

LA ARTESANÍA INDUSTRIAL EN VALENCIA:  
LA FUNDICIÓN PRIMITIVA VALENCIANA  
(1850 - 1890)

Luis Mañas Borrás

© Copyright: Luís Mañas Borrás  
E-mail: [lumabo@ono.com](mailto:lumabo@ono.com)  
RECEPCIÓN: 23-01-2013  
APROBACIÓN: 22-03-2013

**RESUMEN:**

La arquitectura del hierro en España tuvo su esplendor durante el siglo XIX a partir del desarrollo de las fundiciones. Valencia tomó el testigo de Barcelona y otras capitales del Norte y con esfuerzo y gente emprendedora, llegaría a alcanzar un alto nivel en la construcción de máquinas para la industria y la agricultura, desde las primeras norias para la canalización de riegos y aperos de labranza, hasta llegar a la construcción de locomotoras. El mundo de la fundición valenciana estuvo representado en sus comienzos por la Fundición Primitiva Valenciana, modelo de empresa ascendente y vivero de grandes profesionales, que con los años llegarían a ser grandes empresarios dentro de la industria metalúrgica española.

**PALABRAS CLAVE:** Artesanía del hierro, revolución industrial, fundiciones valencianas, origen, desarrollo.

**ABSTRACT:**

Iron architecture in Spain reached its glory in the XIXth. century thanks to the development of foundry industry. Valencia took the baton from Barcelona and other northern cities and, with effort and entrepreneurship, would reach a high standard in the building of industrial and agricultural equipment; from the first waterwheels designed for water allocation and tools to train engines. Valencian foundry industry was initially embodied by the “Fundición Primitiva Valenciana”, a good example of a rising company and a breeding ground for experts who will become successful businessmen in the field.

**KEYWORDS:** iron craftsmanship, Industrial Revolution, Valencian foundry industry, origin, development.

“No solo el desarrollo de la edificación, sino también las nuevas necesidades de la industria y de la agricultura, han dado gran vida a las artes del hierro, principalmente la fundición<sup>1</sup>”.

## INTRODUCCIÓN:

*“Cuando el arquitecto neoclásico Silvestre Pérez, formado en la Academia de Bellas Artes y pensionado en Roma, recibe el encargo del ayuntamiento de Sevilla (1824), para hacer el proyecto de un puente sobre el Guadalquivir este se ve postergado, al optarse por otro en hierro según se había experimentado ya en Francia e Inglaterra. Este hecho ponía de relieve la forma violenta con que el hierro irrumpen en nuestra historia de la construcción (...) Es un hecho que nuestra producción siderúrgica resultaba exigua en el siglo XIX comparada con otros países de Europa, poniéndose de manifiesto en cuantos certámenes internacionales acudíamos.”<sup>2</sup>*

Salvando distancias de toda índole, nuestra particular historia del hierro comienza también con un puente, modesto sin duda, pero que tiene todo su atractivo de una obra primeriza. Nos referimos al puente de hierro sobre la ría de la alameda de Osuna (Madrid) que, sin poder datar con exactitud, debe pertenecer a los años 1830 aproximadamente, los años centrales del romanticismo, que no descarta la inclusión de un material duro como el hierro, a la hora de construir el puente, para salvar el

---

<sup>1</sup> *Reformas Sociales. Información oral y escrita publicada de 1889 a 1893.* Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1985, p.14

<sup>2</sup> NAVASCUÉS PALACIO, Pedro: Monografía: *La arquitectura del hierro en España durante el siglo XIX.*, Nº 65, 1980, pág. 39

modesto caudal de la ría, sin condenar el paso de las embarcaciones. Su valor es sobre todo de carácter simbólico, al ser el primero en utilizar el hierro entre nosotros.



Puente Isabel II  
(Triana) Sevilla, sobre  
el río Guadalquivir.

Prácticamente todos los puentes se montaron con materiales venidos de Francia, como franceses eran igualmente los ingenieros. De todos los construidos en nuestro país, en la década de 1840-1850 el más notable es sin duda, el que con el nombre de Isabel II une Sevilla con Triana por encima del Guadalquivir. Este puente, construido en 1834, es el único en Europa que repite el modelo del puente carrusel sobre el Sena en París.

Para cuando los Estados Unidos comenzaban con experiencias más atrevidas, como las de los puentes colgantes para los ferrocarriles, en España se habían construidos unos diez puentes, algunos de ellos se habían hundido. A los puentes que siguieron, se les conocía como puentes de Hércules, por la solidez de su estructura y tras difundirse por Francia, Alemania e Inglaterra, llegarían a España en 1854.

A partir de la exposición de París (1855), surgieron algunas obras inglesas, orgullo de la ingeniería. Su efecto no tardaría en dejarse sentir en nuestro país. No solo el sistema era inglés, sino que finalmente los propios materiales eran construidos en talleres del Reino Unido. El montaje en España, corría a cargo de ingenieros españoles que se fueron familiarizando con este tipo de obras.

Efectivamente, al final del periodo isabelino, nuestros ingenieros se fueron incorporando a la nueva arquitectura del hierro, no solo como directores de obra, sino como difusores de los nuevos sistemas. En el año 1860, nuestros ingenieros se decidieron a proyectar obras en hierro, contándose entre los primeros el puente en hierro sobre el Manzanares (1861) para el servicio del ferrocarril Madrid-Alicante.

No obstante y reconociendo el poder y la técnica de las grandes compañías constructoras francesas, no podemos desdeñar la labor de algunas de nuestras casas de construcción que, a partir de la Restauración Alfonsina, alcanzaron un nivel de producción tanto cuantitativo como cualitativo, que nada tuvo que envidiar a nuestros tradicionales competidores, belgas y franceses. Nos referimos a la importante firma española *La Maquinista Terrestre y Marítima* de Barcelona, que sin duda se convirtió en la primera casa de construcciones metálicas del país..



Talleres de la Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona.

La ecuación hierro-progreso era el signo de los tiempos y las ciudades españolas vieron aparecer nuevas construcciones en hierro no solo en la periferia donde se encontraban las estaciones, sino en el corazón de las ciudades, en las plazas donde secularmente se organizaba el mercado diario, que ahora vieron elevarse estos colosos de hierro fundido. Destacable fue, el *Palacio de Cristal del Retiro de Madrid* (1887), que desde el punto de vista de su arquitectura, se puede considerar como un

ejemplo notorio de lo que fue la arquitectura del hierro en España. Construido casi en su totalidad con hierro y cristal,



Palacio de Cristal en el Parque del Retiro (Madrid) Foto: Luis Mañas.2012

Respetando cuanto de importante era la fábrica catalana,

me interesó conocer en qué medida se desarrolló la industria del hierro en sus inicios y en qué medida intervinieron las fundiciones valencianas.

*“La primera fundición de cierta importancia en tierras valencianas se establece, según Madoz, en 1841, en Alicante, donde la Asociación Británica fundó una fábrica metalúrgica al pie del cerro del Molinet. Esta fábrica, diez años después, aspiraba a convertirse en una de las primeras de España, en un momento en que el puerto alicantino vivía una época de esplendor comercial”<sup>3</sup>*

El hierro se empleó en aquellas tipologías arquitectónicas, con fuertes exigencias de permeabilidad visual, como fueron los edificios para espectáculos públicos, donde los graderíos, plateas y balcones se habían resuelto hasta entonces con obra de fábrica y entramados de madera. Ahora las finas columnillas de fundición darían lugar a estructuras diáfnas, eliminando ángulos muertos, a la vez que permitían mayor ligereza y rapidez de construcción.

---

<sup>3</sup> VV.AA : *Fundiciones Valencianas*. Historia del Arte Valenciano, tomo 5º p-258



Detalle interior capilla columnas y balconajes de hierro. Foto: Luis Mañas

Ello se dio, en espacios abiertos como la *Plaza de Toros de Valencia* (1860-1870) y en soluciones cerradas como, cafeterías, frontones, teatros, (*Teatro*

*del Siglo. Carlet. (Valencia) 1889*), Iglesias, ect. Un claro ejemplo de este tipo de construcciones lo encontramos en la capilla *del Asilo del Marqués de Campo en Valencia* (1882-1884)



Vista interior de la capilla del Asilo del Marqués de Campo en la calle de la Corona (Valencia) Columnas de hierro, Fundición Vicente Ríos (1882-1884) Foto: Luis Mañas

Después de finalizada la construcción del asilo del marqués de Campo, las fundiciones valencianas empiezan a recibir encargos para edificios emblemáticos que se fueron construyendo para disfrute y ocio de la burguesía valenciana. Este tipo de construcción lo encontramos en edificios como el que mandó construir a finales del siglo XIX, el maestro de música y compositor, natural de Alcoy, don José Espí Ulrich,

conocido como “Hotel de San Rafael” o “Santa Rafaela”, años más tarde “El chalet del Maestro Espí” y últimamente “Chalet de Rodes”. En vida del maestro, fue lugar de reunión de ilustres artistas de la literatura, pintura y música de la época. El chalet fue visitado por Isaac Albeniz, Ruperto Chapí, Ramón Roig, Salvador Giner, Fernando Cabrera, Teodoro Llorente y otros.

.La parte correspondiente a la arquitectura del hierro corrió a cargo de la fundición Andrés Ferrer de Valencia.



Fachada delantera y posterior del actual chalet familia Rodes. Alcoy. Foto: Francisco Rodes. 2012



Es cuando la propia sociedad cultural empezaba a frecuentar aquellos elegantes cafés, tan llenos de recuerdos y nostalgia, que desgraciadamente la piqueta y el paso del tiempo inexorable, han hecho desaparecer. Algunos fueron punto de encuentro de ilustres artistas, literatos, políticos y comerciantes, que en sus obras y escritos,

recordaron las tertulias en aquel café que durante muchos años, fue testigo de sus negocios, de la buena tarde de Lagartijo o de las líneas de aquella poesía que nunca llegó a su amada.

Entre los más conocidos, se encontraba el *Café Fortis*, en la plaza de la Reina, principio de la calle de la Paz; el *Café del Siglo*, justo frente al anterior, en la esquina izquierda, resguardado por unos toldos y cuyo rótulo todavía se conserva en la fachada. Los había majestuosos como el *Café de España*; el *Café de París* o el *León de Oro*, representación de una arquitectura industrial desaparecida, que tuvo su mayor exponente durante la década de los ochenta en el siglo XIX.



El Gran Café de España.  
Vista interior de uno de los salones, imitación a la Alhambra de Granada

## FUNDAMENTOS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN EUROPA

*“Con una diferencia de medio siglo las transformaciones agrarias precedieron a la Revolución industrial en Inglaterra y en la Europa continental, donde la industrialización comenzó a ser realidad en los albores del siglo XIX. La influencia de la agricultura en la industria se dejó sentir en cuatro aspectos: en la revolución*

*demográfica, en el incremento de bienes de consumo, en el desarrollo del hierro y el acero y, por último, en la financiación del proceso industrializado(...)La revolución agrícola desempeñó un papel destacado en el desarrollo de la industrialización. El aumento de la población provocó una mayor demanda de productos agrícolas y manufacturas; éstas constituyeron un estímulo para el desarrollo de los talleres artesanos que, con posterioridad y en plena Revolución Industrial se fueron transformando en fábricas”<sup>4</sup>*

Tales avances iban a suponer un cambio tecnológico y desarrollo industrial importante, las innovaciones en este campo, a las primeras, afectaron de un modo definitivo a la industria textil, que en las primeras décadas del siglo XIX predominaban los operarios domésticos, que trabajaban los telares manuales, sobre aquellos que lo hacían en telares mecánicos instalados en centros fabriles.

*“La siderurgia fue el otro sector productivo en el que irrumpió la revolución técnica, aunque en menor grado que la textil. El principal problema que tenían los minerales en su fundición era la falta de combustible adecuado. En su primer momento el carbón vegetal y la leña eran los combustibles empleados en el proceso. La revolución se inició con el carbón, sin duda de mayor potencial calorífico que el vegetal.”<sup>5</sup>*

La extensión de la industria concentrada en grandes fábricas, necesitaba de una fuente de energía superior al carbón mineral En la búsqueda de nuevas fuentes de energía, se produjo la invención de una máquina que venía a suplir la fuerza de origen

---

<sup>4</sup> RUIZ SANCHEZ, José-Leonardo. *Historia de la Humanidad //26. La Sociedad del XIX*. Edición: Arlanza Ediciones S.A. Madrid.2001. p-32

<sup>5</sup> RUIZ SÁNCHEZ, José-Leonardo. Op. Cit. p.39

animal, consiguiendo una mayor energía mecánica: *la máquina de vapor*. La aplicación del vapor constituyó la fase más espectacular del sistema fabril, puesto que desde aquel momento las fábricas pudieron establecerse en las regiones más pobladas y mejor comunicadas, lo que daría lugar al nacimiento de las ciudades industriales.

Mientras Gran Bretaña, avanzaba con paso desafiante hasta su conversión en una economía industrial a través del comercio ultramarino, el continente europeo tuvo serias dificultades para su desarrollo industrial. A las malas comunicaciones, población dispersa, escasos recursos minerales conocidos, se unió una adversa coyuntura política, salpicada de revoluciones y guerras, que le situaron en una posición de desventaja. A partir de 1830 y sobre todo 1840 empezaron a vislumbrarse los primeros signos de desarrollo industrial fuera de Gran Bretaña.



Vista de la fábrica del Carmen, en Baracaldo (Vizcaya, España) perteneciente a la Sociedad de Altos Hornos de Hierro y Acero.

En la industria

siderúrgica los progresos técnicos permitieron el incremento de la producción de metales de buena calidad requeridos por el mercado para muy distintos fines (barcos, material bélico, ferrocarriles, construcción, maquinaria consumo doméstico). El acero gozaba de las propiedades de dureza, tenacidad y resistencias necesarias. Las

inversiones requeridas para el montaje de plantas originó la concentración industrial (United Steel en Estados Unidos, Krupp y Thyssen en Alemania).

Hubo países de industrialización tardía como España, incapaces de desarrollarse con recursos propios, que tuvieron que recurrir a capitales extranjeros para poner en marcha el proceso. Este nuevo desarrollo industrial acrecentó los desequilibrios regionales. En el caso de España predominaba la estructura agraria latifundista, implantándose en la zona periférica del norte. Además de la industria textil, el sector cuya importancia más sorprendía en principio, eran las construcciones mecánicas. Entre los años 1862-1867 las empresas de fundición establecidas en Valencia eran:

*“Bodner y Cía, Donnay Hijos, E. Malabouche, G.Barthe y Cía, J.Vizcaino Hnos, J. Xiribell, L.Donnay y Cia, La Industrial, Masip Hnos, Stradera y Ribeaute, V.Donnay y Barthe y La Primitiva Valenciana.”*<sup>6</sup>

## LA “FUNDICIÓN PRIMITIVA VALENCIANA”

Mucho se ha escrito sobre las fundiciones valencianas que surgieron a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, a partir de la influencia francesa y tras el éxito obtenido en la exposición de Londres (1851), relegando a los ingleses a un segundo plano.

El ejemplo de la *Fundición Primitiva Valenciana*, nos lleva necesariamente a recuperar del pasado a destacados personajes, que durante varias décadas elevaron con su técnica y su *saber cómo hacer las cosas*, a un nivel en la que la fundición valenciana

---

<sup>6</sup> PONS, Anacleto y SERNA, Justo. *En las aguas heladas del cálculo egoísta*. p.-273  
(Fuente: ARV Protocolos; AGVP, Protocolos. Años 1851-1870.

fue muy importante, dentro del panorama industrial español. Nos estamos refiriendo a dos auténticos pioneros, don Valero Cases Domingo, como propietario de dicha fundición. y Vicente Ríos Enrique, maestro artesano fundidor de la misma, a quien se le atribuye las primeras y revolucionarias construcciones de hierro que se proyectaban en la ciudad, que hasta entonces había que adquirirlas fuera de nuestras fronteras:

*“...continúa trabajando con perseverancia ya que le ha cabido la gloria de ser el introductor en nuestra patria de una industria tan difícil y que hasta hoy habíamos tenido necesidad de ir a otras capitales de España y hasta del extranjero para proporcionárnosla”<sup>7</sup>.*



Retrato de Valero Cases. Busto de bronce .Artista: Luis Gilabert. Fundidor: Vicente Ríos. Foto Luis Mañas 2005

En 1845, Isidro Bofill establece en la plaza Conde de Carlet de Valencia, un taller que se dedicaba a la fabricación no especializada de piezas, tanto seriadas, como de encargo:

*“Fabricaba piezas industriales (tuercas, tornillos, ruedas dentadas, etc.) objetos de utilidad doméstica (planchas, hornillos); pero también elementos ornamentales goticistas (banquetas) y de aplicación a la construcción (herrajes para balcones, cubre persianas), fuentes...El taller debía importar el carbón mineral de Inglaterra, a pesar*

---

<sup>7</sup> La Ilustración Valenciana. Valencia, 11-2-1883, p-40-41

*de lo cual los precios resultaban competitivos. En sus inicios se contaba con unos veinte operarios, que en los años cincuenta se había ya duplicado”<sup>8</sup>.*



Vista aérea de la fundición Primitiva Valenciana... En el lugar que hoy ocupa la conocida finca de hierro.

En 1849 se había creado la *Fundición Primitiva Valenciana*, de la mano de su fundador Isidro Bofill. Con los años se incorporaría Valero Cases, como director técnico:

...quien de pobre y humilde aprendiz, fue gradualmente ascendiendo, con tanto aprovechamiento, que unos años más tarde sería nombrado director y socio industrial de la nueva fábrica, comprando en 1870 a sus consocios su participación, con lo quedó como único dueño. En los primeros tiempos en que la fábrica estuvo en la calle San Vicente, fueron los años de mayor relevancia de su existencia, y buena parte de éxito se debería, a la buena calidad de los trabajos que salían de la fábrica, en una época en que la fundición en Valencia se mostraba en evolución ascendente

La incorporación de Valero Cases al mundo de la fábrica, coincidió con la nueva industria prometedora, que ya presentaba aspectos muy diferentes a los de la cerrajería y todavía en los talleres de fundición existían obreros ancianos, cuya labor en aprender el nuevo oficio se hacía difícil. Para entonces la industria valenciana empezaba a

---

<sup>8</sup> *Historia del Arte Valenciano. Opus. Cit. p.258*

desarrollarse en todas sus vertientes y era la fundición de hierro, la que con el tiempo mayor desarrollo y adelanto tuvo. En pocos años, la fundición salió de su infancia, gracias a los aumentos de encargos con que los talleres se vieron favorecidos.

En 1865 el equipo directivo de la *Primitiva* se vio incrementado en la persona de Francisco Climent Sebastián, quien se incorporó a esta industria siendo muy joven, llegando a estar a la cabeza de la dirección técnica durante varios años. Junto a ellos, un nuevo personaje formaría parte del equipo directivo de la fundición. Se trataba de Miguel Alcalá, quien se encargó de la parte administrativa. Todos ellos bajo la dirección de Valero Cases:

*“la Fundición Primitiva Valenciana estuvo favorecida por los pedidos que el desarrollo agrario demandaba. Su especialidad se encontraba principalmente en la construcción de prensas para la elaboración de vinos y aceites. La experiencia de muchos años en la construcción de grandes prensas le había llevado a colocarse a la cabeza de las fundiciones, en cuanto a solidez y garantía. También se construían, máquinas de vapor, turbinas, ruedas hidráulicas y toda clases de máquinas para aserrar maderas, fábricas de papel”<sup>9</sup>.*

Era bastante frecuente encontrar en los diarios de la época, referencia de sus trabajos de construcción:

*“... el señor D. Francisco Monsonís tiene ya contratada la maquinaria a la fundición denominada la Primitiva Valenciana para la construcción de un Ingenio en el almacén de su propiedad en la villa de Burriana<sup>10</sup> “*

---

<sup>9</sup> *El Mercantil Valenciano* .Anuncio en el Diario. Valencia 4-1-1874

<sup>10</sup> *Las Provincias*, Valencia 22-7-1877

*“... el sábado último se ensayó en los talleres de la fundición Primitiva Valenciana, un trapich para moler caña en cantidad necesaria a la producción diaria de quince quintales de azúcar<sup>11</sup>”*

Como testimonio y reconocimiento a su gran labor, damos acogida con gusto a la comunicación que un propietario de entonces, envió a la prensa local, acerca de la gran fábrica que fue la *Primitiva*:

*“...Hace cuatro meses mandé colocar en mi heredad de Sagunto, junto a la Vallesa, una máquina de vapor. Desde la época de su instalación funciona diariamente, con regularidad admirable. Don. Valero Cases, al que hice el encargo, ha demostrado una vez más, lo bien que fabrica en su casa dichas máquinas, sin que tengamos necesidad de ir a buscarlas a Barcelona, París y Londres....<sup>12</sup>*

En agosto de 1876, Francisco Climent en representación de la *Primitiva*, marcharía a la exposición universal de Filadelfia para hacer nuevos estudios en su difícil carrera. A su regreso la prensa local destacaba lo siguiente:

*“Ha llegado ya a esta capital procedente de Filadelfia D. Francisco Climent, ilustrado director de la fábrica la Primitiva Valenciana, que ha merecido dos medallas en aquella exposición universal por una máquina cilindro-vapor y una noria para riegos...”<sup>13</sup>*

---

<sup>11</sup> *El Mercantil Valenciano* , Valencia 7-2-1878

<sup>12</sup> *Las Provincias*. Valencia. 3-7-1879

<sup>13</sup> *El Mercantil Valenciano* .Valencia. 15-12-1876

En 1879 se produce la muerte de Valero Cases, y quiso la fatalidad, que el óbito se produjera en la misma fecha, en que la fundición estaba participando con algunas máquinas de vapor, en la exposición industrial de la Lonja, que fueron premiadas. La viuda de Valero Cases, Ramona Civera y su hijo Ramón, que por entonces se encontraba cursando los estudios de ingeniero industrial, intentarán crear una nueva sociedad con Francisco Climent Sebastián y Miguel Alcalá, para lo cual se redactó un *Protocolo* que no llegó a cuajar por desavenencias con la viuda. Finalmente en 1880 crearán su propia razón social, con el nombre de de la *Maquinista Valenciana*.

Ramón Cases, el hijo del malogrado Valero Cases, por entonces tenía la edad de veinte años y se encontraba a punto de finalizar la carrera de ingeniería industrial. Era del interés de su madre, como lo había sido en vida de su padre, que acabara con los estudios y tiempo tendría para integrarse a la dirección de la fábrica. No obstante, la necesidad de dar de inmediato a la fundición, una solvencia y respaldo técnico, fueron razones que primaron a la viuda de Cases, para contratar a Julián López Chavarri,<sup>14</sup>, para un cargo que años más tarde ocuparía su propio hijo Ramón.

Desde 1876, la Fundición Primitiva Valenciana acude asiduamente a Ferias y Exposiciones, obteniendo diplomas y medallas:

1876 Exposición Universal Filadelfia

1879 Exposición Agrícola de la Lonja. Valencia

1880 Exposición Iris. Valencia

1880 Exposición Skating Garden. Valencia

---

<sup>14</sup> *El Mercantil Valenciano*. Valencia, 22-2-1880

1881 Exposición Ateneo. Valencia

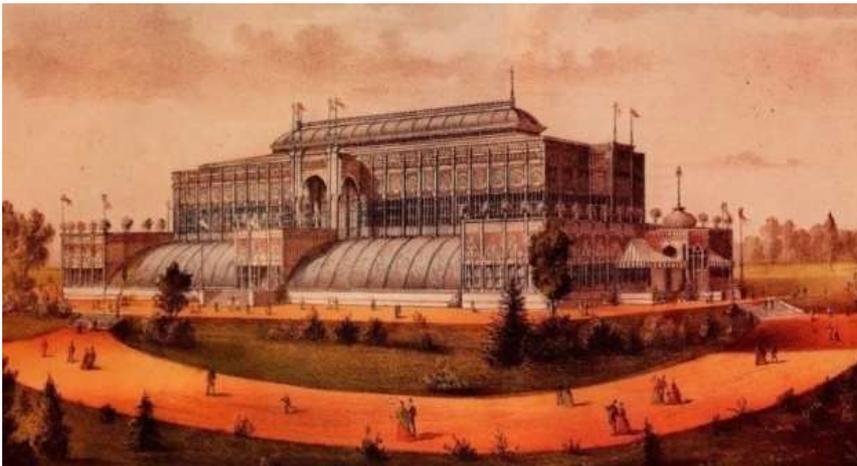
1882 Exposición de Burdeos.

1882 Exposición Industrial de la Lonja. Valencia.

1883 Exposición de minería. Madrid.

1883 Exposición Regional de Agricultura, Industria y Artes,. Valencia .

1884 Exposición Minería. Madrid.



El comercio a escala mundial tuvo su máxima expresión en la Exposición, Universal de Filadelfia, espléndida en el centenario de la creación de los Estados Unidos-. (1876)

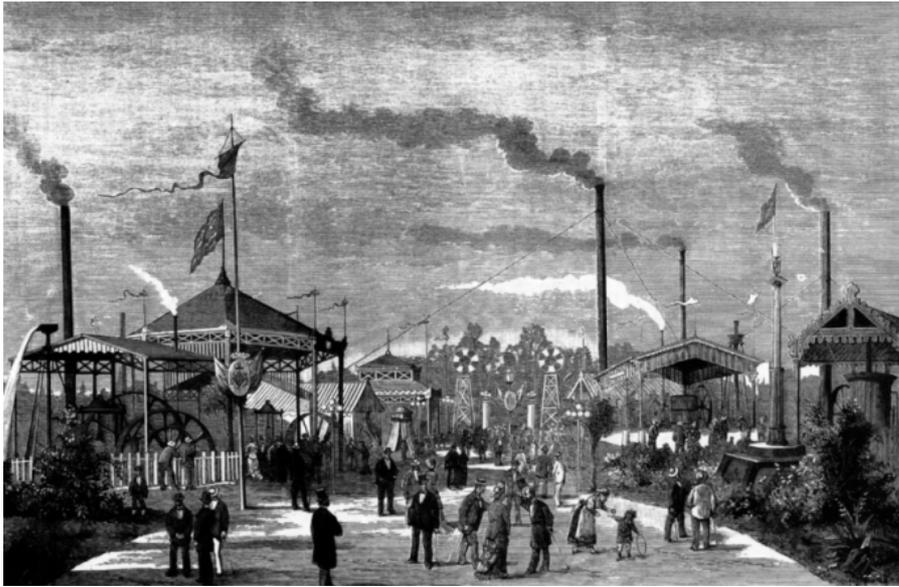
## Un artesano en ciernes: Vicente Ríos Enrique

Vicente Ríos, maestro artesano fundidor de la *Primitiva*, no fue un personaje ajeno a este desarrollo de la fundición desde sus inicios, como se demostraba por una noticia publicada en un periódico de la época, que guardaba mucha similitud con la vida de Valero Cases:

“... el señor Ríos entró de aprendiz en la *Primitiva Valenciana* a los trece años (1855) y ha sido por tanto compañero y aún discípulo de muchos de los que trabajan en su taller.<sup>15</sup>”

---

<sup>15</sup> *El Mercantil Valenciano*. Valencia, 25-4-1882



Grabado de la Exposición de motores y máquinas elevadoras de agua en el Skating Garden, 1880.

En la década de los setenta a los ochenta del siglo XIX, la *Primitiva* contaba con una plantilla de 275 obreros y esto le acarrea al maestro Ríos unas obligaciones, que desbordaban las meramente técnicas y artesanales. En este contexto Ríos, asumió la responsabilidad del acabado de los trabajos, tanto industriales, como artísticos y fue vínculo permanente, entre obreros de fábrica y dirección.

La contratación de López-Chavarri por la *Primitiva* se realizó en un momento clave y vino a cubrir la salida de Climent y Alcalá de la misma. Algunos historiadores actuales no dudaron en referirse a dicho periodo, como la época en que Vicente Ríos regentó la fundición. Es por entonces cuando la *Primitiva* sabedora de sus cualidades, incorpora la fundición “*artística*” a su oferta y no más tarde un año, en una nueva exposición, concretamente el Skating Garden (1880) anuncia con relevancia la última moda de la fundición y el nombre del artesano.

Julián López-Chavarri se centró muy especialmente en el diseño y construcción de máquinas de encargo y en ocasiones, tenía que viajar hasta el lugar previsto de montaje, para revisar la instalación y su puesta a punto. Fueron años de buena marcha

en la fundición, hasta el punto de considerarla los historiadores, entre las primeras de la Península.

Por desavenencias que se produjeron unos años más tarde, en la dirección de la fábrica con Ramón Cases, finalmente llevaría a López-Chavarri, a dejar definitivamente la *Primitiva*

## LAS HUELGAS EN LAS FUNDICIONES VALENCIANAS 1882-83

Los sucesos de las huelgas en las fundiciones valencianas, tuvieron una trascendencia social de gran alcance, en un momento en que la industria metalúrgica, se encontraba en la cúspide y en un año muy gratificante para la fundición, por la gran cantidad de pedidos que se recibían.



Primera sesión de la Comisión en el Paraninfo de la Universidad Central de Madrid. La Ilustración Española y Americana

Los signos externos del proletariado manifestaban un índice de pobreza, que ni siquiera era compensada, con la cantidad de horas que los obreros tenían que hacer para atender sus necesidades, más perentorias. En este marco de vida, precario para subsistir, se encontraban los trabajadores de las fundiciones, manteniéndose firmes a la espera de que algún día las circunstancias económicas pudieran cambiar.

Utilizaron como recurso, la huelga y la no asistencia al trabajo. Nadie podía llegar a sospechar, que las huelgas de la fundición, alcanzarían los 4 y 5 meses. Algunas veces era huelga parcial, otras general, que movilizaba un contingente importante de trabajadores.

Sin riesgo a equivocarnos, nos encontramos ante uno de los acontecimientos más trascendentales en Valencia, de la segunda mitad del Siglo XIX, por su repercusión social y económica en el ámbito de los trabajadores. Las huelgas se llevaron a cabo, en el periodo comprendido entre octubre 82 y febrero 83. El relato de las huelgas acaecidas en Valencia, quedó recogido en una sesión del Ateneo Casino Obrero de Valencia:

*...En esta fundición se abonaban 6 reales de plus a los operarios ajustadores que salían de la capital a hacer algunos ajustes o algún trabajo. Como esta costumbre solo existía en esta fábrica, el dueño ordenó a los operarios que procurasen se estableciera en las demás, para que la competencia fuera igual, o que les quitaría ese plus; para ello les dio tres meses de tiempo; pasaron los tres meses, no pudiéndose conseguir que se creara; entonces el dueño les despidió de la casa. Llegó entonces la ocasión de que un contraamaestre ordenara a un operario que se dispusiera a salir de la capital: negase a ello y fue despedido; ordénasela a otro operario y se negó también; y al negarse el tercero de los operarios, se declararon todos en huelga, según parece a instancias de la Internacional a la que pertenecían, resultando en huelga completa los talleres de la Primitiva...<sup>16</sup>*

---

<sup>16</sup> VIVES MORA, Presidente del Ateneo Casino Obrero. *Comisión de Reformas Sociales* (Información Oral. Punto 10) Sesión 19-10-1884. Valencia

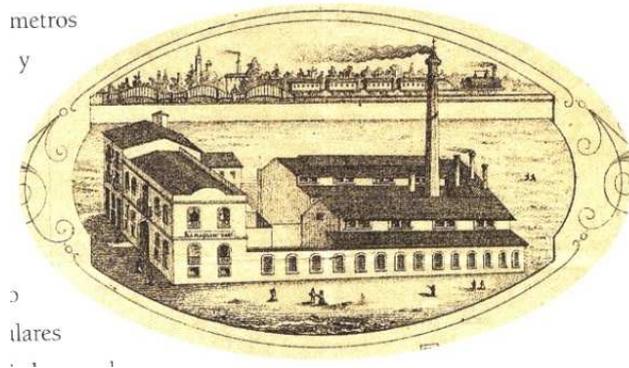


Grupo de obreros  
de la fundición.  
Anónimo. Col J.J  
Díaz Prósper

El diario *El Mercantil Valenciano* que por entonces se mostraba en una línea de marcada tendencia conservadora, - hay que recordar que en aquel año los Liberales dirigían los destinos del país desde el Gobierno – las nuevas peticiones de los fundidores, fueron mal vistas por la dirección del periódico y expresadas en términos poco favorables a los movimientos de los trabajadores. También el diario *Las Provincias* se hacía eco del sentir de su homónimo *El Mercantil* y ambos no compartían las opiniones de otros periódicos, bien intencionados, pero mal informados, que decían continuamente que iban a arreglarse las diferencias que habían producido los paros y huelgas en varias industrias y estas al contrario, cada día que pasaba se agravaban más, hasta el punto de que la huelga de los industriales del hierro, se había generalizado.

Los establecimientos que suspendieron sus trabajos fueron: *La Primitiva Valenciana* (86 obreros), *Aldudo y Marco* (31), *Maquinista Valenciana* (67), *Felipe Vengut* (38) *Guillermo Malabouche* (55), *Chirivella y Albert* (15), *Juan Donnay* (24), *El Vulcano* (54), *Edo y Brú* (16), *Maquinista Belga* (58) y *Pérez Bort* (11). En total 455 obreros en 10 fundiciones. No figura incluida la fundición de Vicente Ríos por ser su

incorporación al mundo industrial posterior a estas fechas. Por entonces Vicente Ríos estaba adscrito a la *Primitiva Valenciana*, como maestro artesano.



Logotipo de la fundición La Maquinista Valenciana

Paradójicamente la vida en la ciudad seguía su curso y la luz eléctrica en Valencia empezaba a resplandecer. Ni siquiera los adelantos en la construcción de nuevas máquinas, serviría para detener los conflictos entablados entre los industriales fabricantes y los obreros.

Después de muchas reuniones entre obreros y propietarios, en el que se verían implicados como portavoces de los obreros, los gobernadores, primero el señor Loma y después el señor Escrig, se alcanzó el quinto mes desde la iniciación de la huelga y los fundidores todavía no habían acudido en su totalidad a los talleres de maquinaria.

El testimonio que la prensa valenciana nos legó, hizo posible que hoy podamos recuperar para la historia, un pasaje largo y dramático de la industria metalúrgica, en la cual se vieron afectados, fabricantes y obreros de las fundiciones, con unas consecuencias que hemos podido vislumbrar a través de lo escrito por Vives Mora<sup>17</sup> y que pasaron a ser de una magnitud y trascendencia, dignas de ser analizadas desde todos los ángulos, por los historiadores e interesados en el tema.

---

<sup>17</sup> VIVES MORA, Op. Cit.

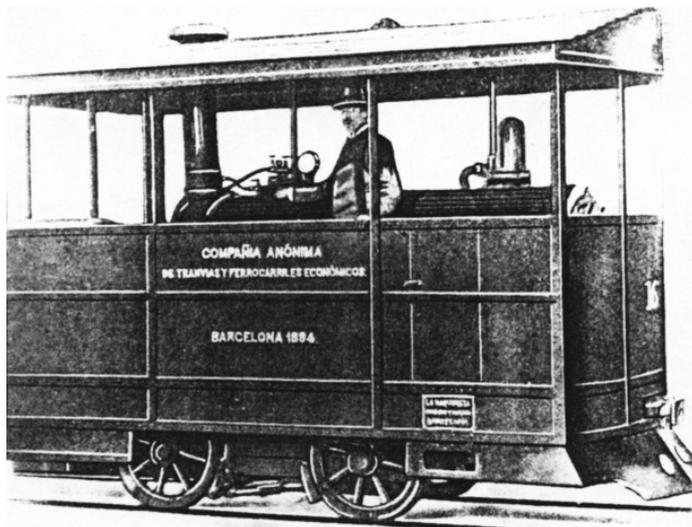
La huelga de los fundidores fue algo más que un hecho nominativo de la segunda mitad del siglo XIX, ya que para muchos de los obreros implicados, representó un grave problema social, en el trabajo y la familia. Basta recordar las cartas angustiosas pidiendo salir de la situación; la emigración a otras provincias en busca del sustento; la fuerte tensión vivida en el día a día, de cuatro a cinco meses sin trabajo, sin jornal; las discusiones acaloradas; las presiones de la Federación; el miedo, las coacciones

La mencionada huelga será historia para las generaciones actuales, pero en su relato, uno puede vislumbrar actitudes, que hoy en día, son actuales y familiares. Predominó al final, el sentido del dialogo y de la concordia, al que se vieron abocados los obreros, al no conseguir sus peticiones económicas. Sería en esta desequilibrada relación fabricante-obrero, donde empezaron a aparecer los ideales de una clase obrera, apoyada por las asociaciones y colectividades que con los años venideros, tendrían amplia significación.

## LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA LOCOMOTORA FUE EN VALENCIA.

Nacido de la triple conexión: carbón, hierro y vapor, el ferrocarril constituyó un factor fundamental en la industrialización. Originariamente, la necesidad de un medio de transporte eficaz y barato para el carbón y el hierro, estimuló en Gran Bretaña a comienzos del siglo XIX, los progresos técnicos, que se encargaron de desarrollar unos prototipos de locomotoras movidas a vapor, que terminarían en convertirse en todo un símbolo de la Revolución Industrial.

El desarrollo ferroviario en los años siguientes, tuvo unas consecuencias realmente revolucionarias, lo que facilitaría los intercambios comerciales y la movilidad de la población, consolidando el crecimiento urbano, estimulando el mercado nacional y el consumo, relanzando la industrialización, y por supuesto, aceleró la siderurgia y la maquinaria, contribuyendo en gran medida al desarrollo de las fundiciones. Según datos recogidos por Pablo Alzola (1841-1912 destacado ingeniero español), las locomotoras en servicio en los ferrocarriles españoles, eran 1245, lo que evidencia el valor que ya representaba este material, que había venido completamente terminado del exterior o bien se había importado la casi totalidad de sus elementos, para su montaje en España.



Locomotora de la Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona. Año 1883. Colección Llaudaró

Sería en el decenio de los años 80 del siglo XIX, cuando al fin se inicia la construcción de estas primeras

locomotoras de vapor, en la fundición *La Maquinista Terrestre y Marítima* de Barcelona, fundada el cuatro de septiembre de 1855. El trece de julio de 1883 la *Maquinista* recibiría el encargo de construir dos pequeñas locomotoras, para el tranvía de vapor de Barcelona al Clot y San Andrés del Palomar. Estas dos locomotoras fueron las primeras construidas en España, según la historia escrita por la propia *Maquinista*. Llevaban los números 1 y 2 de fabricación, y 16 y 17 en la explotación del tranvía. La primera de ellas se entregó el cuatro de julio de 1884 y en el mes de octubre del mismo año la segunda.

No obstante a estas afirmaciones escritas sobre la fecha de la construcción en Barcelona, Jordi Nadal Oller, considerado una autoridad en la historia del proceso de la industrialización española, escribe en uno de sus trabajos, argumentos para situar la industria valenciana dentro del contexto de la industria española y al referirse a la construcción de la primera locomotora dice:

*“...L’any 1884 és historic en els annals de la Primitiva Valenciana (...) i sobretot la primera locomotora de ferrocarril construïda en la Península, provada oficialment el 13 de maig a la línia de Silla a Cullera, i destinada al tranvía de vapor entre Barcelona i Sant Joan d’Horta. La vella factoria de material agrícola sembla haver descobert en el material ferroviari la raó de la seva pervivència”..<sup>18</sup>*

No fue pues nada extraño, que el almanaque de *Las Provincias* se hiciera eco de esta misma noticia, comentando los adelantos de la industria valenciana de aquel año.<sup>19</sup> Para la industria siderúrgica valenciana y en especial para las fundiciones, la construcción de la primera locomotora de España en la *Primitiva Valenciana*, con material cien por cien de origen español, marcaría un hito dentro de la historia del ferrocarril, digno de destacar como uno de los logros más importantes de nuestro panorama industrial valenciano. Quizá la noticia más importante, por lo esperada, fuera la que dieron los diarios valencianos, como testimonio de la realización de la prueba de la locomotora:

---

<sup>18</sup> NADAL OLLER, Jordi; *Recerques/19, Homenatge a Pierre Vilar. Vol I;* “El desenvolupament de L’economía valenciana. Editorial: Curial edicions catalanes; Edición 1987, p-125

<sup>19</sup> *Almanaque Las Provincias*. Valencia.1884, p.33

*“Ayer a las doce de la mañana se verificó la inauguración oficial de una locomotora para ferrocarriles económicos, construida en los talleres de la fundición la Primitiva Valenciana de esta capital. El acto tuvo lugar en la línea de Silla a Cullera, que con material necesario para la prueba fue cedida galantemente por el jefe Sr Formosa a D. Ramón Cases, ingeniero director y propietario de los talleres de la Primitiva Valenciana.. En el tren de las diez de la mañana partieron de esta ciudad todos los invitados al acto(....)La inauguración se ha llevado a cabo con el mayor éxito y a satisfacción de todos los ingenieros presentes, la locomotora, con un tren de cinco carruajes y furgón, recorrió algunos kilómetros a razón de 20 y 25 por hora(...) Al apearse de regreso en la estación de Silla, el Sr. Cases, recibió la más cordial felicitación de parte de todos sus compañeros ingenieros y de todos los invitados. La industria nacional está de enhorabuena como lo está Valencia por ser cuna de este progreso.”<sup>20</sup>*

No se precisa, si por entonces Vicente Ríos, y López-Chavarri seguían como maestro artesano y director técnico respectivamente de la *Primitiva*, pero todo parece indicar que para cuando la primera locomotora vio la luz, los referidos ya no estaban bajo la disciplina de la fábrica. En lo que concierne a Ríos, es muy posible que el momento de la separación se remontara un año antes, -previo a la exposición regional, donde tanto Ríos como la *Primitiva* acudieron a dicho certamen en 1883, presentando ambos muestrarios distintos. Tal vez, si hubo intervención de Ríos en la construcción de la locomotora, esta debió producirse en sus inicios. En cuanto al ingeniero Julián López-Chavarri, por razones imperiosas de su cargo, hacía dos años que había sido ascendido en el escalafón de catedrático numerario de la Facultad de Ciencias, donde seguía

---

<sup>20</sup> *El Mercantil Valenciano* .Valencia. 14-5-1884

ejerciendo, lo que le obligaba a atender nuevas obligaciones de enseñanza. De ahí que Ramón Cases tomara un nuevo ingeniero mecánico D. José Todo y Soler, el cual asumiría las funciones del hasta entonces conocido, señor López-Chavarri.

Desde 1884 en adelante, aparece la trayectoria menos conocida de la fundición. Tras el éxito logrado con la construcción de la primera locomotora, Ramón Cases se inclinaría por seguir desarrollando la construcción de nuevas locomotoras.

*“La locomotora que pesa ocho toneladas, recorrió varias veces el trayecto que media entre la casa de Malabouche y el Asilo de Romero, colocándose para esto cuñas en las bifurcaciones de la vía, ya que esta carece de agujas móviles, puesto que está construida para tranvías de sangre. La locomotora funciona admirablemente, consume poco carbón y está dotada de todos los órganos que los progresos de la mecánica recomiendan (...)*

*El ensayo de la locomotora ha servido además para poner de manifiesto las excelencias de la vía construida por el Sr. Navarro Reverter, director gerente de la Sociedad Valenciana de Tranvías. El Sr. Cases ha dado un gran paso en el camino del desarrollo industrial de Valencia, y merece nuestro sincero aplauso”<sup>21</sup>.*

La actividad de la *Primitiva* en la que Ramón Cases y su madre, aspiraban a hacerse un nombre dentro de la rama de los motores, empezaría a desarrollarse dentro de la construcción de locomotoras.

---

<sup>21</sup> *Las Provincias*. Valencia. 21-11-1885

## VENTA DE LA FUNDICIÓN PRIMITIVA VALENCIANA Y NUEVAS UBICACIONES

A partir de 1885, el nombre de Vicente Ríos ya no aparece ligado a la *Primitiva* y se le conoce establecido en su propia fundición de Guillén de Castro, al tiempo que mantiene su taller museo en la calle Grabador Selma.



Antigua fundición de Vicente Ríos en la calle Guillén de Castro núm 142, edificio que todavía existe. Foto: L. Mañas

Esta época viene a coincidir, cuando Ramón Cases asume todas las funciones en la *Primitiva*. y empieza a abrirse a otras actividades y representaciones, en la medida que empiezan a descender los pedidos de fundición. Su madre Ramona Civera, había fallecido (29-11-1884), muy poco tiempo después del éxito de la primera locomotora construida en España. Falto de la alegría de pedidos, en parte motivado por una crisis en la industria metalúrgica, no fue de extrañar la venta de la *Primitiva* en 1888, pasando a manos de los señores Marco y Cia<sup>22</sup>, antiguos trabajadores de la misma. No obstante los buenos deseos demostrados, grandes nubarrones en forma de crisis empezaron a

---

<sup>22</sup> *El Mercantil Valenciano*. Valencia, 24-3-1888

imperar en la industria metalúrgica y no más tarde de un año de la noticia anterior, la prensa local daba otra de carácter negativo:



Interior actual de la antigua fundición industrial y artística Vicente Ríos. Foto: Luis Mañas .2005

*“Una mala noticia. La importante fundición de hierro la Primitiva Valenciana ha despedido a sus operarios, en número de más de doscientos, por haberse cerrado a consecuencia de la crisis.”<sup>23</sup>*

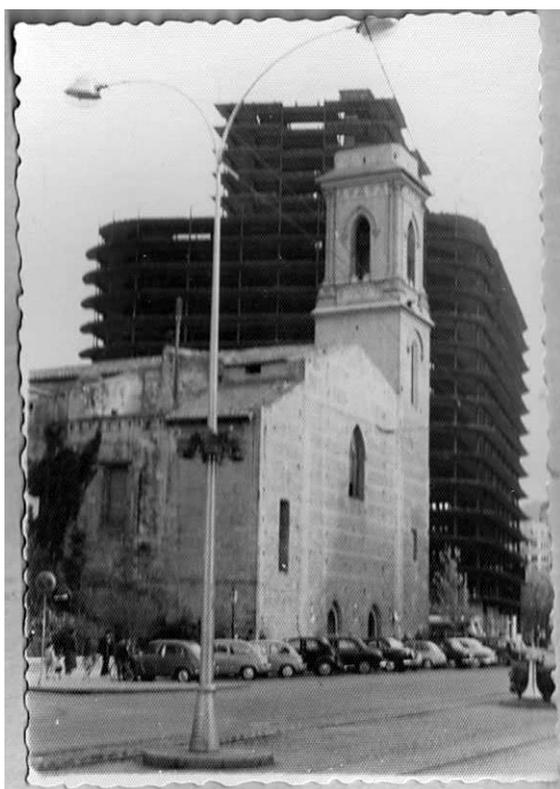
La industria metalúrgica en Valencia sufría un duro golpe con la despedida de los operarios de la *Primitiva*. La vida industrial y comercial de esta casa fundada en 1855 por Isidro Bofill y desarrollada por Valero Cases, sufría un fuerte revés difícil de parar. La empresa pionera, que durante muchos años había recibido grandes elogios e innumerables premios en los certámenes y exposiciones era como un barco a la deriva, hasta que no pudiendo más, a tocado fondo. A esta crisis amenazante se referían algunos colegas de la prensa valenciana, que recogían la preocupación de los fundidores y talleres de construcción valencianos:

*“La industria de hierro venia hace tiempo atravesando notable crisis en Valencia, tanto por haber subido los precios de las primeras materias en más de 50 por*

---

<sup>23</sup> *Las Provincias*. Valencia 5-3-1889

100, como por las ventas al fiado. Esta causa motivó una reunión general de todos los propietarios de fundiciones y talleres de construcción, que tuvo lugar en los talleres de D. Vicente Ríos, acordándose los medios que juzgaron convenientes, tanto para resistirlas exigencias de los importadores de hierro en lingotes, como para poner coto a los deudores morosos e insolventes”...<sup>24</sup>



Edificio Finca de Hierro en construcción. Lugar que había ocupado la fundición *Primitiva Valenciana* En primer lugar la Iglesia de San Agustín. Foto: Laviche 1959

Unos años más tarde, la fundición fue nuevamente vendida a Bartolomé Montañés, antiguo operario de la *Primitiva*, quien trató de relanzarla, presentando una sección de maquinaria activa, con amplia instalación de máquinas de vapor, bombas para la elevación de grandes profundidades, norias, prensas para vino y aceite, material mecánico para alcoholes, arroceros y harineros. Uno de los pasos inmediatos fue, la presentación de la misma en certámenes, lo que le valió las mejores recompensas en Madrid y en la exposición internacional de Zaragoza; sus talleres seguían radicando en la calle Arzobispo Mayoral, esquina a la calle Játiva, domicilio de siempre, que se mantendría hasta mediados del siglo XX, en que la fundición, falta ya de la dinámica y

---

<sup>24</sup> Las Provincias. Valencia 5-12-1889

potencial que le había caracterizado durante toda su larga vida y ante el apremio de derribo de los viejos talleres para la construcción de un edificio moderno , tuvo que trasladarse a un nuevo emplazamiento.

Una crónica aparecida en la prensa local, en relación a la primera locomotora de vapor construida totalmente en España, recordaba esta efeméride y el nuevo lugar donde se habían instalado los talleres de la *Primitiva*:

*“...esta locomotora de vapor totalmente nacional, era obra de la Fundación Primitiva Valenciana y en ella había trabajado como operario Miguel Devis Pérez, el fundador de la importante factoría Talleres Devis. Los talleres de la Primitiva estuvieron en un edificio de la carretera Real de Madrid, destinado hoy a posada, muy próxima a las modernas naves de Construcciones Devis S.A. en la que todavía se conserva alguna máquina procedente de aquel antiguo taller.”*<sup>25</sup>

## CONCLUSIÓN:

La industria del metal en España se había iniciado principalmente en territorio español, en el siglo XIX, a partir de la construcción de los primeros puentes, bajo la influencia de la siderurgia y técnica francesa. A mediados de dicho siglo, las exposiciones en el extranjero, darían a conocer a los ingenieros españoles, los adelantos logrados dentro de la industria del hierro. Poco a poco nuestros ingenieros empezaron a introducirse en dicha industria y aparecen las primeras obras de ingeniería, cien por cien construidas, con materiales y técnicos españoles.

---

<sup>25</sup> Las Provincias. Valencia, 18-10-1944

Desde que en 1845 la fundición industrial se inicia con Isidro Bofill, un largo periodo de la historia industrial valenciana está representado por la presencia de la *Fundición Primitiva Valenciana*. y dentro de ella, la destacada figura de Valero Cases Domingo quien supo elevar a un alto nivel la industria del hierro valenciana, dentro del panorama español. En este arduo periodo de desarrollo, es digna de resaltar la fundición, que pese a las dificultades con que se encuentra en sus primeros pasos, supo ir venciendo gracias a una incansable labor de estudio y técnicas, en la construcción de maquinas de todo tipo, para la industria y agricultura, que las nuevas exigencias de la sociedad demandaban.



Anuncio :La Primitiva Valenciana. Almássera

Es en esta fase loable destacar, la cantidad de técnicos y artesanos que se formaron en dicha fundición, a las órdenes de Valero Cases, a partir de los años setenta del siglo XIX, hasta su muerte. En esa lista de profesionales, que después se convirtieron en empresarios de talleres o fundiciones figuraban: Joaquín Marco, Francisco Climent, Miguel Alcalá, Vicente Moreno Ibars,

Bartolomé Montañés, Vicente Ríos, Miguel Devis ó Vicente Lladró,( que tenía un taller de fundición en Almássera)<sup>26</sup>. Junto a esta lista de excelentes fundidores, se unirían aquellos otros de origen extranjero, como la *Donnay*, años después *La Maquinista Belga, Barthe y Cía., Malabouche* ect., que formarían un grupo con una trayectoria

<sup>26</sup> ALVAREZ Amparo y BALLESTER Beatriz: *Valencia Industrial.: Las fundiciones* Valencia. Col. Imatges. 2001. P.30 y 31

empresarial, que iban a desarrollar el proceso industrial, que hemos conformado en este artículo.

Nos interesaba remarcar el origen y desarrollo de la fundición industrial valenciana durante el siglo XIX, dejando para un nuevo artículo, la parte artística. De ahí que hayamos elegido la figura de Valero Cases, propietario de la *Fundición Primitiva Valenciana* y del artesano fundidor Vicente Ríos, por ser ambos decanos en la fundición industrial valenciana, y a los que les cupo el honor de transmitir su técnica y acabado en el hierro, a la lista de profesionales que años más tarde, llegarían a ser grandes empresarios, en la industria metalúrgica .

Pocos periodos de la historia valenciana suscitaron tan variadas reacciones, como la fundición industrial en la segunda mitad del siglo XIX., desde la construcción de las primeras norias para la canalización de riegos y aperos de labranza, hasta llegar a las construcciones de locomotoras. El mundo de la fundición industrial valenciana se consolidó a la demanda de los bienes de consumo. Obstáculos los hubo, pero los impulsos de mejorar de una gente emprendedora, marcarían felizmente durante una época, la trayectoria del desarrollo industrial valenciano.

## BIBLIOGRAFÍA

REFORMAS SOCIALES *Información oral y escrita publicada de 1889 a 1893.*

Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1985,  
p-14

NAVASCUES PALACIO, Pedro: *La arquitectura del hierro en España durante el siglo XIX*, Nº 65, 1980, p-39

VV.AA: *Fundiciones valencianas*, Historia del Arte Valenciano, Tomo 5ª, p-258

MAÑAS BORRÁS, Luis: Archivo de Arte Valenciano. Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Valencia 2002: *La Fundición artística e industrial en la segunda mitad del siglo XIX valenciano. Vicente Ríos Enrique (1842-1900)*

RUIZ SANCHEZ, José-Leonardo. *Historia de la humanidad. De la sociedad rural a la sociedad industrial*. Madrid Edición: Arlanza Ediciones S.A. 2001. P-32 y 39

PONS, Anaclet y SERNA, Justo. *En las aguas heladas del cálculo egoísta*. p.- 273  
(Fuente: ARV Protocolos; AGVP, Protocolos. Años 1851-1870).

NADAL OLLÉ, Jordi. : Recerques/19. Homenatge a Pierre Vilar Vol. I; *El desenvolupament de l'economía valenciana*. Editorial: Curial edicion catalanes; Edición 1987, p-125

ALVAREZ RUBIO, Amparo; BALLESTER RODRIGUEZ, Beatriz; GARCIA MONERRIS, Carmen; FERRER ALVAREZ Mireia; CLIMENT VIGUER, Susana:  
*Valencia Industrial: Las Fundiciones*. Col. Imatges 3 Ajuntament Valencia 2001

## HEMEROTECA:

- 7 *La Ilustración Valenciana*. Valencia, 11-2-1883, p-40-41
- 9 *El Mercantil Valenciano* .Anuncio en el Diario. Valencia 4-1-1874
- 10 *Las Provincias*, Valencia 22-7-1877
- 11 *El Mercantil Valenciano*, Valencia 7-2-1878
- 12 *Las Provincias*. Valencia. 3-7-1879
- 13 *El Mercantil Valenciano* .Valencia. 15-12-1876
- 14 *El Mercantil Valenciano*. Valencia, 22-2-1880
- 15 *El Mercantil Valenciano*. Valencia, 25-4-1882
- 16-17 VIVES MORA, Presidente del Ateneo Casino Obrero. *Comisión de Reformas Sociales* (Información Oral. Punto 10) Sesión 19-10-1884. Valencia
- 19 *Almanaque Las Provincias*. Valencia.1884, p.33
- 20 *El Mercantil Valenciano* .Valencia. 14-5-1884
- 21 *Las Provincias*. Valencia. 21-11-1885
- 22 *El Mercantil Valenciano*. Valencia, 24-3-1888
- 23 *Las Provincias*. Valencia 5-3-1889
- 24 *Las Provincias*. Valencia 5-12-1889
- 25 *Las Provincias*. Valencia, 18-10-1944