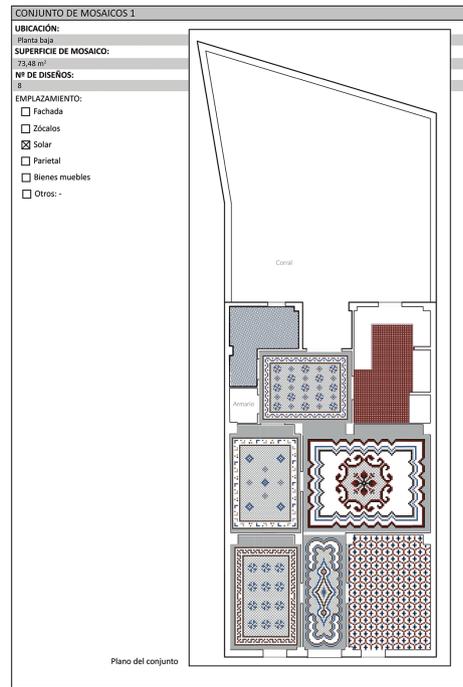
SUPERFICIE TOTAL DE MOSAICO (m²): 73,48

USO ORIGINAL: Vivienda

USO ACTUAL: Vivienda

TITULARIDAD: Pública PROPIEDAD: p*****@*****
 Privada DATOS DE CONTACTO: 96***** (tel. fijo) / 6***** (móvil)

Plano de situación, Meliana Plano de emplazamiento



MOSAICO A - CONJUNTO 1

USO: Solar

CRONOLOGÍA: 1950

EMPLAZAMIENTO:

Fachada Parietal Solar

Zócalos Bienes muebles

Otros:

TIPO DE DIBUJO:

Continuo Con perímetro

Alfombra Sin perímetro

Otros: Composición individual

TAMAÑO DE JUNTA: Entre 0,5 mm y 2 mm

TIPO DE MORTERO:

TIPO DE SOPORTE:

Nº TOTAL DE PIEZAS: 4819 (aprox.)

Dibujo del diseño

Ubicación en el plano (señalado en rojo)

Fotografías del mosaico

Figuras 14. La ficha de catalogación.

DETALLES DISEÑO MOSAICO A1

MOTIVOS QUE COMPONEN EL DISEÑO PRINCIPAL (campo central o continuo):

Dibujo Motivo 1 Foto Motivo 1

Dibujo Motivo 2 Foto Motivo 2

Modelo de catálogo | Ref. catálogo: Nº 206 (catálogo de 1929, Mosaico Nolla S.A.)

Modelo de catálogo adaptado | Ref. catálogo:

Modelo exclusivo

Complejidad del diseño: 1 2 3 4 5

TIPO DE PIEZAS:

Código Nolla	Forma	Color	Grosor	Tamaño	Nº de piezas	Croquis
	Cuadrada	Azul Rojo Negro Blanco Gris oscuro Gris jaspeado	0,9 cm	4,15 x 4,15 cm		

Descripción: En todo el mosaico las losetas utilizadas son del mismo tamaño y la misma forma cuadrada, pero los colores se van alternando para dibujar los motivos.

DETALLES DISEÑO MOSAICO A1

MOTIVOS QUE COMPONEN EL PERÍMETRO:

Dibujo general del perímetro Foto general del perímetro

Dibujo Motivo 1 perímetro

Modelo de catálogo | Ref. catálogo: Nº 208 (catálogo de 1929, Mosaico Nolla S.A.)

Modelo de catálogo adaptado | Ref. catálogo:

Modelo exclusivo

Complejidad del diseño: 1 2 3 4 5

TIPO DE PIEZAS:

Código Nolla	Forma	Color	Grosor	Tamaño	Nº de piezas	Croquis
	Cuadrada	Azul Blanco Gris jaspeado Marrón oscuro	0,9 cm	4,15 x 4,15 cm		

Descripción: En todo el perímetro del mosaico las losetas utilizadas son del mismo tamaño y la misma forma cuadrada, pero varía el color.

ESTADO DE CONSERVACIÓN MOSAICO A1 (---):

GENERAL:

- Pérdida de material original

Extendida Reducida Puntual Inexistente

- Pérdida de teselas

Extendida Reducida Puntual Inexistente

- Ondulación de pavimento

Extendida Reducida Puntual Inexistente

- Deterioro material cerámico

Extendida Reducida Puntual Inexistente

- Reparaciones anteriores:

Extendida Reducida Puntual Inexistente

Descripción: En general el estado de conservación es bueno, no existen patologías que pongan en peligro la integridad del mosaico.

TESELAS:

- Teselas sueltas:

Extendida Reducida Puntual Inexistente

- Rotura de material

Fisuras Desgaste Hojaldrado Alveolización Rotos Inexistente

Posible origen: Uso Humedad Fallo de producción Mala colocación Otros:

- Suciedad superficial

Depósito de polvo Manchas

Posible origen: Uso Humedad Fallo de producción Agentes biológicos Otros:

- Defectos de producción

Burbujas por evaporación Deformación Otros: pequeños rotos

- Sales:

- Reparaciones anteriores:

Descripción: Las teselas son de segunda calidad, pueden apreciarse a simple vista los distintos defectos de producción. Las patologías presentes se deben al uso constante y se distribuyen de forma general por todo el mosaico.

SOPORTE:

- Pandeo - Disgregación - Asentamiento diferencial

- Humedad por capilaridad - Reparaciones anteriores

- Pérdida

Posible origen: Uso Humedad Fallo de producción Mala colocación Otros:

Descripción:

Figuras 15. La ficha de catalogación.

la ubicación de cada pavimento en el plano, y analiza el despiece de las distintas formas geométricas que conforman el conjunto del diseño en cada pavimento. El apartado de patologías engloba todos los daños que pueden sufrir este tipo de obras, y está diseñado para poder complementarlo de forma ágil. Incluye también un espacio para el mapa de daños, así como toda la documentación gráfica y fotográfica necesaria para ilustrar correctamente el bien mueble. Se concluye con el apartado de referencia bibliográfica.

Debe comentarse que las imágenes de la ficha que mostramos a continuación solo referencian uno de los mosaicos pertenecientes al conjunto musivo de esta vivienda, y no se muestra la parte correspondiente al mapa de daños ni imágenes de detalle de

las patologías, por su excesiva extensión. La densidad de información en este sistema de catalogación es tan amplia como la cantidad de mosaicos que existen en cada domicilio (ver Figuras 14 y 15).

Conclusiones

El resultado de toda la investigación realizada es una ficha de catalogación de referencia, que se ha puesto a prueba mediante su aplicación a casos reales. Se puede concluir que reúne las características necesarias para recopilar toda la información relevante que nos ayude a estudiar y a conservar los mosaicos Nolla en general, de cualquier ubicación, cronología y tipo de diseño. No obstante, esta ficha podrá ser sometida a cambios si es necesario, para adaptarla a casos concretos o para mejorar su practicidad.

A partir del trabajo de campo se ha podido inventariar en las fichas-cuestionario un gran número de mosaicos de diferentes tipologías, ubicados en 56 casas de Meliana. Concretamente, se han localizado 266 mosaicos Nolla pavimentales, entre otros colocados en diferentes ubicaciones como fachadas, mesas, cisternas de agua, peldaños, etc. Gracias a este inventariado se ha podido constatar su existencia y se han obtenido datos que contribuyen a la catalogación global para la puesta en valor de este importantísimo patrimonio, junto a su conocimiento para la apropiación social de los ciudadanos de Meliana.

Otro resultado ha sido el análisis de los diseños presentes en los mosaicos inventariados. Esta parte se ha desarrollado principalmente para realizar el estudio del diseño en la ficha de catalogación, pero además ha permitido determinar cuáles son los modelos más utilizados en las viviendas familiares de Meliana, compararlos con los catálogos originales de la fábrica y encontrar los cambios realizados a manos de los mosaiqueros, descubriendo así mosaicos que destacan por alguna característica fuera de lo común, como la alta calidad o la complejidad del diseño, entre otros.

No se ha tenido acceso a todos los catálogos de Nolla, por lo que en algunos casos no se ha podido determinar si los diseños formaban parte de los modelos propuestos por la fábrica o si, por el contrario, se trataba de modificaciones de los propios mosaiqueros. De hecho, para cada casa se adaptaban los diseños según su planta, por lo que resulta complicado determinar si existe modificación o no en cada uno de ellos.

También se considera necesario comentar que, aunque se visitaron alrededor de 60 casas con mosaicos Nolla, todavía quedan muchos inmuebles en los que se conservan ejemplos y que no se alcanzaron a visitar por varias razones: algunas casas están abandonadas, por lo que era imposible acceder (a pesar de presentar una alta probabilidad de poseer mosaicos por su cronología o sus características); en otras ocasiones, los propietarios no dieron permiso para realizar el cuestionario y las fotos del trabajo de campo; o simplemente porque en el momento de la visita no se encontraba nadie presente en la casa, entre otros. No obstante, el número de ejemplos recopilados nos ha permitido conseguir un corpus representativo y realizar la comparación y el análisis de los diseños de forma sistemática, llegando a las conclusiones expuestas a continuación.

En primer lugar, la mayoría de los mosaicos conservados en las casas de Meliana datan de las décadas de 1920 y 1930 en adelante. Así, por una parte, son contemporáneos de la construcción de muchos de los inmuebles visitados y, por otra parte, se debe también, como se ha comentado durante el estudio histórico, a la evolución de los diseños como adaptación a los cambios de modas y gustos en función de las diferentes épocas. No es de extrañar, por tanto, que muchos propietarios de casas más antiguas quisieran cambiar los mosaicos originales de la vivienda por otros más actualizados, recurriendo a diseños más de moda. Este fenómeno se hace aun más evidente teniendo en cuenta que se trataba, en muchas ocasiones, de personas que trabajaban en la misma fábrica y que, por tanto, estaban en contacto con las novedades que se ofrecían.

Este hecho ha podido determinarse gracias a la comparación de los mosaicos de Meliana con los diseños de los catálogos, la mayoría de los cuales correspondía a su catálogo de 1929, mientras que los modelos más antiguos se han encontrado en un número mucho menor con respecto a los primeros.

Por otra parte, la principal causa de degradación de los mosaicos es la humedad por capilaridad, ya que provoca abombamientos que deforman el pavimento, disgregan el mortero de agarre, y provocan el desprendimiento de teselas, generando un efecto dominó difícil de parar. La mayoría de los propietarios, al realizar el cuestionario durante el trabajo de campo, evocaron esta causa como la razón principal de haber tenido que eliminar parte de los mosaicos.

Por último, este trabajo de investigación supone una aportación al conocimiento de la cerámica Nolla y a su conservación, desde el estudio de los diseños y de las patologías presentes en los mosaicos de Meliana. La creación de la ficha de catalogación es un paso más que permitirá conocer más exhaustivamente los mosaicos Nolla, así como las causas de sus patologías y, por consiguiente, plantear acciones destinadas a su protección.

Referencias

- Alonso Burgaz, C., y García Fernández, N. (2018). *Plan General Estructural. Meliana. Documentación con eficacia normativa: Catálogo de espacio y bienes protegidos. Memoria. Ajuntament de Meliana*. Oficina Municipal d'Urbanisme. https://www.meliana.es/sites/www.meliana.es/files/files/PGEEmel18/C5/c_5_memoria_catalogo.pdf
- Arae Patrimonio y Restauración S. L. P. (2012). *Nolla: Palauet, Fàbrica y Ceràmica*. Arae Patrimonio y Restauración S. L. P. Recuperado en junio de 2019 de http://www.arae.es/trabajos_nolla.html
- Barberá Nolla, M. R. (1973). Evocación de la fábrica de mosaicos Nolla. *Revista Meliana. Bodas de Oro de la Cooperativa Eléctrica (1923-1973)*, 2-3.
- Bautista Vilar, J., y Vilar, M. (1998). *La primera revolución industrial española (1812-1875)*. Ariel.
- Carrascosa Moliner, B., y Lastras Pérez, M. (2006). *La conservación y restauración de la azulejería*. Editorial UPV.
- Carrascosa Moliner, B., y Pasíes Oviedo, T. (2004). *La conservación y restauración del mosaico*. Editorial UPV.
- Coll, J. (2009). *La cerámica valenciana (apuntes para una síntesis)*. RM Ediciones, S. L.
- Coll, J., y Porcar, J. (2016). El mosaico Nolla: Tecnología, producto y utilización. En X. Laumain y A. López Sabater (Coords.), *Actas del I Congreso Nacional sobre la Cerámica Nolla* (pp. 43-48). CIDCeN.
- EU Prize for Cultural Heritage/Europa Nostra Awards. (2012). *Restoration study for the Nolla Palace*. EU Prize for Cultural Heritage/Europa Nostra Awards. <http://www.europeanheritageawards.eu/winners/restoration-study-nolla-palace/>
- Fenollosa, M., Ferrer, A., y Ros, A. (1997). Propostes per a la defensa del patrimoni històric valencià: El cas de l'Horta Nord [Propuestas para la defensa del patrimonio histórico valenciano: El caso de l'Horta Nord]. En A. Ferrer i Orts, y A. Ros i Ros (Coords.), *Actes del I Congrés d'Estudis de l'Horta Nord* (p. 382). Centre d'Estudis de l'Horta Nord.
- Hijos de Miguel Nolla (firma comercial). (1880). *Mosaico Nolla; Álbum de estilos, Fàbrica en València* [muestrario original de la empresa]. Hijos de Miguel Nolla.
- Hijos de Miguel Nolla (firma comercial). (entre 1889 y 1920). *Nueva industria española: Gran Fábrica Mosaico Nolla, València. Mosaico-Nolla: Para pavimentos, zócalos, revestimientos de fachadas* [muestrario]. Hijos de Miguel Nolla.
- Jordà, C., Del Rey, M., Gomis, A., Martín González, M., Simó, T. (1986). *Catàleg del Patrimoni Arquitectònic de Meliana* [Catálogo del patrimonio arquitectónico de Meliana]. Diputació Provincial de València.

- Laumain, X. (2011). *Meliana i la fàbrica de Nolla, una historia compartida* [Meliana y la fábrica de Nolla, una historia compartida]. Institut Municipal de Cultura.
- Laumain, X., y López Sabater, A. (Coords.). (2016a). *Actas del I Congreso Nacional sobre la Cerámica Nolla. El mosaico Nolla y la renovación de la cerámica industrial arquitectónica en Valencia (Meliana, 9 y 10 abril 2015)*. CIDCeN.
- Laumain, X., y López Sabater, A. (Comisarios de la exposición). (2016b). *El legado Nolla, 1865-2015. 150 años de la fábrica de mosaicos* [exposición, 30 julio 2016-15 octubre 2016]. Museu del Taulell "Manolo Safont".
- Laumain, X., y López Sabater, A. (2016c). La fábrica de cerámica y el Palauet Nolla. Un conjunto que revolucionó el sector industrial valenciano del siglo XIX. En X. Laumain y A. López Sabater (Coords.), *Actas del I Congreso Nacional sobre la Cerámica Nolla* (p. 78). CIDCeN.
- Laumain, X., López Sabater, A., y Ríos Alos, J. (2012a). El Palauet Nolla. Patrimonio en peligro de extinción. En Centre d'Estudis de l'Horta Nord y Departament d'Enginyeria Rural i Agroalimentària, *III Congrés d'Estudis de l'Horta Nord* (pp. 353-370).
- Laumain, X., López Sabater, A., y Ríos Alos, J. (2012b). La Fábrica Nolla: Memoria industrial, social y artística de la huerta valenciana. En PAISAR, *II Congreso Internacional sobre Permanencia y Transformación en Conjuntos Históricos* (pp. 262-273). Editorial UPV. <http://hdl.handle.net/10251/14856>
- Laumain, X. López Sabater, Á., Ríos Alos, J., y Gadea Díez, M. F. (2012). Los oficios perdidos del mosaico Nolla: Un patrimonio inmaterial en peligro. En INCUNA, *XIII Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial. Diseño, imagen y creatividad en el Patrimonio Industrial* (pp. 647-654). Gijón: CICEES. http://www.academia.edu/28548171/Los_oficios_perdidos_del_mosaico_Nolla_un_patrimonio_inmaterial_en_peligro
- López Sabater, Á. (2017). *La fábrica Nolla, recuperación de un legado cultural: El Plan de Gestión para el Palauet Nolla* [Trabajo final de máster]. Universitat Politècnica de València. <http://hdl.handle.net/10251/113786>
- Mosaico Nolla S. A. (1932, 21 de julio). *Procedimiento para la obtención de un mosaico de gres cerámico jaspeado en diversos colores* [Patente], exp. P0127342. Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).
- Mosaico Nolla S. A. (1957, 16 de septiembre). *Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de revestimientos para construcción* [Patente], ES236289 (A1).
- Nagel Vega, L. (2008). *Manual de registro y documentación de bienes culturales*. DIBAM. <https://docplayer.es/1346496-Manual-de-registro-y-documentacion-de-bienes-culturales.html>
- Pérez Camps, J., y Soler Ferrer, M. (1992). *Historia de la cerámica valenciana. Tomo IV*. Vicent García Editores.
- Piñón, M. (1880). *Manual de cerámica. Tomo I. Materiales de construcción: Ladrillos, baldosas, tejas, tubos, adornos de barro y azulejos*. Gregorio Estrada.
- Portolés, J. Sánchez, J., Soler, C., y Redondo, D. (2000, enero-febrero). Decoración del gres porcelánico natural con aplicaciones de naturaleza organometálica. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 39(1), 63-73. <http://boletines.secv.es/upload/20090506132104.20003963.pdf>
- Rísquez Cuenca, C. (1995). Catalogación del patrimonio histórico. En IAPH, *I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico* (pp. 243-246). http://www.ujaen.es/revista/arqytm/PDF/R4/R4_Res5.pdf
- Sardón de Taboada, M. (2015, enero). ¿Por qué conservar el patrimonio? Reflexiones sobre el sentido de la Conservación del Patrimonio Arquitectónico. *AXA. Una revista de Arte y Arquitectura*, 2-16. <https://revistas.uax.es/index.php/axa/article/view/1122>