

EDIFICIOS INDUSTRIALES EN MÁLAGA (1906-1913)

Víctor Manuel Heredia Flores

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo el conocimiento y catalogación, a través de las fuentes municipales (legajos de Ornato), del patrimonio industrial construido o reformado en la ciudad de Málaga entre 1906 y 1913, en los momentos previos a la Primera Guerra Mundial y su impacto sobre los sectores productivos de la economía local, con una introducción sobre la arqueología industrial, como disciplina de aparición relativamente reciente, y sobre la situación del sector secundario malagueño en esos años.

Palabras Clave: Arqueología Industrial, patrimonio. Málaga.

La arqueología industrial

Los vestigios del pasado industrial constituyen testimonios de excepcional interés para conocer las condiciones de trabajo y de producción de una época, los medios técnicos que existían entonces y los modos de vida de los hombres que los han conocido o utilizado. La arqueología industrial busca, pues, más que una historia de la ciencia y de la técnica, la reconstrucción a partir de elementos concretos de todo el espacio material y humano que rodea a una sociedad¹.

Esta reciente actitud de consideración hacia el estudio y la conservación del legado heredado del proceso de industrialización ha supuesto una llamada de atención sobre la rapidez con que está siendo destruido el patrimonio arquitectónico producto de las actividades económicas secundarias de las sociedades contemporáneas. Esta destrucción, según Forner, se explica por la estrecha relación entre el patrimonio industrial y el proceso de urbanización experimentado en los siglos XIX y XX, ya que el primero se ha localizado preferentemente en las zonas más dinámicas del medio urbano, lo cual lo ha sometido a un creciente desequili-

brio entre el valor de uso y el valor de cambio, y, por tanto, a una fuerte presión especulativa sobre los terrenos en los que se asentaba².

Se ha avanzado hacia una nueva concepción del patrimonio urbano, entendido como el conjunto de elementos, edificios, paisajes urbanos y estructuras espaciales que son testimonios de los procesos históricos que propiciaron su creación, nueva concepción que permite englobar dentro del mismo a las muestras más recientes y que corren mayor riesgo de desaparición. De esta forma, integrado como componente del patrimonio histórico, es como adquiere su auténtico valor el patrimonio industrial. Pero, ya que la revalorización de dicho patrimonio es muy reciente, se hace necesario desarrollar y potenciar en la sociedad una conciencia de defensa y conservación del mismo para su más completo aprovechamiento.

Con el objeto de propiciar la recuperación del patrimonio industrial surgió en los años sesenta una nueva disciplina científica y académica en Gran Bretaña, país pionero de la industrialización: la arqueología industrial. Sus primeras definiciones ya le atribuían como objeto el descubrimiento, análisis, registro y preservación de los restos industriales del pasado (Buchanan), haciendo hincapié en que éstos eran de gran utilidad para el conocimiento de aspectos significativos de las condiciones de trabajo y de los procesos técnicos y productivos (Hudson). En los últimos años se ha considerado que el objeto de estudio de la arqueología industrial debía limitarse a las propiamente llamadas sociedades industriales, es decir, aquéllas caracterizadas por la implantación del sistema de producción capitalista. Dentro de la definición que hace A. Carandini de la arqueología como disciplina que estudia los aspectos materiales de las actividades ligadas a la producción, distribución y consumo de los bienes, y las condiciones de estas actividades en su devenir y en las conexiones con el proceso histórico, la arqueología industrial es el término más adecuado para referirse al estudio de la cultura material de las sociedades capitalistas, en las que la industria se convierte en el propio fundamento del modo de producción capitalista³.

La labor de recuperación y conservación del patrimonio industrial que corresponde a la arqueología industrial está en gran medida condicionada en sus posibilidades por el grado de conservación y por las previsiones que se hayan adoptado para facilitar su estudio antes de su desaparición. Pero, una vez establecidas clasificaciones y tipologías de los restos industriales, esta tarea debe prolongarse con el estudio de los procesos de producción, distribución y consumo, y de las condiciones sociales e históricas de los mismos en las sociedades industriales. Para este segundo objeto de la arqueología industrial destaca Salvador Forner su carácter interdisciplinar, que permite establecer las relaciones significativas entre distintos fenómenos, y así obtener un análisis y una explicación de los hechos más completa.

La arqueología industrial utiliza el patrimonio industrial "como fuente para la elaboración de estudios históricos, realizados metodológicamente desde un punto

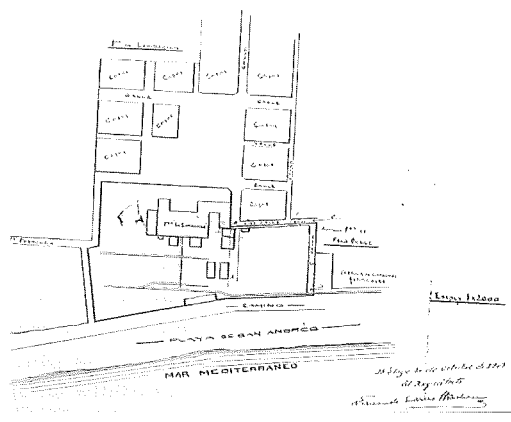
de vista fundamentalmente arqueológico. Así, el tipo específico de fuentes —los restos materiales de las sociedades industriales— y el método correspondiente a dichas fuentes es lo que dará estatuto propio a la arqueología industrial como vehículo para el conocimiento y la interpretación del pasado, en confluencia con otros métodos y disciplinas”⁴.

El contacto directo, la visita personal, es la base principal del trabajo del arqueólogo industrial cuando se aproxima a su elemento de estudio. En este sentido, la acción demoledora de los intereses públicos o privados, más que el paso del tiempo, es el mayor obstáculo para su investigación. Pero ésta puede y debe completarse con el recurso a otro tipo de fuentes que, cuando el objeto a estudiar ya no existe, se convierten en insustituibles. Estas fuentes son las orales⁵, las publicaciones contemporáneas, la cartografía histórica, los documentos de archivo y la fotografía. La confrontación de testimonios y la elaboración de planos para establecer la localización de los restos, junto con una evocación del medio socio-económico en que nacieron, ayudarán a situar los vestigios industriales en una perspectiva histórica y compararlos con otros ejemplos con el fin de valorar su originalidad e importancia⁶. La noción de patrimonio industrial no debe reducirse a los restos mejor o peor conservados de establecimientos fabriles, maquinarias, barrios obreros y equipamientos, sino que también debe incluir los objetos que se producían en esas fábricas y los archivos de las empresas industriales⁷.

El paso siguiente a la investigación y catalogación tiene que ser el de la conservación y puesta al servicio de la sociedad de los vestigios seleccionados. No fue hasta la crisis económica de los años setenta, que supuso un fuerte impacto para la idea desarrollista de la industrialización, cuando comenzaron a ser relacionados los restos industriales con el patrimonio histórico europeo y a considerarlos como bienes de interés cultural. Los viejos museos de ciencia y técnica fueron sustituidos por otros conceptos que recogían la dimensión humana del fenómeno: los Museos de la Mina y de los Ferrocarriles de Bochum (Alemania), con su Centro de Archivos Históricos; el Museo del Valle de Ironbridge (Gran Bretaña), ambos en los años sesenta; el *écomusée* de Le Creusot-Montceau-les-Mines (Francia), seguido de otros, en la década de 1970; y Le Grand Hornu (Bélgica), desde 1980. Además, la creación de organizaciones nacionales e internacionales y la proliferación de reuniones y congresos, que tienen como objeto la arqueología y el patrimonio industriales, sirven como medios para intercambiar experiencias y profundizar en la fundamentación teórica de esta disciplina⁸.

Eusebi Casanelles apunta la necesidad de ampliar el concepto de patrimonio cultural para incluir en el mismo los vestigios de la época industrial. Defiende que hay que superar la idea de patrimonio exclusivamente vinculada a los conceptos de *antigüedad* y *obra de arte*, añadiendo el de *objeto testimonio* de una época y el de *objeto de estudio* con la finalidad de comprender las sociedades del

pasado. En un momento de cambio de siglo y de milenio caracterizado por los cambios acelerados que se suceden sin interrupción desde las últimas décadas, estamos obligados a replantearnos lo que se entiende por patrimonio, ya que los objetos de la época industrial pueden ser considerados conceptualmente antiguos, aunque no lo sean en el tiempo: "Son de otra era de la historia. Su valor reside principalmente en ser un testimonio de una época, como un bien etnológico o antropológico, y en ser un elemento de estudio, como bien arqueológico, que servirá para comprender la sociedad industrial que ya no es la actual"⁹. Por otra parte, la industrialización no se desarrolló homogéneamente en todas partes, sino que tuvo un protagonismo destacado en unas regiones o poblaciones, en las que el patrimonio industrial adquiere un significado especial como parte importante de su historia. Es especialmente en estas zonas donde, junto a una política de conservación, hay que generar una sensibilización de la sociedad sobre su importancia cultural.



Plano de situación de la fábrica "La Esperanza", barrio de Huelin (A.M.M., leg. 1358).

La industria malagueña a principios del siglo XX

Durante el primer tercio del siglo XX el sector industrial malagueño se caracterizó por la diversificación de las actividades secundarias, propiciada por varios factores: las nuevas funciones urbanas, las exportaciones de aceite y vino, las transformaciones agrarias y los progresos derivados de la segunda revolución tecnológica (introducción de la energía eléctrica). Esta profunda renovación del tejido industrial, sin embargo, no modificó el tradicional peso mayoritario de la industria alimentaria.

Por otro lado, la posición industrial malagueña en el conjunto español empeoró a lo largo de los primeros treinta años del siglo, pasando de suponer en 1900 un 3,58 % del producto industrial nacional, a ser de sólo un 2 % en 1930. En palabras de Antonio Parejo, "el crecimiento industrial español de ese período, basado en el desarrollo de sectores más intensivos en capital, y la definitiva regionalización de las actividades industriales en beneficio del País Vasco y Cataluña, explicarían el debilitamiento relativo de la industria malagueña, sensible a la adopción de nuevas técnicas, abierta a los cambios impuestos por los nuevos modelos de consumo, pero incapaz, a esas alturas, de representar porcentajes realmente significativos a escala nacional"¹⁰. Este comportamiento dinámico de la pequeña y mediana industria contrasta con la crisis de las grandes factorías pioneras de la industrialización local. La fábrica textil La Aurora, de la familia Larios, cerró sus puertas en 1910, quedando Industria Malagueña como la única fábrica de hilados y tejidos que funcionaba en la capital. En cuanto a la siderurgia, que había iniciado en 1899 una nueva etapa con capitales extranjeros, en 1907 volvió a cerrar para que a partir de 1913 otra sociedad procediera al último y breve encendido del alto horno, que sería el epílogo de la trayectoria siderúrgica malagueña iniciada tres cuartos de siglo antes.

La electricidad fue la gran protagonista del cambio técnico del primer tercio del siglo XX, desde que en 1891 se inaugurara el suministro a Málaga, y especialmente a partir de 1904, cuando se funda la Hidroeléctrica del Chorro, que se convertirá en la proveedora de las dos empresas distribuidoras de la capital: la alemana Fiat Lux y la inglesa Málaga Electricity Company.

Además de por las posibilidades que ofrecía la nueva fuente de energía, la ampliación de los servicios públicos en estos años (agua, gas, electricidad, alcantarillado, etc.) posibilitó un cierto desarrollo local de sectores como el metalúrgico, que proveía de tuberías y otros elementos necesarios para la expansión de dichos servicios.

La renovación industrial también afectó a los sectores ligados a la construcción, impulsados por el crecimiento urbano de principios de siglo. Así, junto a las tradicionales industrias de fabricación de ladrillos y cerámica y de trabajo de la madera, aparecieron otras nuevas derivadas de los avances técnicos, caso del cemento y los mosaicos hidráulicos. La expansión urbana también afectó positivamente a las industrias alimenticias, introduciéndose los más modernos sistemas harineros¹¹ y popularizándose bebidas como la cerveza (en 1909 se crea la fábrica El Mediterráneo). El papel de Málaga como puerto exportador de los aceites andaluces impulsó la instalación de refinerías y envasadoras en la ciudad, donde continuaba la tradición vinatera de las bodegas, dependientes en gran medida de los mostos manchegos.

La modernización agrícola, aunque muy limitada, favoreció a las industrias de construcciones metálicas, que fabricaban herramientas y maquinaria, y a la química, que creció gracias a la mayor demanda de abonos.

Las zonas industriales

La Revolución Industrial dio lugar a profundos cambios sociales y económicos que tuvieron su reflejo en el orden urbano con la aparición de los cinturones industriales y de los barrios de viviendas para obreros, generalmente de mala calidad y alejados de los centros urbanos.

Antonio Santiago ha destacado el núcleo industrial malagueño como el mejor desarrollado de Andalucía en cantidad y en calidad, en cuanto a establecimientos y actividades. Las razones de este hecho se encuentran en el carácter pionero de la provincia en el proceso de industrialización, en la variedad de sus actividades fabriles, en la conservación de "los mejores ejemplos de establecimientos industriales de Andalucía" y en el alto grado alcanzado en las investigaciones sobre la incidencia de la Revolución Industrial en Málaga¹².

En esta ciudad, la industria tradicional se asentó mayoritariamente hasta la década de 1960 en dos zonas urbanas bien delimitadas: la primera línea de las playas de San Andrés y de la Misericordia y las inmediaciones de la Estación. Aquí fue donde también se construyeron los primeros y más importantes barrios obreros: El Bulto (1861), Huelin (1868) y La Pelusa (1861).

Para Antonio Santiago el centro neurálgico de la industria local se encontraba en los alrededores de la Estación de los Ferrocarriles Andaluces, donde se ubicaban el complejo textil La Aurora y la fábrica de la Compañía del Gas. Los asentamientos industriales en este área se debían a su excelente localización: cercanía al núcleo urbano, que es a la vez mercado de trabajo y mercado de consumo; contacto directo con el ferrocarril y el puerto para el trasiego de mercancías, y proximidad con la playa para el desalojo de residuos¹³.

Según Burgos Madroñero, la zona tradicional de localización industrial en Málaga ha estado situada en una franja costera comprendida entre la desembocadura de los ríos Guadalhorce y Guadalmedina, hasta el punto de que en esta franja se concentraba hasta 1970 más del cincuenta por ciento de las industrias de la ciudad¹⁴. Las playas occidentales eran el sector más significativo del arco industrial desarrollado a partir del siglo XIX desde La Malagueta hasta las playas de San Andrés; en ellas se yuxtaponen fábricas, talleres, almacenes y viviendas obreras, además de los tinglados del ferrocarril. Alfredo Rubio dice que, desde El Bulto hasta la fábrica de Los Guindos se extendía la principal zona industrial de Andalucía¹⁵. En este hecho, la ferrería "La Constancia", fundada en 1833, ejerció un indudable papel como foco de atracción para otros establecimientos industriales. Adecuada su ubicación desde el punto de vista zonal y de comunicaciones y abastecimiento, las demás instalaciones fabriles se beneficiaron de una cierta infraestructura creada por aquélla (aguas, caminos, vías férreas). A pesar de la crisis de fin de siglo, "la zona litoral de S. Andrés/Misericordia"

cordia no va a dejar de protagonizar cada rebrote de actividad, lo que ocurrirá hasta fecha muy reciente”¹⁶.

Antonio Santiago señala, a la hora de estudiar la ocupación industrial antigua, la formación de varias bandas paralelas al mar con instalaciones industriales sin solución de continuidad las dos primeras. La primera se extendería desde la desembocadura del Guadalmedina y el barrio del Bulto hasta Los Guindos a lo largo de las playas de San Andrés, incluyendo el barrio de Huelin, y en la misma se jalonaban las industrias de mayores dimensiones, tanto en su ocupación espacial como en su volumen de trabajadores: los Altos Hornos, la textil “Industria Malagueña”, las fundiciones de Heaton y Trigueros y otras, principalmente químicas y alimenticias.

La segunda banda correría paralela a la primera, partiendo de las actuales calles Salitre y Cuarteles hacia las calles Ayala y La Hoz y Héroe Sostoa, respectivamente. El primer tramo contaba con actividades artesanas y destinadas a la exportación y el segundo tramo con instalaciones de mayor importancia: la metalgráfica de Lapeira, la fábrica de óxidos rojos, Casa Bevan y la fábrica de tabacos. Convivían establecimientos de mediano tamaño con multitud de talleres artesanales.

La tercera banda industrial tendría como núcleo el complejo formado por la fábrica de gas (1852), la textil La Aurora (1858) y la Estación de ferrocarril (1864), de donde partirían ramales hacia la zona del paseo de los Tilos y La Unión, y hacia “el barrio obrero-industrial de La Trinidad”. Era en esta banda donde se daba una mayor y más perfecta conjunción entre hábitat urbano y actividad fabril.

La última “banda” industrial, de menor entidad, estaría dispersa en instalaciones repartidas por el centro de la ciudad, “la gran oficina de la industria malagueña”, y La Malagueta: imprentas y talleres de litografías, depósitos, fábricas de electricidad. Todo el conjunto se caracterizaba por el equilibrio en las relaciones entre ciudad e industria, en conjunción con la trama social de los barrios, en una estructura “que demostraba claramente el carácter endógeno de nuestro desarrollo industrial”¹⁷.

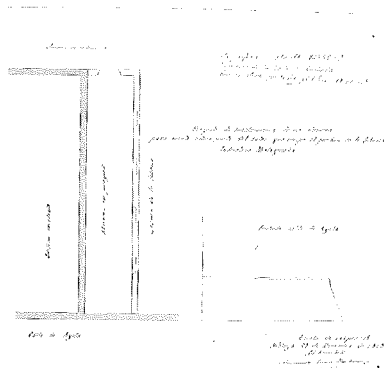
En resumen, desde el punto de vista de la localización industrial, en la ciudad de Málaga reconocemos básicamente dos grandes zonas, separadas por el río Guadalmedina:

- a) La margen derecha, al oeste, alberga la mayor ocupación de industrias tanto en cantidad como en importancia. Precisamente por ello se distinguen varios sectores industriales que, de sur a norte, son los siguientes:

- 1.- Al sur, donde se encuentran las fábricas de mayor tamaño, una ancha y larga banda que arranca desde la desembocadura del río hasta Los

- Guindos; banda que tendría a su vez dos ejes: uno litoral, más extenso, junto a la playa (Bulto, "La Constancia", Huelin, calle Pacífico); y otro, interior, siguiendo la Carretera de Cádiz y calle Ayala, vías paralelas.
- 2.- El complejo Estación-Aurora, de origen algo posterior, que se prolonga hacia el campo por la calle Mendívil y el paseo de los Tilos. En estas dos primeras zonas el uso del suelo es predominantemente industrial, aunque también existen barrios obreros (Huelin, Bulto, La Isla, La Pelusa y otros) y huertas, algunas destinadas a cultivos industriales.
 - 3.- El barrio del Perchel, desde calle Cuarteles hasta el pasillo de Santo Domingo y calle Cerrojo, con una especial dedicación a la industria vinatera (bodegas y tonelerías) y de bebidas alcohólicas y a los pequeños establecimientos artesanales, que se integraban perfectamente en el tejido urbano, instalándose en calles ya desaparecidas: Almansa, San Jacinto, Malpica, Calvo, Esquilache, Don Iñigo, Don Cristián...
 - 4.- El barrio de la Trinidad, al norte, que se extendía desde los alrededores de calle Mármoles hasta Martiricos, en el que predominaban las industrias alimenticias (chocolates, pastas, harinas; proliferaban las panaderías) y las alfarerías, ya que era un barrio muy cercano y relacionado con el campo. Este sector incluía las pequeñas industrias de tejas y ladrillos, vasijería y loza del Camino de Antequera, Suárez y Arroyo de los Angeles.
- b) La otra zona, que abarca la extensión urbana de la margen izquierda del río hasta sus confines orientales (El Palo), se caracteriza por una escasa ocupación industrial, muy diseminada y de pequeño tamaño, aunque era en el centro donde se localizaba la mayor parte de las oficinas de las empresas propietarias de las fábricas. Merecen destacarse tres sectores: el más cercano al puerto, al sur de la Alameda, con presencia de numerosos almacenes dedicados a la exportación de frutos del país; el que corresponde al barrio del Molinillo-Goleta, al norte, donde, aparte de la fábrica de luz eléctrica y de varias bodegas, se asentaban fábricas de jabón y, sobre todo, curtidurías, que se ampliaba con las alfarerías de Capuchinos y El Ejido; y La Malagueta, donde existían almacenes, talleres, una fábrica de electricidad y la cochera de los tranvías, aunque ya habían desaparecido la fábrica de azúcar y la ferrería de Giró. En el resto de sectores de esta zona se asentaban pequeñas industrias y almacenes dispersos; por ejemplo, varias bodegas en El Palo y una fábrica de cables eléctricos en calle Victoria, que para 1916 ya había sido trasladada al paseo de los Tilos.

Será este modelo de localización industrial de la ciudad, que retoca ligeramente el de A. Santiago, el que aplicaré en este trabajo, en el que he utilizado como fuente primaria los expedientes contenidos en los legajos de la sección de Ornato del Archivo Municipal de Málaga, referidos a los años desde 1906 hasta 1913. Estos expedientes contienen las solicitudes que se presentaban en el Ayuntamiento para obtener las licencias de obra, que van acompañadas de planos cuando la importancia de la construcción o reforma así lo requiere, y los informes emitidos por las distintas comisiones (Ornato, Obras Públicas) y peritos (Arquitecto Municipal o Provincial, Ingeniero), así como las denuncias de obras ilegales que realizaban los miembros de la Guardia Municipal. Para completar la información, a veces escasa, he recurrido a las guías comerciales y publicitarias de la época conservadas en el mismo Archivo y en la Sala Temboury de la Biblioteca Provincial.



Proyecto de construcción de un almacén en "Industria Malagueña" (A.M.M., leg. 1358).

Arqueología industrial en Málaga, 1906-1913

Siguiendo el modelo de localización señalado, el recorrido por el patrimonio industrial documentado entre 1906 y 1913 comienza por la zona oeste de la ciudad y su *banda litoral*.

En El Bulto, barrio obrero construido a iniciativa de la familia Heredia junto a la desembocadura del Arroyo del Cuarto, la Sociedad Andaluza (Augusto Gaillard, exportador de aceite) construyó en 1913 un edificio destinado a fábrica de refinación de aceites sobre parte del solar de la casa nº 5 de la calle López Pinto, movida con fuerza transmitida por una caldera de vapor, cilíndrica y semi-tubular, con dos hervideros, una capacidad de seis metros cúbicos y una presión máxima de 8 kgr./cm², que fue comprada a la "Societé Marsellaise de Constructions Mecaniques",

de Marsella (Francia). El autor de los planos del edificio fue el arquitecto Fernando Guerrero Strachan¹⁸.

También en 1913 y en la calle López Pinto nº 7, la Sociedad Aserradora Malagueña terminó las obras anejas a la instalación de su fábrica de aserrar maderas, que consistieron en un pozo y detalles de albañilería¹⁹.

En el sector próximo a la desembocadura del Guadalmedina existen noticias de pequeños reparos en el almacén de Emilio de Herrera, en calle San Andrés nº 5 (1911); en la bodega de vinos de Jiménez y Lamothe, en calle Canales nº 3 (1908); y en la fundición de hierro de Tomás Trigueros²⁰, situada en la calle Plaza de Toros Vieja (1908), dedicada a la elaboración de muebles y objetos de hierro; había sido construida en 1853²¹.

En 1909, Federico Heaton, como apoderado de su padre don Ruperto, solicitó licencia para edificar dos pabellones, uno para portería y otro para oficinas, en el solar de su fábrica de construcciones metálicas "La Esperanza", en el barrio de Huelin y junto a la playa de San Andrés, obras a ejecutar bajo la dirección de F. Guerrero Strachan. Pedía que se reformara la alineación prevista para aquella zona, que contemplaba una nueva calle que dividiría sus terrenos. Ante la oposición del Ayuntamiento, en 1911 renunció a construir los pabellones y sólo hizo el muro de cerramiento del solar adosado a la fábrica²².

En 1913 la Compañía La Pesquera Andaluza edificó en las playas de San Andrés, junto a la vía de Suburbanos, un pequeño almacén de dos plantas destinado a la industria de la pesca²³.

La Sociedad Aceitera Malagueña, de José Nagel Disdier, poseía una fábrica de orujo en la calle Pacífico. En 1911 cercó unos terrenos anexos situados entre su fábrica y la de Ruperto Heaton. El Ayuntamiento intentó cobrar derechos por esta obra, pero no pudo al ser toda la zona de propiedad particular. Según el Arquitecto Municipal, Inés Bonifaz Pacheco, viuda de Antonio de la Torre y dueña de los terrenos entre la fábrica La Esperanza y la antigua de La Concepción, en los años 1866 á 1870, al objeto de venderlos, los parceló en doce solares y segregó un espacio para establecer un camino, llamado de las Cuarteras, luego calle Pacífico, y varios pasos entre éste y la playa. Este fue el origen de una zona ocupada más tarde totalmente por industrias.

La misma Sociedad Aceitera Malagueña, también en 1911, amplió su fábrica con un almacén y varias obras anexas: una chimenea, balsas de desecación, molinos, cuerpos de caldera, de máquina y de desengrase y lavadero. Los planos estaban firmados por el arquitecto Guerrero Strachan²⁴.

Julián Sáenz Martínez cercó en 1909 con una valla de madera unos terrenos de su propiedad en la fábrica de petróleo situada en la prolongación del barrio de Huelin, calle Pacífico²⁵.

En ese año la Sociedad Ibérica de Superfosfatos adquirió un amplísimo solar en la calle Pacífico, colindante con la fábrica de petróleo "La Concepción", para,

según su director, Francisco Durand, francés “recién llegado”, instalar una fábrica de superfosfatos, ácido sulfúrico y abonos minerales. La memoria que acompañaba al proyecto, ambos firmados por el ingeniero industrial Paulino González, describía la nueva construcción, que constaba de: un taller de trituración de la pirita de cobre o hierro; una instalación de hornos mecánicos para tostar dicha pirita; una instalación de cuatro cámaras de plomo con dos torres Gay-Hursac y una torre de Glover y demás accesorios para la fabricación de mil toneladas mensuales de ácido sulfúrico a 53º Baumé; un taller para la concentración de dicho ácido a 53º; un taller para la fabricación de ácido nítrico; una instalación completa para la fabricación de dos mil toneladas mensuales de superfosfatos y para mezclar parte o totalidad de dichos superfosfatos con otros abonos importados para fabricar abonos completos; una instalación de fuerza motriz de 150 caballos con chimenea de 45 metros de alto y dos motores de vapor con su correspondiente dinamo de corriente continua y demás accesorios (la corriente eléctrica producida acciona un motor especial para cada taller de la fábrica); una instalación accesoria de aire comprimido, bomba de agua, etc.; ramales particulares empalmando con las redes de los Suburbanos y de los Andaluces; taller de reparaciones; oficinas y habitaciones para los principales empleados. Además se proyectaba un embarcadero²⁶.

En torno al segundo eje de esta extensa banda industrial, en calle Ayala F. Guerrero Strachan dirigió en 1908 la construcción de un pabellón destinado para almacén de aceite dentro de parte del solar que ocupaba el jardín de la fábrica textil de la “Industria Malagueña”. Esta sociedad poseía en la misma calle, números 2 y 4, varios corralones para vivienda de sus obreros²⁷.

Dando espalda con estos corralones, la firma Simón Castel Sáenz, Sociedad en Comandita, construyó en 1906, sobre un solar de 4.686 metros cuadrados sito en el Camino de Churriana (actualmente delimitado por las calles Héroe Sostoa, Orfila, Cómicó Riquelme y Ferrocarril del Puerto), una fábrica de harinas denominada “San Simón”. El edificio, proyectado por el arquitecto Tomás Brioso, ocupaba una superficie de 962 metros cuadrados y tenía cuatro plantas de altura; la instalación se completaba con unos silos en la parte posterior y con una conexión con la línea férrea que iba desde la Estación hasta el puerto; sin duda, ésta sería la causa principal del emplazamiento de la fábrica, que, según una guía de 1909, estaba dotada “con la maquinaria más moderna y perfecta para la molienda de trigo” y disponía de una capacidad de producción de hasta 70.000 kilos de harina en 24 horas. La sede central de los negocios del comerciante Simón Castel estaba en la calle Marqués números 24 y 26, y hacía pocos años que la había ampliado con unos almacenes en calle Agujero²⁸. En 1907 se tendió una línea telefónica aérea que unía la fábrica de la Carretera de Cádiz con calle Marqués, instalando postes en la Explanada de la Estación y en los pasillos de Santo Domingo y de

Atocha. En 1913 se instaló en la harinera un motor de gas pobre; poco antes se habían realizado obras en la fachada posterior, que daba frente al Corralón Nuevo de los Larios²⁹.

En 1905 la fábrica de colores minerales "La Victoria" se trasladó desde calle Pacífico a la Carretera de Cádiz³⁰, instalándose en los números 62-68, sitio llamado La Isla y junto al callejón de la Huerta del Higo (calle Velasco). En 1910 se realizaron obras en la fachada sin la correspondiente autorización, y dos años después la elevación del muro de cerca por la calle Velasco provocó diferencias con el Ayuntamiento, ya que no estaba en la alineación oficial. El apoderado de la fábrica, Jaime Desforges Martinet manifestó en este caso que la Sociedad de Colores Minerales sólo era arrendataria y que la propiedad del solar correspondía a la viuda de José Jáuregui. En marzo de 1911 los vecinos de las calles más próximas a la fábrica (Moncada, Velasco), ante la noticia de ciertas protestas por inconvenientes al vecindario ocasionados por dicha industria, declararon al Ayuntamiento que su actividad no les ocasionaba molestias, que daba trabajo a unos 35 obreros y que favorecía el negocio del barrio, por lo que el traslado que había sido solicitado "por individuos ajenos a la opinión mayoritaria" les sería perjudicial³¹.

Pasando al área de la *Estación-La Aurora-Los Tilos*, en 1909 el director de la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces, Leopoldo Keronmnés, solicitó permiso para sustituir el cerramiento de la Estación por la calle Mendivil, frente a los almacenes de Adolfo Torres, Nagel Disdier e Ildefonso Jiménez, cambiando el muro lindante con la oficina de almacenes por una verja de hierro. Dos años después, a instancias del Ayuntamiento, se suprimió el paso que existía en la misma calle, ya que era utilizado como vaciadero por los vecinos. El paso había sido establecido al construirse un ramal de vía para comunicar la Estación con la fábrica "La Aurora", ramal que fue levantado en 1899. En 1913 se instalaron cuatro rejas de hierro en las ventanas de la planta baja del edificio de viajeros de la Estación³².

Frente a la Estación estaba el almacén de maderas y fábrica de aserrar de los Señores Sobrinos de J. Herrera Fajardo; éstos, además de dedicarse a la importación y aserramiento de madera, eran almacenistas de cementos y de productos alimenticios y tenían su central en la calle Martínez. En 1906 el Arquitecto Municipal interino, Guerrero Strachan, informaba que esa Sociedad había cercado en 1899 el solar limitado por la Explanada de la Estación y las calles Mendivil, Cuarteles y Arroyo del Cuarto (hoy Jovellanos), pero que, además, había construido varios pabellones provisionales y una nave de obra permanente destinada a uso industrial sin solicitar autorización. El pago de derechos al Municipio dio lugar a un contencioso que se prolongó durante varios años. En 1908 se reparó el tejado del local destinado a fábrica de aserrar, que lindaba con el Arroyo del Cuarto³³.

En el paseo de los Tilos se encontraba la fábrica de la Compañía del Gas. Entre 1906 y 1913 se reparó y amplió la tapia del recinto en varias ocasiones. Ese

último año, el director de la Compañía Lionesa de Alumbrado por Gas, que por entonces era Edmundo Brasseur, presentó el proyecto para construir en el interior de la fábrica un pabellón con destino a hornos y anejos; los planos, muy detallados, procedían de la casa Paul Piketty de París y fueron visados por el arquitecto Rivera Vera³⁴.

El paseo de los Tilos albergaba numerosas instalaciones fabriles. En el n.º 15 estaba el almacén de Salvador Márquez Alexandre y en el n.º 2 tenían su sede los almacenes de José Bueno. En el n.º 16, barrio de La Pelusa, estaba la fundición de Muñoz Hermanos³⁵.

La Constructora Andaluza era la fábrica de la Sociedad Martos y Compañía, dedicada a la construcción de maquinaria. En estos años cercó varios solares anexos a su industria por el paseo de los Tilos y por el pasaje de Merlo esquina a calle Gerona, además de levantar un colgadizo junto al muro de cerca³⁶.

En el antiguo callejón de Reboul se levantó un cobertizo de madera y chapa galvanizada en el patio interior de la fábrica de colores "La Perseverancia" (1913), propiedad de los Señores Bonitz Hermanos³⁷, alemanes que explotaban una mina de hierro situada en Villanueva de Algaidas.

Volviendo hacia el *barrio del Perchel*, tenemos la abundante presencia de almacenes en las calles Cuarteles y Salitre. Teodoro Gross Pries, arrendatario de los almacenes de Francisco Cárcer en calle Cuarteles n.º 11, hizo en 1906 una reforma de huecos en sus fachadas a esta vía y a calle Salitre. En el n.º 23 estaba el almacén de José Ramos Power, y en el n.º 31 el de Domingo Izurrategui. Este, que estaba entre las calles Cuarteles, Noblejas y Salitre, elevó su cubierta en 1909 con planos de Guerrero Strachan³⁸.

En el número 4 de calle Cuarteles se hallaba la fábrica de pianos de López y Griffó, y en el 6 los almacenes de vino de la Sociedad Hijos de Moreno Mazón, que arregló su fachada en 1906. El mismo año se reformó la casa n.º 26, que daba a las calles Noblejas y Peregrino, y donde se encontraba la fábrica de harinas del Rosario, propiedad de Teodoro Roldán³⁹, la cual era movida por un motor eléctrico y que contaba con un piso subterráneo para depósito y motor y tres plantas para los diferentes procesos de fabricación.

Quirico López e Hijos tenía su bodega en calle Don Íñigo n.º 31, casa propiedad de los herederos de Francisco Lara Garijo. En la prolongación de calle Almansa se encontraba la casa-almacén de Dolores Bergón. El vinatero Manuel Egea construyó en 1913 un edificio de dos plantas con destino a almacén y oficinas en calle Calvo n.º 23, para ampliar sus bodegas de calle Almansa. El arquitecto fue Manuel Rivera⁴⁰.

En las cercanías de calle Mármoles, prácticamente ya en el *barrio de la Trinidad*, en concreto en la calle Montes de Oca esquina a calle Enrique Scholtz, fue edificada en 1908 una fábrica de harinas por María del Carmen Franquelo, viuda

de Briales. El arquitecto Guerrero Strachan diseñó un edificio de cuatro plantas con un anexo de planta baja y dos almacenes en lados distintos del solar, muy amplio⁴¹.

El predominio de las industrias alimenticias en este sector se evidencia con la presencia en la calle Mármoles de la fábrica de chocolate y bizcochos La Riojana, sita en la actual calle Peso de la Harina, y de la fábrica de azúcar de los Larios en el nº. 107, junto a la ermita de Zamarrilla⁴², que constaba de grandes molinos, filtros, estufas y demás aparatos.

También era importante en esta zona la industria del barro; en 1909 se hicieron pequeñas reformas en dos fábricas de alfarería, una en la calleja del Mico o de Martín Galíndez (en calle Carbonero) y la otra en el Camino de Antequera nº. 23⁴³.

Ese año se amplió, con planos del maestro de obras Antonio Ruiz, el taller de carpintería que Antonio Zambrana Quiguísola tenía en la calle Don Juan de Austria esquina a Luchana, en el lugar conocido como Huerta de Miret. En la Ribera del Guadalmedina nº. 45 José Gálvez Ginachero y María Moll poseían un almacén; muy cerca, a la entrada de la calle Hospital Civil (actual avenida del Doctor Gálvez Ginachero), existía una fábrica de chocolates que, a finales de 1913, se encontraba en estado de ruina a consecuencia de un incendio⁴⁴.

En 1911 la Junta del "Patronato de construcción de casas para obreros" exponía al Ayuntamiento que, una vez formulado el proyecto de barrio obrero por el arquitecto F. Guerrero Strachan, se querían edificar cuatro grupos de casas en el lugar conocido como Haza del Alcaide, Partido Primero de la Vega; el Cabildo municipal accedió a la exención del pago de derechos dado el fin benéfico de la obra y al no estar urbanizados los terrenos, muy próximos al Camino de Antequera y a cierta distancia del barrio de la Trinidad⁴⁵. El Patronato se había constituido a iniciativa de la Sociedad Económica de Amigos del País para construir "casas para los obreros damnificados por las inundaciones" de 1907, sobre todo de los barrios más afectados como la Trinidad y el Perchel. El Barrio Obrero América, llamado así por los fondos que llegaron procedentes de distintos lugares de ese continente, fue levantado sobre terrenos comprados a la Duquesa de Fernán-Núñez⁴⁶.

Saltando el río pasamos a la zona centro de la ciudad.

Al sur de la Alameda existían incontables depósitos pertenecientes a las empresas exportadoras de frutos del país. Se hicieron reformas en un almacén sito en la Alameda Hermosa esquina a la calle Trinidad Grund (1913); en la casa-almacén de Federico Garret en la Alameda de Colón, tanto exteriores como interiores (1913); y en los almacenes de la razón social Hijos de Francisco de las Peñas, en el nº. 22 de la Alameda de Colón (1907-1908), donde se cambiaron huecos

y se levantó un nuevo piso en la crujía que daba fachada al Guadalmedina, obra dirigida por F. Guerrero Strachan⁴⁷.

Mayor actividad industrial se registra en los barrios localizados al norte del centro: *Goleta y Molinillo*.

Uno de los hitos industriales de esta zona es la central eléctrica de la Compañía Fiat-Lux, que en 1897 adquirió el solar de calle Purificación al Marqués de Valdecañas. La razón social Siemens Elektrische Betriebe A.G., más conocida como Compañía Alemana de Electricidad, procedió en 1907 a instalar una nueva batería de acumuladores en la planta baja del edificio de la empresa, en calle Wad-Ras, para lo que fue necesario una reforma consistente en cambiar paredes y puertas, reconstruir el suelo con una cubierta de asfalto resistente al ácido y colocar tres vigas, para lo cual se trasladó el arquitecto de la Central de Berlín, Schoenburg. En 1913 se instalaron motores y dos bombas para la extracción de agua de un pozo y, a fin de ampliar el patio de la fábrica, fueron demolidas las casas n.º. 19 y 21 de la calle Don Rodrigo⁴⁸.

En el pasillo de la Cárcel existía una fábrica de nieve, y en el Llano del Mariscal n.º. 6 estaban las oficinas y almacenes de la firma Hijo de Pedro Morales, dedicada a la elaboración de vinos y de aguardiente de Ojén⁴⁹.

La fábrica de cerveza El Mediterráneo, situada en calle Rosal n.º. 1, realizó en 1909 una reforma de huecos, modificando ventanas y cambiando una puerta para el paso de carros y caballerías. Luis Arranz, dueño de la casa-almacén de calle Alderete n.º. 17 y 19, también abrió en su fachada tres puertas y seis ventanas. Oscar Buchheim, gerente de la Sociedad Herrmann y Cía., La Vidriera Malagueña, pidió licencia en 1907 para instalar una fábrica de vidrio en pequeña escala, con un horno de seis crisoles de a 70 kilos cada uno, situada en calle Alderete n.º. 33, esquina a calle Casado. Los peritos municipales señalaron la necesidad de introducir modificaciones en la obra, como la separación del horno de fundición del del templado y la colocación en las chimeneas de caperuzas en mejores condiciones⁵⁰. La fábrica se dedicaba a la producción de copas, vasos y botellas de todo tamaño y clase.

Para finalizar con esta zona, citar el almacén de madera de la Sociedad Hijos de M. Utrera, S. en C., sito en el Huerto de los Claveles n.º. 28, y los almacenes de Campos, en la calle Peinado⁵¹.

Al este nos encontramos con *La Malagueta*, espacio que se repartían los solares, las casas de viviendas y los edificios fabriles.

En la calle Maestranza, al lado de la fábrica de la Compañía Inglesa de Electricidad, estaban las cocheras de la Sociedad Anónima de Tranvías de Málaga, donde en 1907 el muro de fachada fue alzado medio metro. Según explicó el director de la empresa, Jaime Farreny Borrás, esta obra respondía a la necesidad de levantar la cubierta metálica de la cochera con objeto de que pudieran entrar los coches de tracción eléctrica puestos en servicio⁵².

José Hidalgo Espíldora, dueño de La Fabril Malagueña, fábrica de mosaicos hidráulicos ubicada en calle Puerto nº. 2, amplió ésta con un solar colindante que daba a las calles Puerto, Cervantes y Maestranza (1908), cercándolo con un muro y cubriendo parte del mismo⁵³.

En 1913 la Sociedad Pesquera Malagueña construyó en la calle Reding, junto a la playa de La Malagueta, un edificio destinado a talleres, almacenes y otras dependencias, con proyecto de Manuel Rivera Vera⁵⁴.

En el paseo de Reding, el Ayuntamiento y la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces hicieron una permuta de terrenos con motivo de la construcción que en el solar situado entre las calles Fernando Camino y Tetuán (actual Keromnés) iba a realizar la Compañía para sus oficinas centrales. Este edificio, más conocido como "Palacio de la Tinta", fue proyectado en 1908 por el arquitecto francés Julio O'Brien⁵⁵.

En el mismo paseo de Reding, nº. 87, existían varias casas-mata destinadas a talleres, almacenes y portales. En la calle Ovando se incendió el taller de carpintería de Antonio Montero, lindante con un almacén de José Alvarez Net. En 1906 y 1907 fueron reformadas varias puertas de la fachada de los almacenes de Adolfo Prías, en la calle Fábrica, actual Santa Cristina⁵⁶.

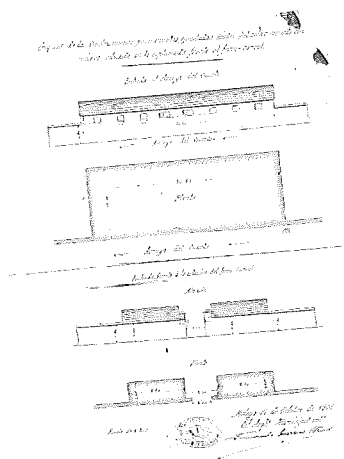
Más al este, hacia El Palo, José Sierra construyó un horno para la fabricación de cal en el sitio del Morlaco (1907). Los Señores Alva y Guerrero, del comercio, ampliaron la puerta de su fábrica, en la calle Miraflores del Palo nº. 5 (1909). En 1908 los Hijos de Francisco de Paula Luque, dueños de unas bodegas en la Carretera de Almería, Valle de los Galanes, las ampliaron con un nuevo edificio proyectado por Fernando Guerrero Strachan y que constaba de: bodega, patio, tinglado, cuadra, almacén de pasas, lagar, alambique y depósitos de alcohol y licores⁵⁷.

Aunque no aparecen en los legajos de Ornato, me parece necesario reseñar que en el periodo que abarca este trabajo fueron construidos tres puentes sobre el río Guadalmedina para enlazar las dos márgenes de la ciudad. El primero fue el de Santo Domingo, que había sido destruido por la inundación de 1907. La colonia alemana, en recuerdo de la actitud del pueblo malagueño durante el naufragio de la fragata "Gneisenau", varios años antes, financió un nuevo puente metálico, cuya ejecución fue encargada a la Sociedad Constructora Martos y Compañía, y que fue inaugurado en diciembre de 1909. En febrero de 1913 se concluyó la obra del puente de Armiñán, proyectado por el ingeniero M. Giménez Lombardo y que enlazaba el barrio de la Trinidad con el de la Goleta. También en 1913 se proyectó un nuevo puente de Tetuán que sustituyó al de 1860. De éstos, el primero se conserva casi íntegro, el segundo fue ampliado en 1961 y el tercero desapareció en 1971⁵⁸.

Conclusiones

El plano industrial resultante de todo lo dicho evidencia la zona oeste de la ciudad como la de mayor ocupación industrial, decreciendo ésta de sur a norte. Es la banda litoral paralela a las playas de San Andrés y la Carretera de Cádiz la principal zona industrial del tejido urbano malagueño e incluso de la provincia. Al este, zona mayoritariamente residencial y comercial, se distinguen dos sectores con una presencia fabril nada desdeñable: La Malagueta y Goleta-Molinillo.

En las industrias más estratégicas el control extranjero era prácticamente absoluto: químicas, energéticas (tanto las eléctricas como el gas), transportes urbanos (tranvías). En los sectores alimenticio y de la construcción, sin embargo, el predominio es del capital nacional. La mayor parte de las instalaciones que se crean o amplían entre 1906 y 1913 corresponden a industrias de alimentos y bebidas.



Construcciones de la aserradora de Sobrinos de Herrera Fajardo (A.M.M., leg. 1358).

La mayor fábrica que aparece en estos años es la de superfosfatos y otros productos químicos "La Ibérica", que se instaló en calle Pacífico en 1909. Le siguen las fábricas de harina de Simón Castel (1906, sin duda, estéticamente, la mejor de todas) y de María del Carmen Franquelo (1908), ubicadas en calle Héroe Sostoa y entre los barrios del Perchel y de la Trinidad, respectivamente. De pequeño tamaño era la fábrica de cristales de calle Alderete (1907). En El Bulto se

instalaron una refinadora de aceite y una aserradora de madera. Se construyeron almacenes para la industria de pesca en las playas de San Andrés y de La Malagueta, ambos en 1913. En cuanto a las reformas importantes, tenemos las ampliaciones de la fábrica de orujo de Nagel Disdier, en calle Pacífico; de la aserradora de la Explanada de la Estación; de la fundición de Martos y Cía. en el paseo de los Tilos, y de la fábrica de mosaicos de José Hidalgo en La Malagueta. En la textil "Industria Malagueña" se construyó un almacén de aceite y se instaló nueva maquinaria en la fábrica de luz de la Compañía Alemana de Electricidad, además de agrandar el patio de operaciones. Fueron ampliadas las bodegas de Egea y de Luque, la primera en El Perchel y la segunda en el Valle de los Galanes.

Con un carácter no propiamente fabril, se edificó una nueva y vistosa sede central para la Compañía de Ferrocarriles Andaluces en el paseo de Reding, y surgió un nuevo barrio obrero, aunque alejado relativamente de las industrias más importantes, a iniciativa de la Sociedad Económica, situado entre los caminos de Antequera y de la Pellejera.

Si en los años inmediatamente se fue asentando la zona industrial entre la Estación y La Aurora, especialmente la naciente calle Mendívil, de 1906 a 1913 se reforzó aún más la importancia de la banda litoral y se expande la zona de grandes industrias entre Huelin y La Misericordia, es decir, calle Pacífico.

A la hora de valorar el grado de conservación el patrimonio industrial que ha quedado reseñado en las páginas anteriores, el diagnóstico sólo puede ser pesimista. En los últimos años, desde los sesenta, se ha acelerado su destrucción para dar paso a nuevas zonas residenciales. Este es el caso de los barrios occidentales, entre la Carretera de Cádiz y la playa. La antaño zona industrial de calle Ayala está ocupada hoy por urbanizaciones y por altos bloques de viviendas, como ha pasado con la harinera "San Simón". Permanecen restos sueltos, como la fábrica de Lapeira, reconvertida en centro comercial de forma fallida o la fábrica de colores "La Victoria", cuyas ruinas lindan con el ferrocarril. El barrio del Bulto ha desaparecido ya en su mayor parte, y en la zona de calle Pacífico, un auténtico cementerio de industrias que en lugar de cruces alza solitarias chimeneas, aparte de la fábrica de tabacos. En Huelin, una nueva fachada marítima de anchos bloques ocupa el solar de la fábrica de los Heaton, y sobre el amplio terreno donde estuvieron la ferrería de Heredia y luego los depósitos de Campsa se está construyendo un parque sin ningún tipo de alusión o recuerdo a la más importante industria de la historia fabril malagueña.

Idéntica suerte ha corrido el sector de la Estación y paseo de los Tilos, donde sólo permanece la primera. El complejo industrial formado por la fábrica del gas y La Aurora ha sido completamente desmantelado para ser sustituido por conjuntos de viviendas y un gran centro comercial. En toda la zona sólo quedan algunas calles del barrio de La Pelusa.

En El Perchel y La Trinidad, el arrasamiento de los últimos treinta años no ha distinguido entre viviendas e industrias, y hasta hace poco todavía se detectaban restos y algún almacén en las calles cercanas al puente del Carmen y La Muñeca, como la chimenea de la destilería de Jiménez y Lamothe (que luego fue refinería de aceite de los Larios), en calle Constancia. En el Barrio Obrero América aún existen algunas casas-mata del conjunto original.

En la margen izquierda del Guadalmedina apenas encontramos ya algunos viejos almacenes entre la Alameda de Colón y calle Trinidad Grund. Como punto final, se puede señalar la solución adoptada en las centrales eléctricas de La Goleta y La Malagueta. En ambas se ha conservado, en sus respectivas reformas de 1970 y 1981, una parte de la antigua fábrica y la chimenea, aunque en el segundo caso ésta queda ahogada entre los edificios que la rodean.

NOTAS

- 1 PINARD, J., *L'archéologie industrielle*, París, 1985, pag. 6.
- 2 FORNER, S., "Arqueología industrial. Concepto, teoría y métodos", en RAMOS, M.D.; CAMPOS, C. y MARTÍN, M.A. (eds.), *Arqueología Industrial (Notas para un debate)*, Málaga, 1991, pp. 24-25.
- 3 *Ibidem*, pp. 26-31.
- 4 *Ibidem*, pp. 33-36.
- 5 ASHMORE, O., *The Industrial Archaeology of North-West England*, Manchester, 1982, pag. V.
- 6 PINARD, *op. cit.*, pp. 49 y 65.
- 7 Véase PITARCH, A.J. y DALMASES BALAÑÁ, N., *Arte e industria en España, 1774-1907*, Barcelona, 1982; SANTACREU SOLER, J.M., "La recuperación del patrimonio industrial de la Europa comunitaria: Balance actual y perspectivas", en RAMOS-CAMPOS-MARTÍN, *op. cit.*, pag. 52.
- 8 SANTACREU SOLER, *op. cit.*, pp. 41-58.
- 9 CASANELLES RAHOLA, E., "Recuperación y uso del patrimonio industrial", *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*, nº. 19, 1998, pp. 11-14.
- 10 PAREJO BARRANCO, A., *Málaga XX. Historia de un siglo*, Diario Sur, Málaga, 1999, pp. 254-256.
- 11 Sobre la industria harinera: RODRÍGUEZ MARÍN, F.J., "Aproximación a la industria del pan en Málaga y su evolución tecnológica: De los molinos de San Telmo al proceso industrial", *Boletín de Arte* nº. 20, 1999, pp. 237-265.
- 12 SANTIAGO RAMOS, A., "Patrimonio industrial en Andalucía: El caso de Málaga", en RAMOS-CAMPOS-MARTÍN, *op. cit.*, pp. 71-75.
- 13 *Ibidem*, pag. 81.
- 14 BURGOS MADROÑERO, M., *Málaga, estudio de geografía urbana*, Málaga, 1979, pag. 119.
- 15 RUBIO, A., *Recorridos didácticos por Málaga, ciudad del paraíso*, Málaga, 1985, pp. 46 y 79.
- 16 ORDÓÑEZ VERGARA, J., *Ciudad y gestión privada (M.A. Heredia. Málaga. 1ª mitad del siglo XIX)*, Málaga, 1991, pag. 169.
- 17 SANTIAGO RAMOS, *op. cit.*, pp. 78 y 81-87.
- 18 (A)rchivo (M)unicipal de (M)álaga, legajo 1369, expedientes 631 y 632. *Guía de Málaga y su provincia para 1906*.
- 19 A.M.M., leg. 1369, exp. 635.
- 20 A.M.M., leg. 1413, exp. 377; leg. 1355, exp. 112; y leg. 1357, exp. 538 y 712.

- 21 PITARCH y DALMASES BALAÑA, op. cit., p. 191. BARRIOS ESCALANTE, C., "Málaga, ciudad en transformación. Diego Clavero y la actividad constructiva del siglo XIX", en *Boletín de Arte* nº 10, 1989, pag. 254.
- 22 A.M.M., leg. 1358, exp. 95.
- 23 A.M.M., leg. 1369, exp. 924.
- 24 A.M.M., leg. 1362-1363, exp. 48 y 60.
- 25 A.M.M., leg. 1360, exp. 578.
- 26 A.M.M., leg. 1360, exp. 577, y leg. 1361, exp. 669.
- 27 A.M.M., leg. 1358, exp. 88, y leg. 1367, exp. 148.
- 28 *Guía oficial de Málaga 1909*. BEJARANO, F., *Las calles de Málaga*, Málaga, 1984, pp. 473-475.
- 29 A.M.M., leg. 1347, exp. 151; leg. 1367, exp. 202; leg. 1413, exp. 146.
- 30 SANTIAGO RAMOS, op. cit., p. 85.
- 31 A.M.M., leg. 1411, exp. 16; leg. 1364, exp. 133.
- 32 A.M.M., leg. 1360, exp. 517; leg. 1362-1363, exp. 44; leg. 1368, exp. 460.
- 33 *Programa de las Fiestas. Guía compendiada de la ciudad. Agosto 1911*. A.M.M., leg. 1358, exp. 79; leg. 1356, exp. 277.
- 34 A.M.M., leg. 1349, exp. 466; leg. 1353, exp. 519 y 520; leg. 1360, exp. 595; leg. 1369, exp. 815 y 816.
- 35 A.M.M., leg. 1369, exp. 818; leg. 1360, exp. 596; leg. 1356, exp. 488.
- 36 A.M.M., leg. 1349, exp. 459; leg. 1356, exp. 490; leg. 1360, exp. 598.
- 37 A.M.M., leg. 1370, exp. 973.
- 38 A.M.M., leg. 1348, exp. 227 y 228; leg. 1413, exp. 210; leg. 1359, exp. 288; leg. 1361, exp. 710.
- 39 A.M.M., leg. 1359, exp. 285; leg. 1348, exp. 226 y 229-230; leg. 1352, exp. 251.
- 40 A.M.M., leg. 1366, exp. 56; leg. 1358, exp. 46; leg. 1367, exp. 181.
- 41 A.M.M., leg. 1356, exp. 438.
- 42 A.M.M., leg. 1369, exp. 804; leg. 1357, exp. 712. *Guía de Málaga y su provincia para 1906*.
- 43 A.M.M., leg. 1360, exp. 509; leg. 1358, exp. 129.
- 44 A.M.M., leg. 1359, exp. 317 y 318; leg. 1365, exp. 499; leg. 1370.
- 45 A.M.M., leg. 1413, exp. 323.
- 46 CABALLERO CORTÉS, A., *Pedro Gómez Chaix: Director de la Económica malagueña (1906-1926)*, Málaga, 1990, pp. 110-115.
- 47 A.M.M., leg. 1367, exp. 42 y 40; leg. 1351, exp. 17; leg. 1355, exp. 15.
- 48 OLMEDO CHECA, M., *Miscelánea de documentos históricos urbanísticos malacitanos*, Málaga, 1989, pp. 379-384. A.M.M., leg. 1354, exp. 769; leg. 1411, exp. 72; leg. 1370, exp. 966; leg. 1368, exp. 426 y 427.
- 49 A.M.M., leg. 1369, exp. 835; leg. 1356, exp. 371. *Guía de Málaga y su provincia para 1906*.
- 50 A.M.M., leg. 1361, exp. 757; leg. 1347, exp. 37; leg. 1351, exp. 40. *Guía oficial de Málaga 1909*.
- 51 A.M.M., leg. 1364, exp. 278; leg. 1369, exp. 850.
- 52 A.M.M., leg. 1348, exp. 357 y 358; leg. 1352, exp. 378.
- 53 *Guía oficial de Málaga 1909*. A.M.M., leg. 1357, exp. 563.
- 54 A.M.M., leg. 1370, exp. 974.
- 55 A.M.M., leg. 1362-1363, exp. 51. PASTOR PÉREZ, F., *Arquitectura doméstica del siglo XIX en Málaga*, Málaga, 1980, pag. 94.
- 56 A.M.M., leg. 1348, exp. 279 y 280; leg. 1352, exp. 289; leg. 1353, exp. 512 y 513; leg. 1360, exp. 567.
- 57 A.M.M., leg. 1352, exp. 380; leg. 1360, exp. 521; leg. 1356, exp. 392.
- 58 MOLINA COBOS, A., *Descripción de seis puentes de Málaga*, Madrid, 1987, pp. 43-48, 91-105 y 78-84.