

LAS FÁBRICAS DE MOSAICO HIDRÁULICO Y PIEDRA ARTIFICIAL DE CARTAGENA

José Antonio Rodríguez Martín, Arquitecto – Arquitecto Técnico, jarm.at@gmail.com

RESUMEN

El patrimonio industrial se encuentra tanto en las fábricas como en la producción que hicieron, por tener unos valores patrimoniales que muchas veces no son apreciados. A finales del siglo XIX, y debido al incremento de la actividad constructiva en la ciudad de Cartagena, surgieron varias fábricas de baldosas hidráulicas y de piedra artificial. Mientras en ciudades más importantes la piedra natural se seguía utilizando, en Cartagena, adelantada a su tiempo, empezó a utilizarla de forma muy temprana.

La piedra artificial supuso un cambio radical en la construcción: la fabricación en serie y las formas casi infinitas que se podían lograr, hicieron que se abandonara el uso de la piedra natural en la construcción de edificios en Cartagena. Los fabricantes de piedra artificial solían ser los mismos que los fabricantes de baldosas hidráulicas. En Cartagena surgieron múltiples fábricas, a la altura de grandes ciudades como Valencia o Barcelona, algunas de ellas con productos de tal calidad que aparecen en distintos puntos de la Región de Murcia y provincias limítrofes.

Todas estas fábricas han dejado un legado en la ciudad de gran interés. Su producción se puede apreciar en todos los edificios históricos de finales del siglo XIX y hasta mediados del XX. Es importante la difusión de este conocimiento para poder valorar estos elementos históricos que desaparecen continuamente.

Palabras clave: Cartagena, patrimonio, mosaico hidráulico, piedra artificial, industria.

ABSTRACT

The industrial heritage is found both in the factories and in the production they made, because they have patrimonial values that are often not appreciated. At the end of the XIX century, and due to the increase of the constructive activity in Cartagena, several factories of cement tiles and cement stone arose. While in more important cities natural stone was still used, in Cartagena, ahead of its time, began to use it very early.

The cement stone supposed a radical change in the construction: the manufacture in series, and the almost infinite forms that could be obtained did that the use of the natural stone in the construction of buildings in Cartagena was abandoned. The manufacturers of cement stone used to be the same as the manufacturers of cement tiles. In Cartagena, multiple factories emerged, at the height of large cities such as Valencia or Barcelona, some of them with products of such quality that appear in different parts of the Region of Murcia.

All these factories have left a legacy in the city of great interest. Its production can be seen in all the historic buildings of the late nineteenth century and until the mid-twentieth. It is important to disseminate this knowledge in order to assess these historical elements that disappear continuously.

Keywords: Cartagena, heritage, cement tiles, cement stone, industry.

INTRODUCCIÓN. CONTEXTO HISTÓRICO

La Cartagena industrial del siglo XIX estaba vinculada principalmente a la construcción naval. Siendo uno de los puertos principales de la marina española, sede de la Capitanía General del Mediterráneo, y disponiendo de uno de los tres arsenales militares de la península, no cabe duda que la ingeniería militar demandaba una industria y comercio auxiliar que la atendiera. Además, disponía de una sierra minera que exportaba a través del puerto grandes cantidades de minerales. Así, el puerto poseía una importante actividad comercial que lo conectaba con las principales ciudades de Europa.

La ingeniería militar, tecnológicamente, siempre ha sido puntera, por lo que la ciudad de Cartagena disfrutaba, de forma tangencial, de los últimos avances que se generaban en la propia ciudad. Así, en el momento en que el acero era lo suficientemente fiable, se importaba directamente para el arsenal, y utilizarlo tanto en la construcción de barcos como en las edificaciones. La importación de acero de Liverpool para uso militar, hizo que los constructores de la ciudad también lo utilizaran en sus edificios.

La buena marcha de la minería y del continuo aumento de la actividad comercial, hizo que se proyectaran nuevos muelles a mediados del siglo XIX con terrenos ganados al mar. Se pasó de una ciudad fuertemente militarizada, donde casi la mitad de la población era militar, al surgimiento de una nueva burguesía civil adinerada de origen comercial y minero. De esta manera surgieron los primeros palacetes burgueses de cierta importancia, como el Palacio de Bartolomé Spottorno (1861) o el Palacio de Andrés Pedreño (1873). La ciudad acogía a numerosos extranjeros que vendrían en los barcos comerciales, principalmente de Génova o Marsella, que traerían singulares apellidos que todavía hoy perduran en las familias cartageneras. El intercambio de tantas nacionalidades trajo numerosas sedes consulares a la ciudad. Se trataba de una ciudad abierta, tecnológicamente avanzada y con un futuro esperanzador, a pesar de los vaivenes de la industria minera, cuyas crisis afectaban de forma importante a la comarca.

La insurrección cantonal de 1873 trajo a Cartagena una guerra que duró 6 meses. Las discrepancias entre “benevolentes” e “intransigentes” en el marco de la proclamación de la República federal hicieron peligrar esta, por lo que los intransigentes formaron en Madrid un Comité de Salud Pública para llevar a cabo la insurrección cantonal. Cartagena era perfecta para la insurrección, pues era la ciudad mejor defendida de España, con ocho castillos y decenas de baterías de costa. La insurrección comenzó el 12 de julio de 1873, y se extendió a numerosas ciudades españolas. Tan sólo un mes después el ejército nacional ya había sometido el resto de ciudades y sólo quedaba Cartagena. Durante 6 meses la ciudad soportó los intensos bombardeos del ejército nacional, defendiéndose desde castillos y murallas incesantemente. Este continuo bombardeo acabó con la mayor parte del parque edificado de la ciudad. La situación era insostenible y culminó con la explosión del Parque de Artillería el 6 de enero de 1874 donde murieron más de 300 personas, la mayoría mujeres y niños de la guarnición militar. Esto supuso un importante golpe moral que derivó en la rendición de la plaza el 12 de enero de 1874. La destrucción de la ciudad fue total, algunas fuentes [1] hablan de que sólo quedaron intactos 27 edificios, 327 edificios fueron destruidos completamente y 1500 con grandes destrozos.

Ante esta destrucción, la ciudad, tuvo que empezar de cero en la reconstrucción de todo el parque inmobiliario. Las primeras actuaciones fueron la demolición de los edificios afectados y la reparación de aquellos que podían salvarse. Posteriormente, y poco a poco, se fue levantando la ciudad gracias a la burguesía local, y de otros lugares, que encontraron en la ciudad una oportunidad para establecerse en esta importante ciudad. La elevada actividad constructiva trajo consigo un aumento de industriales, artesanos y comerciales entorno al sector de la construcción. Sin embargo, la nueva ciudad que se levantaba ya disponía de los últimos avances en la construcción, la utilización de los nuevos materiales como el acero y del cemento portland fue generalizado en los nuevos edificios.

EL MOSAICO HIDRÁULICO Y EL CEMENTO PORTLAND

Para definir el mosaico hidráulico, se puede acudir la estupenda definición de Jordi Grisè [2] que, traducido quedaría:

Es un tipo de baldosa artesanal hecha de mortero de cemento portland, moldeado y prensado, creada para imitar otros tipos de materiales: mármol, gres, pavimentos romanos, madera, alfombras, etc., y destinada a pavimentos o revestimientos de paredes interiores. Su cara vista o cara lisa está decorada, bien con un solo color, bien con dibujos variados de tal manera que, al ser colocada formando un pavimento, suele crear la ilusión óptica de una alfombra. Estas baldosas suelen ser cuadradas, de 20x20cm, y con un espesor de unos 25 mm. Sin embargo, tanto las medidas como la forma pueden ser modificadas según necesidades [...] Al hablar de Mosaico hidráulico nos referiremos tanto a este tipo de material, en general, como a cada una de las piezas que lo conforman.

La clave está en el uso del cemento artificial del tipo Portland, cuyas características hidráulicas y de alta resistencia hicieron posible la creación de materiales como el hormigón y, en el caso que nos ocupa, el mortero capaz de resistir las exigencias de un pavimento. El cemento Portland fue inventado por Joseph Aspdin en Inglaterra en el año 1824, era de color oscuro, casi pizarra, y por ello se le puso ese nombre, en honor a una isla inglesa del mismo nombre que tenía un color así de oscuro. La primera fábrica se creó en Wakefield, condado de West Yorkshire (Inglaterra), en 1825, aunque inicialmente la producción será muy limitada por desconocer el uso real que podría tener. En 1845 se mejoró la fabricación mediante un método desarrollado por Isaac C. Johnson y que daría con el cemento Portland tal y como hoy lo conocemos [3].

La lentitud del desarrollo de fábricas fue evidente, en 1850 sólo existían ocho fábricas en Inglaterra, con resultados muy distintos entre ellas, lo que no ofrecía mucha fiabilidad. En Francia surgieron diversas fábricas entre 1848 y 1859, en Alemania en 1855, pero en España hubo que esperar a que se creara la primera fábrica en el año 1898, en Tudela Veguín (Asturias) [4] y más tarde, en 1904, la Compañía General de Asfaltos y Portland Asland, S.A., en Castellar de N'hug, en Berguedà, Cataluña.

Las investigaciones en torno al cemento Portland se centrarán, dadas sus características, en el uso estructural, derivando, a finales del siglo XIX, en la creación de las primeras patentes de hormigón armado. Las grandes obras públicas de finales del XIX comienzan a utilizar el cemento Portland, principalmente en puentes, túneles, puertos, etc. De forma paralela surgieron numerosas aplicaciones, como la de los mosaicos hidráulicos o la piedra artificial, lo que llevó al desplazamiento de materiales anteriores como la cerámica, el gres o la piedra natural.

IMPLANTACIÓN DEL MOSAICO HIDRÁULICO EN ESPAÑA

La implantación del mosaico hidráulico en España llega desde Francia. En el departamento de Ardèche, entre Le Teil y Viviers se van a crear las empresas donde se origina el mosaico hidráulico tal y como lo conocemos hoy. En Le Teil, la prestigiosa fábrica de Lafarge, fundada en 1833 por Joseph-Auguste Pavin, fabricará de forma temprana el cemento Portland. El contratista de obras públicas Etienne Larmande, en el año 1851 [5] ya piensa en aplicar las posibilidades del cemento en baldosas, debido a las características del mismo, que puede llegar a producir losas tan duras como la piedra sin tener que cocerlas, lo que supone un abaratamiento de la producción. Para decorar la cara vista necesitaba unos separadores de colores. El encargado de conseguir crear los separadores, las denominadas “trepas”, será Auguste Lachave, dueño de una cerrajería en Viviers. El éxito del producto hizo que fundara en 1860 la casa Lachave Fils, especializada en objetos, instrumentos y maquinaria para la creación de mosaicos hidráulicos [5].

Sobre la fabricación en España, debemos distinguir la creación de piedra artificial, incluso como baldosas, pero sin ningún tipo de decoración o colorido, frente a los mosaicos hidráulicos decorados realizados con trepas. Las primeras fábricas de piezas comprimidas se crean en Madrid, en la casa Apolytomena en 1850 y en Bilbao, en la casa La Progresiva de Bilbao, en 1851. Sin embargo, diversos autores [2][6] coinciden en que el mosaico hidráulico, tal y como se conoció en la época de mayor desarrollo, fue fabricado por primera vez por la casa Garreta, Rivet i Cia de Barcelona, en el año 1866. Seguidamente, en la propia Barcelona, llegaron fábricas importantes como la casa M.C. Butsems, que elabora mosaicos hidráulicos desde 1873, la casa Orsola, Solá i Cia, desde 1876, seguida de fábricas en Cartagena y Madrid [6].

IMPLANTACIÓN EN CARTAGENA

La llegada del cemento Portland a Cartagena se produjo de forma muy temprana. El Arsenal de Cartagena y el puerto hacían de pioneros en este caso. En el Pliego de Condiciones de la Comisaría de Acopios del Arsenal de Cartagena de julio de 1872 [7] nos da las claves sobre el uso del Portland en la ciudad:

[...] 4º. La cal hidráulica, será de las fábricas de Theil departamento de Ardeche (Francia) de superior calidad molida en polvo muy fino, perfectamente seco, tamizado sin mezcla alguna de residuos ó cuerpos estraños y de fabricación reciente [...]

[...] 7º. El cemento de Portlant, será de superior calidad, de fabricación reciente, molido en polvo muy fino, perfectamente seco y tamizado sin mezcla alguna de residuos o cuerpos estraños [...]

La fábrica de cales más prestigiosa de Le Teil era Lafarge, que a su vez fabricaba también cemento Portland, exigido ya para las obras en el Arsenal de Cartagena en el año 1872. La entrada de cemento Portland a través del puerto tuvo que producirse de manera muy temprana, a través de barcos que procedían de Marsella, con la que ya existían líneas comerciales para otro tipo de productos.

La Guerra Cantonal tuvo un efecto frenazo en la actividad industrial y comercial de la ciudad, reactivándose en los albores de 1880. En la investigación de los pedidos de trepas a la fábrica de Lachave, realizado por Yves Esquieu [5], es relevante el descubrimiento de que los primeros pedidos desde la península Ibérica se realizaron en 1879 en Barcelona, Cartagena y Madrid, siendo Lisboa la siguiente en hacer

pedidos. Por tanto, Cartagena se sitúa claramente entre los núcleos más importantes de producción de mosaicos hidráulicos. El empresario José Botí y Rizo, ya disponía de almacén de cales en la calle San Fernando de Cartagena en 1878, en el año 1882 ya se anuncia como “Fábrica de mosaicos y embaldosados de todas clases”, con depósito de cemento Portland [8]. En el anuncio indica también que realiza “cuantas clases de piedras artificiales se deseen, lisas ó con adorno”. Esto confirma la temprana llegada de la piedra artificial y de los mosaicos hidráulicos a Cartagena.

Otro de los fabricantes que comenzó de forma temprana en la fabricación de mosaicos hidráulicos y piedra artificial en Cartagena fue la de José Sánchez Cáceres, en el barrio de Los Barreros, que tuvo que ser contemporánea de la de Botí. Ambas fábricas consiguieron introducir poco a poco el mosaico hidráulico y la piedra artificial en la arquitectura de la ciudad.

VENTAJAS DE LOS NUEVOS MATERIALES

El mosaico hidráulico

Como se ha explicado en capítulos anteriores, el mosaico hidráulico es una baldosa realizada con mortero de cemento, generalmente de 20x20 cm y de 25 mm de espesor. Está compuesta de tres capas, la cara vista o fina, de unos pocos mm de espesor (entre 4 y 8) y que dispone de cemento coloreado formando el dibujo que quedará visto; una capa de unión de lechada de cemento y la capa gruesa de mortero de cemento. El diseño se conseguía mediante unos separadores, llamadas trepas, que permitían introducir los colores en el molde con la forma del dibujo, sin que se mezclasen. Todo el proceso se realiza dentro de un molde, y después, el producto es prensado en máquinas específicas para llevarlos a un lugar seco y sin vientos donde deben estar unos 6 meses de reposo. La sencillez en la fabricación es la gran ventaja de este sistema frente al cerámico, que necesita de hornos para la fabricación de las piezas, implicando un abaratamiento del material y, lo más importante, que se trataba de fábricas locales, lo que supone otro ahorro en transporte.

El mosaico hidráulico no costó mucho introducirlo en la sociedad cartagenera, sobre todo en las edificaciones más populares, debido al bajo costo y durabilidad que tenía respecto a otros productos. Las primeras baldosas eran de diseños sencillos, principalmente monocolor, o imitando mármoles o granitos, que no precisaban de trepas en su realización. Esto fue evolucionando con la llegada de trepas cada vez más complejas, adaptándose a las modas que iban imponiéndose.

En las viviendas burguesas la introducción fue más lenta porque en ellas dominaban los mármoles de Macael, de la vecina Almería, o el conocido Mosaico Nolla, de teselas cerámicas fabricadas en Meliana (Valencia) por Miguel Nolla Bruxet desde 1865. Este mosaico se introdujo en Cartagena desde el comienzo de la fabricación y tuvo un gran éxito debido al colorido y los ilimitados diseños que podían realizarse [9]. Su elevado precio y singularidad lo hacían un pavimento bastante exclusivo, algo a lo que no querían renunciar la clase burguesa. Hay que esperar a la década de 1890 para que realmente el mosaico hidráulico tenga protagonismo en estas viviendas, sobre todo a raíz del modernismo, donde los diseños coloridos y más desarrollados triunfaron en la arquitectura.

La piedra artificial

La piedra artificial era un material de casi ilimitada plasticidad, que permitía realizar cualquier forma imaginada y, lo más interesante, que permitía la realización de piezas en serie mediante moldes. Este material permitía un amplio abanico de posibilidades y un considerable abaratamiento de costes. La piedra artificial podía colorearse en masa, lo que aumentaba aún más las posibilidades. De esta manera, se podían fabricar elementos de piedra artificial para dejar vistos. Es importante conocer la diferencia entre los dos tipos principales de piedra artificial, sobre todo a la hora de intervenir en el patrimonio. La piedra artificial se realizaba para ser pintada, o para dejar vista. La diferencia radicaba en el acabado de la misma y los materiales utilizados. Para pintar, el acabado era menos cuidado y no había preocupación por la uniformidad en el color de la misma. Sin embargo, la piedra artificial preparada para dejar vista, tenía un proceso mucho más cuidado. Se utilizaban pastas coloreadas en masa y se procuraba que todas las piezas fabricadas tuvieran una uniformidad en el color. Además, en muchos casos, se utilizaban varios colores en la misma pieza, lo que requería de separadores y de un proceso muy limpio y controlado para evitar mezcla de los mismos. El resultado es muy distinto en ambos casos y es importante identificar hoy día, en las intervenciones en patrimonio, aquellas que se fabricaron para ser vistas, porque se debe evitar perder su originalidad pintándolas.

En Cartagena, la piedra artificial empezó a utilizarse a modo de revestimientos interiores, principalmente sustituyendo a los arrimaderos de azulejos o a los estucos al fuego. Posteriormente se atrevieron con las fachadas, sustituyendo gradualmente la ornamentación de piedra natural. La piedra más abundante que existía en la ciudad era la arenisca de la diputación de Canteras, conocida como Tabaire o Atabayre, y que ya utilizaron los romanos en sus obras en la ciudad. Se trata de una piedra de poca resistencia y no adecuada para el uso exterior, por lo que se usaba principalmente en los muros medianeros interiores o exteriores revestidos. Para las fachadas había que acudir a calizas de la zona, que eran escasas, o traerlas de canteras más lejanas, como Cehegín o Novelda.

La llegada de la piedra artificial a Cartagena tuvo que ser una revolución y por ello, enseguida que se comprobó que era fiable se comenzó a aplicar en fachadas. La primera gran obra que se realizó con piedra artificial fue la fachada de la **Iglesia de la Caridad**, [10] (figura 1.B) fabricada completamente con piezas de piedra artificial. Fue construida entre 1889 y 1893 por la casa de José Botí Rizo, el cual fue también aparejador de las obras, bajo el proyecto del ingeniero Tomás Tallarí Amatller y el arquitecto Justo Millán Espinosa [11]. Por la misma época ya se introducía en las fachadas de los nuevos edificios, en forma de impostas, ménsulas, jambeados, guardapolvos, cornisas, etc. Así, de los primeros edificios que consta, porque siguen en pie, que utilizaran piedra artificial en sus fachadas tenemos: Palacio del Marqués de Fuente Sol, en calle Puertas de Murcia, promovido en 1891 por Pedro Conesa Calderón bajo proyecto del arquitecto Tomás Rico Valarino, aunque la piedra artificial la utiliza exclusivamente en decoración en planta baja; o el edificio de viviendas de Plaza Castellini, 8, promovido por Mariano Sanz Zabala en 1893 bajo proyecto del arquitecto Julio Egea López, donde ya utiliza la piedra artificial de forma generalizada en la decoración de la fachada. A partir de estos años los nuevos edificios abandonarían la piedra natural para utilizar de forma generalizada la decoración con piedra artificial. El uso de la piedra natural quedará relegado a labores puramente estructurales, siempre revestida, o en la realización de decoraciones puntuales, sobre todo con piedra marmórea en plantas bajas.

Las fábricas de José Botí y de José Sánchez serán las encargadas de satisfacer la amplia demanda que se producía en la ciudad y en la comarca. Debido a la emergente

actividad constructiva, surgen distribuidores en Cartagena de fábricas tan importantes como la de Orsola Solá y Compañía, que tiene en 1886 como representante en Cartagena a D. Ángel Medina Ramírez, con almacén en calle Adarve, 12. En la calle Jara, en el mismo año aparece anunciado Isaac Medina, otro distribuidor de diversas fábricas de mosaicos hidráulicos [12]. En el año 1892 surge en la ciudad el “Museo Comercial”, en el Pasaje Conesa, en la calle Puertas de Murcia, en la que se establecen delegaciones de industriales vinculados a la construcción y a la agricultura de toda España. Entre los industriales relacionados con los pavimentos y piedra artificial tenemos: **Orsola Solá y Compañía** (Barcelona), **Viuda de Nolla** (Valencia) y **José Botí y Rizo** (Cartagena) [13]. Ante la creciente demanda de pavimentos hidráulicos, Orsola y Solá establece sede en Cartagena para poder vender sus productos, y la fábrica Nolla, de Valencia, hace lo mismo para poder competir con sus productos cerámicos.

A finales de los años 90 del siglo XIX aparecen nuevas fábricas de mosaicos en Cartagena, como Bosch y Yesares, delegación de la fábrica de Alicante, y Carbajal Hermanos, que se unirán a José Botí y a Sánchez y Llamas, sucesora de José Sánchez. Las fábricas de Barcelona, como la de Escofet, y debido a sus logrados diseños, también distribuirá pavimentos en Cartagena, pues existe constancia de estos pavimentos en diversas edificaciones. Posteriormente, y cuando los mosaicos hidráulicos ya eran considerados como un material más que habitual, convirtiéndose en el producto estrella en los pavimentos, aparecen nuevas fábricas en Cartagena, como la de Pedro García Ros, Esteban Sánchez Sánchez, Francisco Sánchez y mucho más tarde la de Adolfo Chumilla.

Para este trabajo centraremos las fábricas que se crearon hasta fechas cercanas a la Guerra Civil Española, guerra que marcó una inflexión en el desarrollo industrial del país.

LAS FÁBRICA DE JOSÉ BOTÍ

José Botí y Rizo nació en Novelda el 4 de mayo de 1847, hizo los estudios de aparejador y muy joven se trasladó a Cartagena en busca de una oportunidad de trabajo. Con la oriolana Trinidad Ganga Ruiz, tuvo seis hijos: José (5 de febrero de 1872), Trinidad (20 de marzo de 1877), Francisco (1 de enero de 1879), Gabriel (5 de mayo de 1882), Arturo (2 de junio de 1887) y Joaquín (5 de febrero de 1889). En los bajos de la vivienda familiar, en la calle San Fernando, nº 43, colocó un almacén de venta de cales, muy probablemente procedentes de su tierra natal, pues la cal de Novelda tenía prestigio en esa época. El 1878 ya anunciaba este almacén donde vendía las cales en el propio almacén o a pie de la estación del ferrocarril [14], aunque estaba activo mucho antes.

Enseguida prosperó y empezó a invertir en minas [15] de la comarca, algo bastante habitual entre los comerciantes adinerados de la ciudad. La relación de Botí con el puerto de Marsella (Francia) tuvo que iniciarse cuando instaló el almacén de Cal, pues hay constancia de que compraba cal procedente de Viviers (Francia) a través de Marsella [16]. Por sus estudios de aparejador, y por la relación con Marsella desde donde importaba Cal, probablemente de la propia Lafarge, tuvo que conocer de primera mano el cemento Portland y sus posibilidades, por lo que no dudó en establecer en Cartagena un depósito de este cemento y una fábrica de mosaicos hidráulicos.

La fecha de inicio de fabricación de mosaicos hidráulicos no se sabe con certeza, pero en el año 1882 ya anunciaba la venta de “mosaicos y embaldosados de todas clases” así como piezas de piedra artificial de todo tipo. La fábrica estaba en la calle San Cristobal 3, y la venta en San Fernando, 43. [17]

Durante la década de 1880 los anuncios son continuos y la importación de cemento a través del puerto de Marsella aumenta considerablemente [18]. Esto es señal de la buena salud de la fábrica y de la salida del producto en Cartagena y su comarca. Numerosas viviendas del centro de la ciudad comienzan a colocar sus pavimentos y piezas de piedra artificial. Debido a que apenas tenía competencia, los pavimentos de los nuevos edificios levantados en la reconstrucción de la ciudad y las Villas del Campo de Cartagena se dotarán, inicialmente, con piezas de la casa Botí. Teniendo en cuenta que, en la arquitectura de las casas de Campo, la piedra artificial llega más tarde [19], habría que destacar la casona de la Finca La Rosa, situada en la diputación de La Palma, construida en 1895, y que introduce la decoración exterior en jambas, guardapolvos, losas de balcones y ménsulas, con piedra artificial. Los pavimentos interiores son todos mosaicos hidráulicos, de muy diversos modelos, de la casa Botí, por lo que es muy probable que las piezas de piedra artificial sean también de la misma casa.



Figura 14. Distintos elementos de la fábrica de José Botí: A. Anuncio, B. Fachada de la Basílica de La Caridad. C. Mosaico Hidráulico en una Vivienda. D. Hoja del catálogo donde aparece el modelo anterior.

En el año 1892 establece una sede en el Museo Comercial de la ciudad, como ya se ha comentado, y en el año 1893 ya disponía de nueva fábrica en Santa Lucía, mucho más grande y con nueva maquinaria y trepas que adquirirá en la prestigiosa fábrica de Lachave Fils en Francia, dejando la calle San Fernando exclusivamente para oficinas de venta. Además de utilizar diseños clásicos que utilizaban casi todas las fábricas de la época, contrató al ilustrador Antonio Saurí i Sirés (1871 – 1942), discípulo de Gaudí y el que fuera posteriormente diseñador de modelos de mosaicos de la casa Orsola Solá, para que le hiciera nuevos diseños de modelos exclusivos. Estamos en la época dorada de la fábrica que alcanza un prestigio que traspasa el ámbito local. Este prestigio y calidad en sus productos se traduce en premios tan importantes como la Medalla de Oro en la Exposición Internacional de Nápoles de 1899, y en la de París de 1902.

Por desgracia, en pleno apogeo de la fábrica, el 22 de marzo de 1903 [20] fallece José Botí Rizo, con 56 años de edad, siendo él mismo el que llevaba la carga principal de la organización de la fábrica. Se hizo cargo de la fábrica su hijo mayor, José Botí Ganga, de profesión abogado, y que nada tenía que ver con la fábrica de su padre. Para poder llevarla adelante se ayudó del encargado que tenía su padre, que reamente tuvo que encargarse al completo de la fábrica, ya que José Botí Ganga no solía estar en la misma, al intentar mantener sus labores de abogado. La fábrica sufrió inicialmente

para mantener el tipo, debido a la alta competencia que había en esos momentos con cuatro fábricas a pleno rendimiento. Los encargos se mantenían exclusivamente por el prestigio adquirido en años anteriores. De hecho, en el año 1905, la casa Botí fue invitada para licitar los pavimentos para la estación de ferrocarril que se estaba construyendo en Cartagena y, sin embargo, fue rechazada en la elección por la baja calidad de sus productos y por la falta de fiabilidad por estar la fábrica en manos de un encargado [21].

A partir de ese momento la fabricación de mosaicos irá en decadencia en favor de la fábrica de la gran competencia del momento, la de Carbajal Hermanos, que conseguía prestigio a pasos agigantados en sus mosaicos, en sus piedras artificiales, además de dedicarse también a ser contratistas de obras.

No obstante, la casa Botí, denominada como José Botí Ganga, seguirá manteniéndose durante años como uno de los proveedores de materiales al Ayuntamiento de Cartagena y todavía suministrará mosaicos hidráulicos y piedra artificial a importantes edificios de Cartagena. Su prestigio en el sector sigue siendo importante y era reconocido entre los fabricantes del sector, pues en el año 1906, debido a la subida de aranceles que había aplicado el Ministro de Hacienda, José Botí es nombrado delegado del gremio de Cartagena para asistir a una Asamblea General del gremio en Madrid para protestar por dicha decisión del Ministro [22]. A principios de los años 20, la fábrica pasa a nombre de Trinidad Botí Ganga, hermana del que llevaba la fábrica hasta el momento. Se desconoce la causa del cambio, probablemente por un descenso de ventas, o simplemente un pacto entre hermanos.

Durante la etapa dorada de la casa Botí, además de la fachada de la actual Basílica de la Caridad, también realizó la fachada de piedra artificial de la Iglesia castrense de Santo Domingo, y dotó de pavimentos hidráulicos, entre muchas otras, a edificios tan importantes como: Edificio de viviendas para **Joaquín Martínez Vera**, del arquitecto Tomás Rico Valarino (1899) en calle del Carmen, 76; El **edificio de Juan Conesa**, del arquitecto Víctor Beltrí (1900) en Plaza de la Merced, 27; **Casa Alesson**, del arquitecto Víctor Beltrí (1906) en calle Jara, 27; La **Casa Nieto Asensio**, del arquitecto Tomas Rico Valarino (1908) en calle del Carmen 49 y 51; o la **Casa Dorda**, del arquitecto Víctor Beltrí (1908) en la calle del Carmen, 55.

Sin embargo, las cosas fueron a menos hasta que en el año 1935 la fábrica es adquirida por el empresario Mateo Saura Gómez [23]. En los siguientes años, Mateo Saura levantará la fábrica y de nuevo será conocida y reconocida en la ciudad. Ofrecía 180 modelos distintos de mosaicos, incluidos los reclamados arabescos de la época [24]. En el año 1956, la fábrica pasa a manos de José Saura Campillo, hijo de Mateo Saura, quien la mantendrá hasta su cierre definitivo en los años 80 del siglo XX.

LAS FÁBRICA DE SÁNCHEZ Y LLAMAS

Esta fábrica fue fundada por José Sánchez Cáceres en el barrio de Los Barreros, en la zona norte de la ciudad. Como pasa con muchas industrias de este tipo, comenzó con el trabajo de almacén de venta de cementos y posteriormente se transformó en fábrica de mosaicos. Aunque no hay una fecha exacta documentada del inicio de la actividad de los mosaicos, tuvo que ser casi contemporánea de Botí, pues en la década de 1890 ya distribuía sus productos por diversas zonas de España [25]. Se anunciaba como “Fábrica de Mosaicos hidráulicos y piedras artificiales, con depósitos para la venta de cales y cementos” y la dirigía Vicente Llamas Rodríguez [26], que era un conocido

pintor-decorador de la ciudad. Muy probablemente era el encargado de la parte creativa, incluso del diseño de alguno de los modelos.

Entre 1895 y 1897, la empresa pasó a manos de Antonio Sánchez, hijo de José, asociado con Vicente Llamas, pasando a denominarse “Sánchez y Llamas”, continuando la labor anterior y con la fabricación de los mismos productos, entre los que podemos encontrar todo tipo de balaustradas, escaleras, fregaderos y adornos de piedra artificial. La empresa experimentó un importante auge en las ventas, debido, sobre todo, a la exportación del producto a otros lugares de España. Dentro de la Región hay constancia de delegaciones en Murcia y Lorca, llegando a tener más de 60 obreros en la fábrica en el año 1899 [25]. Durante los primeros años del 1900 la importación de cemento desde Marsella se incrementó de forma notable, señal inequívoca de que estaba en una etapa dorada de la empresa.



Figura 2. Distintos elementos de la fábrica de Sánchez y Llamas: A. Anuncio de la época de José Sánchez, B. Revés de baldosa C y D. Modelos de la fábrica en distintas viviendas

Sánchez y Llamas fueron pioneros en la introducción del hormigón armado en la Región de Murcia. Tal era su especialidad que hicieron obras con hormigón armado en los primeros años del 1900 en Cartagena, Alicante, Murcia y otros lugares de la Región. Destacan las obras de la cubierta de 700 m2 para cubrir un depósito de aguas en Cartagena y la cubierta de la caja de escalera del Cuartel de Artillería de Murcia, construido en 1904, de 9,47 m x 6,17m de luz. Todo ello le valió un merecido reconocimiento en el sector industrial.

En el año 1909, Vicente Llamas decidió separarse de la sociedad, comenzando una nueva etapa en solitario, montando una tienda de mosaicos en la calle Canales de Cartagena, donde también se anunciaba como Pintor-Decorador, su profesión original, donde se mantuvo, al menos unos cinco años más.

A pesar de la vida efímera de la empresa, dejó un legado importantísimo en la ciudad, con numerosos edificios con mosaicos hidráulicos en sus viviendas: C/ Santa Florentina, 4 (1887), C/ San Diego, 36 (1900), el gran edificio de viviendas para Justo Aznar en C/ Sagasta 30 y 32, del arquitecto Tomas Rico Valarino (1903) [11] y una extensa producción de productos de piedra artificial y de estructuras de hormigón armado.

LOS CARBAJAL

La familia Carbajal fue la más longeva de todas las fábricas, la evolución de la misma desde su fundación en 1897 hasta su disolución en los años 80 del siglo XX es tan extensa que da para un trabajo exclusivo para ella.

Los hermanos José y Gregorio Carbajal Jiménez, originarios de Sucina, vivían en la casa familiar de la diputación de El Algar (Cartagena) cuando decidieron montar un pequeño almacén de cementos en la población de La Unión. Tal y como indican en catálogo de la fábrica [27], los hermanos Carbajal empezaron su andadura en el año 1897. En el año 1903 crearon la mercantil “Carbajal Hermanos” [28] y con esa marca obtuvieron un prestigio imparable.

La empresa comenzó con la creación de baldosas de barro, y piezas de piedra artificial. Pronto comenzaron con la fabricación de baldosas de cemento para aceras y se convirtieron en contratistas de obras. El negocio funcionaba tan bien que enseguida se atrevieron con los mosaicos hidráulicos y montaron la fábrica principal en Cartagena. La calidad de sus productos era tal que pronto acabaron haciendo sombra a los dos grandes fabricantes de la ciudad: José Botí y Sánchez y Llamas. Los encargos recibidos de los ayuntamientos de Cartagena y La Unión, sobre todo en obras públicas, eran continuos desde los inicios de la actividad, señal de la calidad de sus trabajos.

La primera gran obra que realizaron fue la decoración en piedra artificial de la Estación de Ferrocarril de Cartagena, en el año 1905 [21]. Su excelente trabajo en el campo de la piedra artificial le abrió las puertas en la construcción de edificios modernistas, con decoraciones realmente complejas en fachadas. Entre sus grandes obras destacan la fachada de la **Casa Barthe**, en puertas de Murcia, del arquitecto Francisco de Paula Oliver (1906), El **Mercado de La Unión**, de los arquitectos Pedro Cerdán y Víctor Beltrí (1907) o la Casa de **José Nieto Asensio**, del arquitecto Tomás Rico Valarino (1909). Quizás la obra más importante que pudo realizar es la fachada del **Gran Hotel** de Cartagena, de los arquitectos Tomás Rico y Víctor Beltrí (1907-1910), la obra cumbre del modernismo en la Región de Murcia (Figura 3.D).

Hacia el año 1918 montan la fábrica de Albacete, sumándose a las que ya tenían en La Unión y Cartagena, más el almacén de Murcia. Sus trabajos durante las primeras décadas del siglo XX se extienden a toda la Región de Murcia, Albacete y Comunidad Valenciana. En el año 1926, Gregorio Carbajal abandona la mercantil y se queda José Carbajal Jiménez a la cabeza de la empresa como único propietario. Para poder dirigir todas las delegaciones, se ayuda de sus hijos José, Gregorio y Blas Carbajal Martínez. El hijo mayor, José Carbajal Martínez, perito aparejador, va tomando fuerza en la empresa y, finalmente se encarga definitivamente de las de Cartagena y la Unión, separándose definitivamente de Albacete, que queda a cargo de su padre en el año 1931. A partir de este momento, las fábricas de Albacete y Cartagena llevarán rumbos distintos, aunque bajo la marca Carbajal.

En Cartagena, el que seguirá la saga, será el nieto del fundador, José Carbajal Torres, y cambiará la marca de la casa a Carbajal y Torres hacia 1934. El nombre de la sociedad se mantendrá así hasta el fin de sus días.

El legado de la empresa es extensísimo, por la cantidad de edificios importantes que tienen sus mosaicos, sus fachadas de piedra artificial, o las numerosas obras de construcción que realizaron en el ensanche de la ciudad de Cartagena y Albacete, además de otras muchas en la Región de Murcia, Alicante y Valencia.



Figura 3. Distintos elementos de la fábrica de Carbajal: A. Anuncio (facture Archivo municipal de Cartagena), B. Revés de baldosa con la marca de fábrica. C. Mosaico Hidráulico en una Vivienda. D. Vista parcial de la fachada del Gran Hotel de Cartagena, realizada en Piedra artificial por la casa Carbajal (Fotografías del autor)

ESTEBAN SÁNCHEZ SÁNCHEZ

Este industrial, originario de la población de Torre Pacheco, se instaló inicialmente en La Unión, pero en el año 1909, con 33 años de edad, se trasladó con su mujer, Josefa Serrano Fernández, a Cartagena, que se encontraba en plena ebullición modernista. Estableció un almacén de cemento y fábrica de mosaicos hidráulicos en el Barrio de San Antonio Abad, empezando a trabajar rápidamente como suministrador para el Ayuntamiento de Cartagena. En la fábrica, como solía pasar en este tipo de industrias familiares, acabó trabajando su hijo mayor, Pedro Sánchez y, seguidamente lo harían los más pequeños: Esteban, Ángel y Flora Sánchez Serrano.

Pronto se hizo un hueco en el mercado, sobre todo en las edificaciones de barrios y ensanche de la ciudad, aunque abrió rápidamente la distribución a otras ciudades de la Región.

En el año 1923 ya disponía de almacén en Águilas [29] y en el año 1929 abre una nueva fábrica en Hellín (Albacete) [30], siendo desde el último tercio de los años 20 hasta la Guerra Civil la época dorada de la fábrica, con expansión en toda la Región de Murcia y parte de Albacete. En el año 1930 establece una tienda en pleno centro histórico de Cartagena, en la calle Honda, lo que le abrirá más posibilidades dentro del antiguo recinto amurallado. Esteban Sánchez llega a vender todo tipo de productos en los almacenes, no limitándose exclusivamente a mosaicos. Aunque también realizaba piezas de piedra artificial, no llegó a la altura de sus predecesores que tenían el mercado bastante copado. Cuando Esteban Sánchez murió en 1935, la fábrica pasó a manos de sus hijos. Durante la Guerra Civil se pierde el rastro de la empresa, anunciándose por última vez en diciembre de 1936. Reaparece de nuevo en 1940, anunciándose como “Hijo de Esteban Sánchez”, y ya a cargo de Ángel Sánchez Serrano, el tercero de sus hijos, quien redujo la empresa a su central del barrio de San Antonio Abad, sin ninguna otra sucursal. La fábrica se mantuvo activa a los años 70 del siglo XX.

ADOLFO CHUMILLA

Adolfo Chumilla Hernández, nacido en Cartagena en junio de 1860, comenzó su andadura profesional como jornalero de obras de construcción. Su interés por ello le llevaron a convertirse en maestro de obras, lo que le dio cierta fama en la rama de la construcción, sobre todo en la ejecución de chalets y pequeñas viviendas. Con su mujer, Juana Martínez Andreu, tuvo a Adolfo Chumilla Martínez en 1887, quien

heredaría de su padre las inquietudes por la construcción, estudió perito aparejador, siendo digno sucesor de la empresa que había montado su padre.

La empresa desarrolló su actividad en dos frentes: como contratista de obras y promotor inmobiliario, donde realizó multitud de obras de chalets, villas y palacetes en todo el municipio de Cartagena, principalmente en el ensanche de la misma; y como fabricante de mosaicos hidráulicos y piedra artificial, donde tuvo su época dorada en la mitad de los años 20 del siglo XX. En un principio la fábrica y venta la tenía en la calle Arena de Cartagena, en pleno centro histórico, pero pronto se le quedó pequeña y realizó una nueva fábrica en el año 1928 [31], en los terrenos de la vivienda familiar que tenía situada en el ensanche de la ciudad.

La industria iba viento en popa, realizando exposiciones de sus productos y de maquetas de sus viviendas en distintos comercios de la ciudad. En el año 1930 tiene que recurrir a anuncios para búsqueda de personal para su fábrica del ensanche [32]. La empresa se mantuvo fuerte hasta la Guerra Civil, tras la cual no pudo resistir los envites económicos y tuvo que cerrar la fábrica.



Figura 4. Distintos anuncios en prensa histórica (Archivo Municipal de Cartagena): A. Esteban Sánchez Sánchez B. Chumilla C. Esteban Gimenez Guillén

OTRAS FÁBRICAS

Además de las fábricas anteriores, en la ciudad surgieron otras muchas en el mismo periodo, pero que no tuvieron la longevidad o importancia de las anteriores. Al menos, con la investigación realizada hasta ahora, no se ha encontrado suficiente información como para estimar la importancia de ellas. Una de las más madrugadoras fue la de **Isaac Medina**, que disponía de fábrica, de mínima producción, y almacén en 1887 en la calle Adarve de Cartagena, pero que no hay constancia de su continuidad años después. Sí que tuvo más importancia la fábrica de **Bosch y Yesares**, sucursal de la de Alicante, situada en la calle del Aire de Cartagena desde 1897 hasta 1905, y de la cual se ha podido encontrar ejemplares de sus mosaicos en varias villas del Campo de Cartagena. En el barrio de San Antonio Abad estuvo la fábrica de **Francisco Sánchez** que operó, al menos, entre 1906 y 1920. En la calle Salitre estuvo la fábrica de **Esteban Giménez Guillén** en los años 30 del siglo XX. Fuera del recinto urbano hay que destacar la fábrica de **Pedro García Ros** en El Algar, que estuvo activa, aproximadamente, entre 1901 y 1911. Después de la Guerra Civil surgieron multitud de fábricas por toda la comarca de Cartagena, cuya cantidad es tan elevada que se sale de este trabajo.

CONCLUSIONES

A pesar de ser Cartagena una de las ciudades pioneras, a nivel nacional, en la fabricación de mosaico hidráulico y piedra artificial, nunca antes se había escrito sobre

la historia de estas fábricas. Este trabajo no deja de ser un primer paso de un trabajo mucho más amplio que desarrolle la historia, la producción y el legado de todas ellas, que forma parte de la historia industrial de la ciudad y de España.

El conocimiento de estas fábricas, de su producción y de los edificios donde trabajaron, facilitará el conocimiento y la comprensión de la arquitectura donde trabajaron, la tecnología con la que se desarrollaron y, en definitiva, el legado industrial que nos dejaron y que debe recuperarse como parte de nuestra historia.

REFERENCIAS

- [1] Egea Bruno, P. M. Cartagena, imagen y memoria, ARTELIBRO. Rafael Amorós, 1999
- [2] Griset Moro, J., L'art del mosaic hidràulic a Catalunya, Viena Edicions, 2015
- [3] Hernández Cánovas, M., Hormigón, Servicio de Publicaciones Revista Obras Públicas. ETS Ingenieros de Caminos-Madrid, 1989
- [4] Camps Goset, S., Los pioneros del hormigón estructural: de Europa a Cataluña, Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona, 2009
- [5] Esquieu, Y., Une histoire du carreau-mosaïque. De la couleur dans la maison, REF.2C éditions, 2013
- [6] Bravo Nieto, A., La baldosa hidráulica en España. Algunos aspectos de su expansión industrial y evolución estética (1867-1960), ABE Journal, 2018
- [7] Boletín Oficial de la Provincia de Murcia. Página 2. 5 de julio de 1872.
- [8] Diario El Eco de Cartagena de 22 de agosto de 1882.
- [9] Rodríguez Martín, J. A., La cerámica Nolla en la Región de Murcia, el caso de Cartagena, II Congreso Nacional sobre la cerámica Nolla, 2017
- [10] Catálogo original de la Gran Fábrica de Mosaicos y Piedras Artificiales de José Botí Rizo. Se ha podido acceder a dos catálogos, ambos iguales. Uno propiedad de Jordi Griset Moro y otro propiedad de Joaquín Botí.
- [11] Rodríguez Martín, J. A., & Pérez Yelo, M., Guía del Patrimonio Arquitectónico de Cartagena, Universidad Politécnica de Cartagena; Fundación Cajamurcia, 2016
- [12] Guía General de las Provincias de Alicante y Murcia de 1886
- [13] Gaceta Minera y Comercial de 5 de abril de 1892
- [14] Diario El Eco de Cartagena de 8 de julio de 1878.
- [15] Diario La Paz de Murcia. 20 de febrero de 1881.
- [16] Gaceta Minea y Comercial de 1 de junio de 1886.

- [17] Diario El Eco de Cartagena de 22 de agosto de 1882.
- [18] Anuncios en el Eco de Cartagena y datos de movimiento de barcos extraídos de la Gaceta Minera y Comercial de distintas fechas de la década de los años 80 del siglo XIX.
- [19] Rodríguez Martín, J. A., Arte e Industria en la Arquitectura del Campo de Cartagena. IV Congreso Nacional de Etnografía del Campo de Cartagena, CRAI Biblioteca. Universidad Politécnica de Cartagena, pp. 220-242, 2015
- [20] Libro registro de enterramientos nº 4 del Cementerio de Santa Lucía. Archivo Municipal de Cartagena.
- [21] Rodríguez Martín, J. A., La construcción de la estación de ferrocarril de Cartagena. Congreso Internacional el Modernismo en el Arco Mediterráneo, CRAI Biblioteca, pp. 311-328, 2016
- [22] Diario el Liberal de Murcia de 2 de mayo de 1906.
- [23] Diario Cartagena Nueva de 30 de mayo de 1935.
- [24] Diario Cartagena Nueva de 20 de marzo de 1936.
- [25] Diario el Liberal de Madrid de 24 de julio de 1899
- [26] Así lo anunciaba en el encabezado de una de sus facturas aportadas para esta investigación por el coleccionista Manuel Morales García
- [27] Catálogo inédito propiedad del autor
- [28] Registro Histórico Mercantil de Murcia
- [29] Anuncio en el diario La Verdad de Murcia de 17 de abril de 1923
- [30] Diario La Tierra de 10 de octubre de 1929
- [31] Archivo Municipal de Cartagena, aportado a esta investigación por Juan Ignacio Ferrández García
- [32] Diario La Tierra de 26 de agosto de 1930

Quiero agradecer la inestimable ayuda de Juan Ignacio Ferrández, cronista oficial de Cartagena; a Manolo Morales por su búsqueda incansable de facturas, a Ángel Roig, que me aportó multitud de publicidad, a Javier Olmos Mañes, por dejarme acceder al archivo familiar, a Joaquín Botí y Jordi Griset, por aportarme información de catálogos.