

ARQUITECTURA INDUSTRIAL EN ALCOY EN EL SIGLO XIX

JOEL GARCÍA PÉREZ

LA tradición industrial alcoyana se remonta hasta la segunda mitad del siglo XVIII. A mediados de siglo, una vez superado el bache económico, demográfico y social que supuso la Guerra de Sucesión, Alcoy se convierte en una ciudad industrial al superar la población activa industrial en número a la agrícola.¹ La industria se presenta como alternativa a un parco aprovechamiento agrícola y ganadero que se convierte, con el aumento de la población, en insuficiente.

La industrialización se centró principalmente en el sector textil y papelero. Respecto a la antigüedad de dichas industrias podemos mencionar la información que nos da el "Interrogatorio sobre las fábricas, artes y oficios...",² realizado en Alcoy en 1803 por D. Bernardo Lebarco y Rosete, según la cual hay que calificar, la antigüedad del oficio textil, de inmemorial y establecer el aumento de dicho sector desde el año 1770. El establecimiento de sector del papel es fechado en dicha fuente en 1760, fecha desde la que se le califica "en aumento". También es citada en este interrogatorio la industria de mantas de filosa como establecida en Alcoy desde hace unos 30 años, es decir desde 1773, presentando ésta una menor extensión que las de paños y papel.

Con este temprano fenómeno industrializador, basado principalmente en los sectores de la lana y el papel, Alcoy se convirtió, dentro del ámbito de la Comunidad Valenciana, en un campo de cultivo idóneo para la gestación de las directrices constructivas que iban a configurar las bases de la vertiente industrial de la arquitectura recientemente revalorizada como campo de estudio.

Pero lo que facilitó enormemente el desarrollo industrial de la ciudad fue la abundancia de agua, el aprovechamiento energético de los ríos Riquer y Molinar en cuyos cauces se ubicaron molinos harineros y papeleros y batanes movidos por ruedas hidráulicas. El agua será pues, el elemento fundamental y determinante de la primera industrialización de la zona.

Cavanilles nos describe a finales del siglo XVIII la zona del Molinar como un paisaje "pintoresco" de usos compartidos cuya razón principal de organización no es otra que el máximo aprovechamiento hidráulico materializado en toda una infraestructura distribuidora del agua, fuente de riqueza tanto para el uso agrícola como para el industrial:

En su origen (la fuente del Molinar) forma un círculo de 40 palmos de diámetro cercado de pared, brota sin hervor ni estrépito en un fondo horizontal cubierto de arena blanquecina con cantitos y china donde nadan pececillos, y es tan copiosa, que ella sola forma un río, que precipitándose por el barranco de su nombre mueve doce molinos papeleros, siete harineros y trece batanes, hasta que junto al puente de Benilloba entra en el río de Alcoy. (...) Apenas salen las aguas de aquel círculo, y empiezan a bajar por el barranco, hallan frecuentes presas, por donde se dirigen a los molinos, batanes, y canales de riego, y después vuelven a caer al barranco para mover de nuevo los molinos, que en anfiteatro siguen hasta el fin de la cuesta. El gran número de cascadas que resultan de las presas, el ruido de las aguas, y mucho más el de los molinos y batanes, lo frondoso del sitio por los empinados álamos y frutales que allí crecen, los trigos, maíces y demás producciones que cubren los campos en gradeñas, y la multitud de hombres, niños y mujeres que andan ocupados en servir las máquinas o cultivar el suelo, forman un conjunto pintoresco, vivo y agradable, donde las aguas y la tierra sirven últimamente a los hombres, obedeciendo exactamente las leyes que les ha prescrito la industriosa pericia³ (Figura 1).

El carácter pintoresco dado por Cavanilles a esta descripción de lo que era el desarrollo industrial de la cuenca del Molinar concuerda perfectamente con otras descripciones de escritores respecto del fenómeno in-

¹ Dávila Linares, J. Manuel, *Evolución urbana de Alcoy (siglos XIII-XVIII)*, Ayuntamiento de Alcoy, Alcoy 1990, p. 189.

² A.M.A. (Archivo Municipal de Alcoy) Industria (Estadística) 1804. "Interrogatorio sobre las fábricas, artes y oficios a cuyas preguntas deben contestar con la mayor individualidad todas las ciudades, villas y lugares del Reyno". 6 de abril de 1803. Preguntas 5 y 14 referidas al año de establecimiento de industrias y al aumento o decadencia de éstas desde su establecimiento. Nº Reg. 484. Nº Top. 5542.

³ Cavanilles, A. J., *Observaciones sobre la historia natural del Reyno de Valencia*, Tomo II, p. 194.

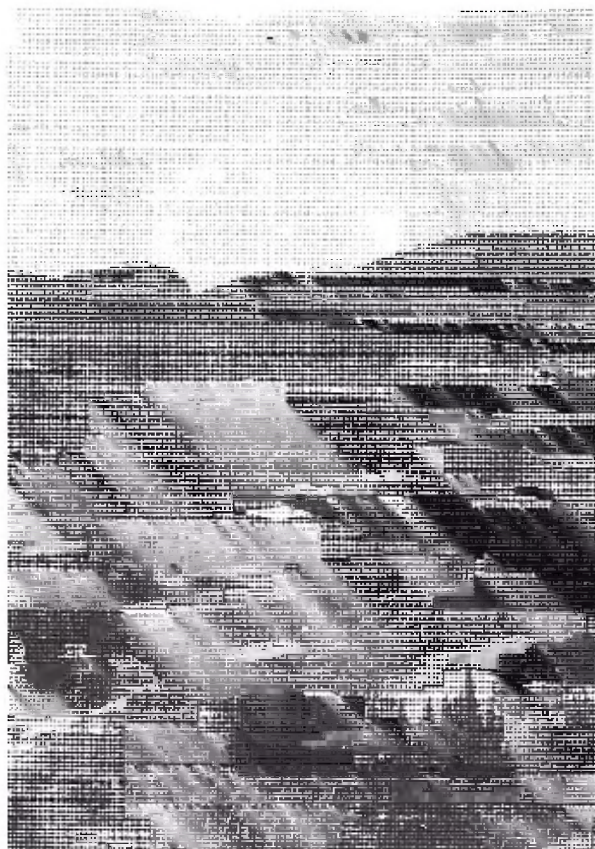


Figura 1. Vista del Molinar "... río que, precipitándose por el barranco de su nombre, mueve doce molinos papeleros, siete harineros y trece batanes..." (Cavanilles).

dustrial asentado lejos de las áreas urbanas, a lo largo de los valles de los ríos y vinculado a la explotación de las fuentes naturales de energía. En la mayoría de estas descripciones se nos presentan las fábricas como integradas en un paisaje agreste o agrícola de fuerte contenido idílico creándose un ambiente de armonía entre la naturaleza y la "industriosa pericia". Ejemplo de ello son las descripciones realizadas por Friedrich Schinkel de los paisajes industriales ingleses durante su visita en 1826 o a las de Samuel Sidney de mediados del XIX.⁴

Durante el periodo inicial de la industrialización en Alcoy se fue desarrollando progresivamente una tipología fabril adaptada a los medios naturales, vinculada estrechamente al territorio reducido en el que se asentaba y muy condicionada por el factor de la funcionalidad, concretado en una organización interior y exterior del edificio que intentaba favorecer, lo más posible, la eficacia del proceso productivo.

Las fábricas del Molinar llamadas de primer agua, aquellas ubicadas en la zona más alta de la cuenca y

por tanto con menor espacio para su desarrollo, adoptan una planta cuadrada o rectangular configurada por tres o cuatro crujías y un alzado de tres o cuatro plantas. La planta baja corresponde a un semisótano configurado por los muros de cerramiento de mampostería, por bóvedas de arista de 20 palmos y por pilares de sección rectangular. Estas bóvedas de arista están realizadas con una o dos capas de ladrillo a cara vista recubierto con yeso y su trasdós aparece repleto con grava lo cual las dota de una gran estabilidad y las convierte en una estructura monolítica capaz de soportar perfectamente el peso de las plantas superiores y los empujes horizontales provocados por el terreno de la ladera al que algunas están pegadas (Figura 2).

Las plantas superiores repiten la estructura reticulada creada en la planta-semisótano por las bóvedas de 20 x 20 pero la configuran con el sistema adintelado de vigas de madera sobre pilares de mortero. La cubierta es del tipo "a dos aguas" y se encuentra sustentada por un armazón de madera compuesto por tres vigas longitudinales, una más elevada que las otras, y por un número considerable de vigas transversales de tamaño y grosor considerable. Las vigas longitudinales más bajas descansan directamente sobre los pilares de mortero mientras que la más alta lo hace de forma indirecta mediante unas vigas transversales secundarias dispuestas de pilar a pilar. El peso de los faldones de la cubierta lo reciben los muros de cerramiento y los pilares a través del entramado de vigas de madera.

Exteriormente las fábricas del Molinar no presentan ningún tipo de concesión al ornato y en ellas las numerosas ventanas, mayoritariamente rectangulares a arista viva, además de cumplir la función de dotar al interior de una fuerte iluminación necesaria para el buen desarrollo de la actividad industrial, se convierten en el único elemento compositivo del conjunto arquitectónico.

Esta arquitectura industrial viene caracterizada por la "...anonimidad y (por) la tendencia a la reelaboración de prácticas empíricas muchas veces transmitidas oralmente por desconocidas generaciones de constructores artesanos...".⁵ Su imagen es la de una "arquitectura sin arquitectos", la del anonimato y la impersonalidad. Parámetros que emparentan esta primera arquitectura fabril con las arquitecturas rurales que rodean los primeros centros industriales y que albergaron, sin necesidad de excesivas reformas, actividades agrícolas e industriales al desarrollar sus propietarios las fases de cardado e hilado de la lana dentro del "putting-out-system" que se mantuvo hasta los años 20 del s. XIX, fecha en que estos procesos fueron mecanizados no sin movimientos sociales violentos de destrucción de máquinas.

Las mencionadas características de anonimidad-sencillez y su origen artesano-popular son los parámetros básicos de esta arquitectura sencilla que se corresponde con lo que los ilustrados españoles denominaban "Industria Popular".⁶ Frente a ella se encontraba la archi-

⁴ Schinkel describiendo la región del Derbyshire comentará: "...A distancia, las fábricas (todas molinos textiles) quedan escondidas por altos tilos, olmos y alerces y se confunden con las pequeñas iglesias igualmente pintorescas en su ambientación". Sidney atribuirá al valle del Stroud en Gloucestershire el calificativo de "el más bello de los escenarios" en el que "Fábricas de paredes blanqueadas con sus sonoras ruedas acuáticas se sitúan de modo pintoresco en los verdes valles siguiendo el hilo de las corrientes...". Citas tomadas de Selvafolta, O., "El espacio del trabajo (1750-1910)", *Debats* nº 13, 1985.

⁵ Selvafolta, O., op. cit., p. 52.

⁶ El término de Industria Popular lo acuñó Pedro Rodríguez Campomanes en su *Discurso sobre el fomento de la Industria popular* publicado en 1774 en el que proponía un programa para desterrar la ociosidad y promover la industria popular y común a las gentes por medio del fomento

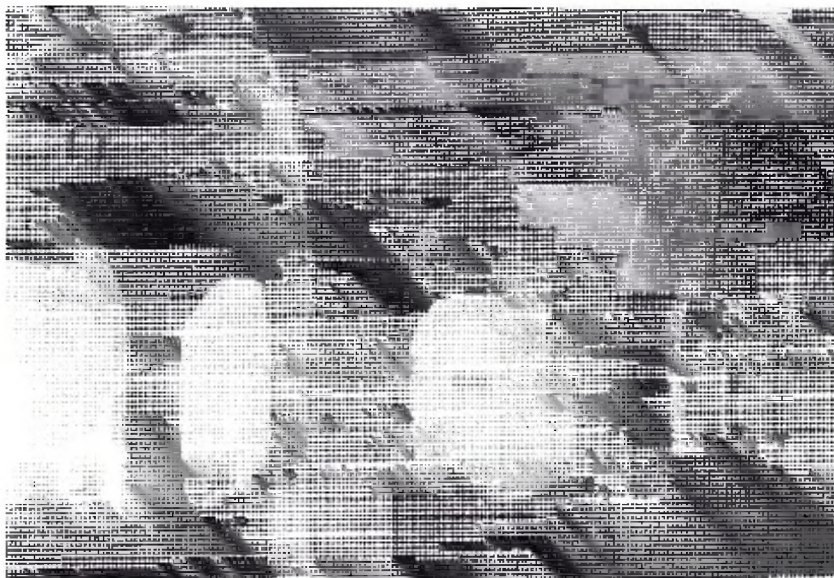


Figura 2. Bóvedas de arista de ladrillo macizo a cara vista de los semi-sótanos de las fábricas del Molinar.

itectura de las Manufacturas Reales criticadas por los ilustrados españoles por el proteccionismo que las alentaba y por el enorme gasto que producían a las arcas del Estado. Una arquitectura que nos aparece inmersa en toda una corriente de arquitectura culta y oficial-estatal que utiliza en su concepción un modelo tipológico fabril inspirado en la arquitectura palaciega y residencial, dominada por los valores de la axialidad, simetría, jerarquización ornamental de los espacios y monumentalidad, y de la que tenemos ejemplos claros tanto en Francia como en España en el siglo XVIII.⁷ Unas Manufacturas Reales que a decir de O. Selvafolta son

...unidades productivas en las que el poder central figuraba como único y primer empresario y que, en cuanto a tales, junto a los requisitos funcionales dictados por las necesidades de fabricación, debían incorporar requisitos simbólicos capaces de transferir visiblemente los signos de autoridad derivada del monopolio económico.⁸

La realidad industrial de Alcoy y su arquitectura sencilla y artesano-popular contrasta con las arquitecturas fabriles de las Manufacturas Reales muy cuidadas estéticamente y nos aparece como un importante ejemplo de la arquitectura fabril de la denominada por los ilustrados españoles "Industria Popular". Esta afirmación es la que reflejan las palabras que Carlos Beramendi y Freyre (1773/76-1832), dentro de su *Viaje por España* (1791-96), dedica a la industria alcoyana:

Alcoy pues, no es de estos establecimientos pomposos, en que dentro de un magnífico edificio, se encierran todos los oficios necesarios en la fabricación, sino un País cuyos naturales emplean su caudal en extender el amor al Trabajo, gozando de este modo, de las prerrogativas, que a cada uno le franquee su talento, pero formando entre todos, sin embargo un Cuerpo para poder atender mejor a sus necesidades particulares.⁹

Alcoy, según Beramendi, es un ejemplo claro de industria de libre iniciativa que para su fomento no necesita intervenciones directas del gobierno y que con su ubicación en el medio natural permite que los hombres contribuyan a su desarrollo sin desarraigarse y sin abandonar la agricultura. Un tipo de industria que es defendida a ultranza por los ilustrados españoles frente a las Manufacturas Reales y en la que ubican su definición utópica de la fábrica

...la que socorre al infeliz en el rincón de su pobre casa, y de estas sólo se ven en Cataluña, y en Alcoy, allí y aquí se distinguen claramente, los buenos efectos de la Industria.¹⁰

En el seno de esta Industria Popular y al margen de esa corriente culta se desarrolla, desde la 2ª mitad del siglo XVIII hasta principios del s. XIX, un proceso evolutivo que dará como resultado el establecimiento de una tipología fabril nueva, ampliamente difundida durante el siglo XIX, y que corresponde con la que encontra-

de la ocupación en las primeras etapas del proceso productivo textil y que serviría, además, como complemento de las actividades agrarias. Vid. Soler Pascual, Emilio, *El viaje de Beramendi por el País Valenciano (1793-94)*, Ediciones del Serbal, 1994, pp. 105-107.

⁷ Entre los franceses destacan la Real Fábrica de Porcelana (1753-56) en Sèvres del arquitecto Lindet, las Reales Fábricas de Sal de Chaux (1775) del neoclasicista radical Ledoux o la Fundición Real (1779-85) y la Cristalería de la Reina (1785) en Le Creusot, del ingeniero militar Pierre Touffaire y del arquitecto Barthélemy Jeanson respectivamente. En España, esta arquitectura fabril culta de inspiración palaciega se encuentra perfectamente representada por la Real Manufactura de Tabacos de Sevilla (1725-1770) proyectada por el ingeniero militar Ignacio Salas, la Real Fábrica de espadas de Toledo o la Real Fábrica de municiones de hierro de Orbaiceta.

⁸ Selvafolta, Ornella, op. cit., p. 52.

⁹ Soler Pascual, Emilio, *El viaje de Beramendi por el País Valenciano (1793-94)*, Ediciones del Serbal, 1994, pp. 106-107.

¹⁰ *Ibidem*, p. 107.

mos en el Molinar. La creación de esta tipología fabril hay que considerarla como fruto de la adecuación entre una forma de construir de carácter popular, representada por los artesanos y constructores de molinos, y las ideas de eficiencia y de explotación plena de las potencialidades productivas del capital invertido. Una adecuación que resultaba fácil puesto que desde ambos puntos de vista se tendía a una concepción arquitectónica industrial basada en lo funcional y lo utilitario. Como dice J. M. Richards

La creación de un lenguaje arquitectónico propio de la industria (...) puede ser descrita como el producto final de un largo proceso anónimo en el que han contribuido tanto el técnico constructor a la búsqueda de estructuras eficientes como el empresario a la búsqueda de soluciones económicamente convenientes, pero también los años de experiencia de generaciones de constructores de molinos y otros artesanos.¹¹

Esa adecuación se había producido ya en Inglaterra, como no, a principios del siglo XVIII y había dado como resultado una tipología que coincide con la que observamos en el Molinar aunque reducida en escala dado el menor potencial energético de esta cuenca. Se trata de la llamada "fábrica de pisos" que tiene su primer ejemplo en 1718 en la fábrica de seda de John Lombe en Derby de 5 pisos, planta rectangular de 33 × 12 m, construida con piedra local y con pilares y travesaños de madera y dotada de una rueda hidráulica de 5 m de diámetro. Esta tipología tendrá una amplia difusión y se convertirá en el prototipo de fábrica del siglo XIX. Ello es debido a que esta tipología suponía una mayor economía respecto a los grandes edificios de una sola planta al necesitar menos terreno, menos cimientos y menos techo y al permitir un mejor aprovechamiento de la energía ya que al facilitar la ubicación de las máquinas en las proximidades del motor principal se ahorra energía en la transmisión.¹²

Mucho debe, esta nueva tipología fabril, a esos anónimos constructores artesanos de molinos del siglo XVIII y a su experiencia acumulada. De ellos diría el ingeniero inglés William Fairbairn en 1861 que eran

...el único representante del arte de construir máquinas (...) una especie de ingeniero errante y un mecánico que gozaba de una alta consideración (...) Era capaz de calcular la velocidad, la resistencia y la potencia de las máquinas; sabía ejecutar proyectos en planta y en sección, y entendía de casas, conducciones y saneamiento, que sabía construir de cualquier forma y en todas las condiciones que se le presentaran. Sabía levantar puentes, construir canales y ejecutar muchos tipos de trabajo que ahora son competencia de los ingenieros (...).¹³

El carácter funcional-utilitario y la nula concesión al ornato de esta tipología arquitectónica no debía sino desagradar a los seguidores de la Tradición, de la Gran Teoría de la Belleza fundamentada en la proporción, la armonía, la simetría y las reglas objetivas de la creación y percepción artística. Es comprensible que, desde este punto de vista, Sir Uvedale Price se lamentara del efecto "desembellecedor" de las factorías de los valles del Derbyshire.¹⁴ Pero las cosas estaban cambiando. Los empiristas ingleses empezaron a definir a la Belleza como una impresión subjetiva y relativa a las asociaciones mentales del individuo con el objeto contemplado (Payne Knight)¹⁵ al tiempo que surgían nuevos parámetros del gusto que le iban quitando terreno a la Belleza como lo sublime, lo pintoresco, lo singular, etc. Entre esos nuevos parámetros del gusto apareció la utilidad considerada como una forma más de dotar a un objeto de belleza. Al respecto David Hume escribió (*Tratado*, 1739, vol. II) que la belleza de muchas obras humanas tiene su origen en la utilidad y en la adecuación al fin al que aspiran. Adam Smith diría igualmente (*Of the Beauty which the Appearance of Utility Bestows upon all Productions of Art*, 1759, parte IV, cap. I): La efectividad de cualquier sistema o máquina al producir el fin para el que fueron diseñados, confiere belleza al objeto en su totalidad. Y en el mismo sentido Archibald Alison (*Essays on the Nature and Principles of Taste*, 1790) decía que no existe forma alguna que no sea bella si se adecua a su fin.¹⁶

Como dice V. Vidal tras analizar la arquitectura industrial de la Cuenca del Molinar: "La opción tipológica consiste en la construcción de cuerpos de fábrica sin propiedades direccionales pero ordenados respecto a la arquitectura hidráulica de los sistemas de producción...".¹⁷ Realmente, el único factor que organiza y ordena interior y exteriormente la fábrica es la arquitectura hidráulica y, más concretamente, el sistema de transmisión de la energía conseguida mediante la misma: el árbol de transmisión. Este árbol de transmisión, que solucionó el problema de la transmisión de la potencia conseguida mediante las ruedas hidráulicas, actuaba como "operador organizativo" ideal "...que optimizaba la claridad, la racionalidad y el rendimiento en un proceso de fabricación paralelo a lo largo del árbol en cuestión; este patrón resultó de tal rotundidad, que su aceptación colectiva y sofisticado desarrollo, condicionó el tipo de construcciones industriales...".¹⁸

El árbol de transmisión o "barró", gran barra giratoria que atravesaba toda la planta de la fábrica a una altura considerable recibía la potencia de la rueda mediante engranajes cada vez más complejos, organizaba con su ubicación la disposición interna de las máquinas puesto que éstas funcionaban en virtud de unas correas conectadas a los tambores en él establecidos y su rotura

¹¹ Richards, J. M., *The Functional Tradition in Early Industrial Buildings*, The Architectural Press, London 1958, p. 20.

¹² W. H. Pierson Jr., *American Buildings and Their Architects. Technoly and Picturesque, the Corporate and the Early Gothic Styles*, Double day and Company, New York 1978, cap. II "The New Industrial Order: The factory and the Factory Town", p. 24.

¹³ Fairbairn, William, *Treatise on Mills and Millworks*, Longmans Green, London 1863, pp. 5-6.

¹⁴ Pevsner, N., *Historia de las Tipologías Arquitectónicas*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1979, p. 332.

¹⁵ Tatarikiewicz, W., *Historia de Seis Ideas*, Ed. Tecnos, Madrid 1990, pp. 170-171.

¹⁶ *Ibidem*, p. 193.

¹⁷ Vidal Vidal, V. M., *Arquitectura e industria. Un ensayo tipológico de los edificios fabriles de L'Alcoià*, Ed. Generalitat Valenciana-C.O.P.U.T., Valencia 1988, p. 65.

¹⁸ *Ibidem*, p. 97.

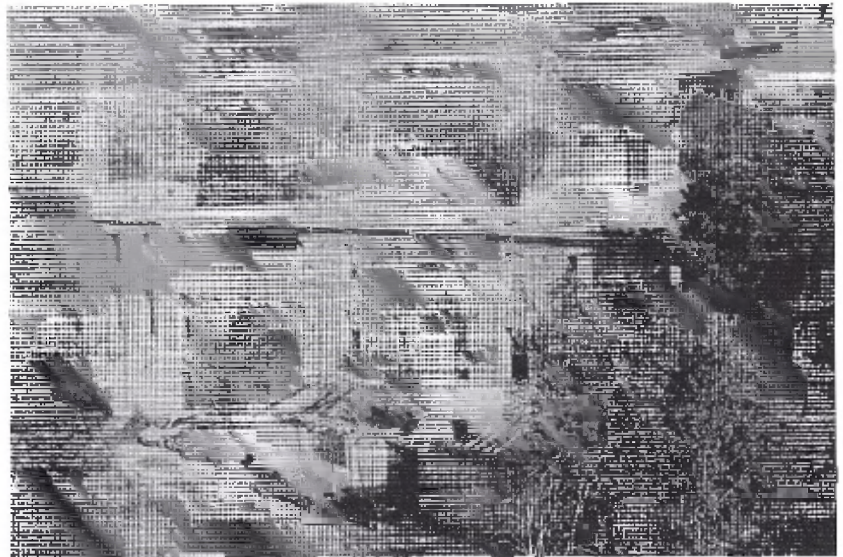


Figura 3. Vista actual de la Algodonera de la Sociedad de Barceló, Raduan y Gavarró (1856) ubicada en el Barrio de Algezares. Arquitecto: Rafael Gisbert Berenguer.

suponía la paralización total del proceso de producción. En cada planta se podía establecer un nuevo árbol de transmisión que trasladara la energía longitudinalmente tomándola del árbol de transmisión del piso inferior mediante juego de piñones.

El árbol de transmisión, como organizador de la estructura fabril, se mantendrá con la evolución tecnológica sufrida por la fuerza motriz. Es decir, no desaparecerá con la decadencia de las ruedas hidráulicas sino que se mantendrá mientras la energía venga de un único motor y ello posibilitará que con la adopción del vapor el tipo del Molinar no varíe substancialmente sino que, más bien, ratifique su validez y funcionalidad. Los árboles de transmisión que lo organizan y regulan interior y exteriormente se adaptaran, perfectamente, a la nueva fuente energética y ello no va hacer sino prolongar la utilización de este tipo constructivo que se mantendrá incluso con la llegada de la electrificación.

Así, una de la primeras fábricas alcoyanas utilizadas del vapor, la Algodonera ubicada en el Barrio de Algezares¹⁹ seguirá utilizando el patrón estructural constructivo desarrollado en el Molinar: la fábrica de pisos. Dicha Algodonera era propiedad de la sociedad establecida entre Francisco Barceló, Raduan y Gavarró. Su edificio-fábrica, que aún se conserva privado de su techumbre, debió ser construido en 1856 por el arquitecto D. Rafael Gisbert Berenguer.²⁰ Esta es, pues, la primera fábrica en la que se rompe la anonimidad existente hasta ese momento en la arquitectura industrial. Los arquitectos empezarán a ocuparse de la cons-

trucción de fábricas y en ella tomarán la misma tipología aparecida, homologada, determinada por el árbol de transmisión y confirmada funcionalmente en el Molinar.

El edificio, que empezó a funcionar en 1857,²¹ responde al tipo de fábrica de pisos fraguado en el Molinar y queda configurado por una planta rectangular de tres crujías que se desarrolla en altura alcanzando tres alturas. El material constructivo utilizado es el sillar alternando el toscó, en los lados más largos del rectángulo configurador de la planta, y el pulido que se reserva para la fachada delantera y trasera.

La necesidad de una iluminación uniforme queda solventada con la apertura de gran número de ventanas a arista viva en todos los muros perimetrales del edificio. En cada planta y en sus lados más largos, se abren 11 ventanas que son rectangulares en las dos plantas superiores y que aparecen enrejadas y rematadas por un arco rebajado en la planta baja (Figura 3).

Su aspecto arquitectónico recuerda mucho la fábrica de los Moltó ubicada en el Molinar, datada indirectamente hacia mediados de siglo y construida en perfecta adaptación a la fuente hidráulica de energía. Esta similitud revela que la utilización del vapor no afectó estructuralmente al tipo constructivo del Molinar surgido en perfecta adecuación con la fuente hidráulica de energía.

La rueda y la máquina de vapor se ubicaron en la parte trasera de la fábrica donde aún persiste actualmente una pequeña sala de máquinas de ladrillo rematada por una potente chimenea. A este lugar llegaba

¹⁹ En Alcoy la primera noticia sobre fábricas movidas por vapor nos la da el "Expediente formado del número y clase de las fábricas y artefactos que existen en esta ciudad con expresión de su clase, año de su establecimiento, capital que representa, fuerza motriz que emplea, sus primeras materias y nº de operarios que se ocupan" de 1861 y el "Expediente de los estados formados sobre la fuerza motriz empleada en las diferentes fábricas existentes en esta localidad y productos elaborados en las mismas" de 1862. En dichos expedientes aparecen como utilizadoras del vapor la Algodonera de Barceló, Raduan y Gavarró, la Algodonera de Pérez, Pascual y Cía., y el Molino Papelero de Ridaura. A.M.A. Industria. Nº Reg. 4879. Nº Top. 5545.

²⁰ No se han conservado los planos de este edificio-fábrica pero sí la Licencia de Obras que el 6 de septiembre de 1856 autorizaba al arquitecto D. Rafael Gisbert el levantamiento de la puerta de entrada a dicho edificio algodoner que se "...está construyendo a espaldas del Barrio de Algezares". A.M.A. Licencias de obras 1843-59. Nº Reg. 4536. Nº Top. 5679.

²¹ Esta es la fecha que aparece en la casilla de Año de Aparición de esta fábrica de Algodón en el "Expediente formado del número y clase de las fábricas y artefactos...". Industria. Nº Reg. 4879. Nº Top. 5545.

una acequia con agua del río Riquer utilizada por las fábricas de aguas arriba. Este tramo de acequia, que debió ser construida por los propietarios de la algodonera, discurría en 1886 entre la Algodonera y la Máquina de Merín sita un poco más arriba y que también era propiedad de los Sres. Barceló. Esta acequia era, en buena parte, subterránea y discurría por debajo de la calle Algezares y de las casas ubicadas junto a la fábrica Algodonera y, en esa fecha (1886), fue ensanchada bajo la dirección del ingeniero E. Vilaplana.²²

La aparición de pequeñas salas de máquinas rematadas con imponentes chimeneas y adosadas al tipo, es la principal novedad impuesta por la adopción del vapor. Estas arquitecturas son verdaderos ingenios térmicos que aprovechan al máximo los recursos del oficio de albañilería para resolver intrincados problemas de calorifugación.²³ En contraposición con su pequeño formato se yerguen sobre ellas, imponentes, las chimeneas de ladrillo como verdaderos emblemas de la fábrica del siglo XIX.

Estas chimeneas, cuya "...vocación es la de una columna gigantesca a quien le faltase el entablamento...",²⁴ dotan al tipo constructivo de personalidad, de presencia imponente, y sirven de referencia para establecer la ubicación de una u otra fábrica en el contexto de la ciudad que, con el desarrollo del vapor, ve cómo las fábricas se instalan en ella. En el caso de la Algodonera de Algezares la chimenea queda configurada por una basa-pedestal cuadrada adosada al muro trasero de la fábrica, un fuste circular y un remate-capitel marcado por dos molduras anulares (Figura 4).

Pero la chimenea no va a ser el único elemento personalizador y emblemático de la fábrica utilizadora del vapor. La Algodonera de Algezares presenta, a diferencia de las fábricas del Molinar, una fachada perfectamente configurada. Es, sin duda, un elemento motivado por la ubicación cercana a la ciudad y que no hubiese tenido sentido alguno en el contexto agrícola en el que se había desarrollado, hasta ahora, la arquitectura industrial. En el análisis de la fachada se observa como, de la mano de la figura del arquitecto, la fábrica vuelve a encontrarse con el estilo del cual se había alejado buscando la funcionalidad.

El tipo, demostrada ya su adecuación y funcionalidad productiva, comienza a revestirse con elementos propios del estilo y empieza a buscar en sus muros una plasticidad hasta ahora desconocida. Desde esa óptica hay que observar la adopción en la fachada de la Algodonera de Algezares de unos motivos arquitectónicos que recuerdan la arquitectura burguesa clasicista del momento como balcones, repisas sostenidas por ménsulas, pilastras con netos de decoración geométrica flanqueando los vanos, un sistema de almohadillado en la planta baja —junto a la puerta central y en los ángulos—, y una moldura de sección cuadrada que recorre todo el edificio marcando la separación entre la planta baja, recio basamento del edificio, y las plantas superiores (Figura 5).

Con la adopción de estos elementos estilísticos del clasicismo académico, la arquitectura fabril busca una



Figura 4. Chimenea de ladrillo de la Algodonera de Algezares. Con la adopción del vapor como fuerza motriz la chimenea se convierte en el emblema de la fábrica del siglo XIX.

dignificación estética que refleje su poder económico-social en su nuevo emplazamiento urbano. Se produce, así, un proceso de dignificación artística de la arquitectura fabril paralelo al que, durante el periodo isabelino (1834-68), se lleva a cabo en la arquitectura doméstica burguesa. Esta arquitectura en la que, hasta finales de los 30, se habían utilizado los diseños severos desornamentados y funcionales de un clasicismo normalizado y convertido en rutina académica durante el periodo fernandino, empieza por esas fechas a ser afectada por un proceso de dignificación progresivo que provocará una preocupación constante por la ornamentación de sus fachadas que seguirá los criterios básicos de la arquitectura isabelina concretados en *la elegancia y el buen gusto*.²⁵

Dicha dignificación artística se le presentaba al propietario burgués como necesaria para reflejar, mediante el aspecto exterior de su vivienda, el estatus socioeconómico que éste había adquirido y realzar, al mismo tiempo, la imagen de la ciudad en la que estas viviendas tenían cada vez más peso específico. En general se puede decir que el burgués busca en el estilo los símbolos visibles de su autoridad socioeconómica.

²² A.M.A. Licencias de obras 1886-1901. Nº Reg. 4541. Nº Top. 5684.

²³ Vidal Vidal, V. M., op. cit., p. 120.

²⁴ Hernando, J., "Arquitectura en España 1770-1900", *Manuales de Arte Cátedra*, Ed. Cátedra, Madrid 1989, p. 366.

²⁵ Hernando, J., op. cit., p. 430.