

# CONSTRUCTORES FERROVIARIOS VALENCIANOS : CONSTRUCCIONES DEVIS SA ( 1929-1947) Y MATERIAL Y CONSTRUCCIONES SA (1947-1989).

Manuel del Álamo Andrés.  
FEIS- CCOO

A finales del siglo pasado, un modesto calderero valenciano, Miguel Devis Pérez, puso en marcha un proyecto empresarial flexible capaz de expandirse que, desde 1927, se dirigió cada vez más a la construcción y reparación de material móvil ferroviario, de tal forma que logró ser la segunda empresa de fabricación de material ferroviario y en 1975, como Material y Construcciones SA (MACOSA), ocupó el sexto lugar en el ranking de empresas nacionales exportadoras. Nuestro texto, enmarcado dentro de un proyecto de investigación sobre la historia industrial de las mismas, recorrerá sus hitos fundamentales.

## 1. Los orígenes: del taller familiar a la fábrica

A instancias de Material y Construcciones S.A., el 11 de marzo de 1953 el Ministerio de Trabajo otorgó la medalla al Mérito de Trabajo a los trabajadores Francisco Navarro Navarro y José Civera Sanz “ *por haberse comprobado la lealtad y constancia laboral ejemplares*”. Efectivamente, aquella merecida recompensa a más de cincuenta años de vinculación a la empresa hoy nos permite conocer, al menos, el rostro de algunos pioneros que acompañaron los primeros pasos del taller de calderería que fundó Miguel Devis Pérez allá por el año de 1891. Las palabras que el Director General de Material y Construcciones, Pedro Raurell, pronunció en dicho acto nos permiten conocer indicios sobre los orígenes de esta empresa aún más valiosos dado que disponemos de muy escasa documentación al respecto:

*“Nuestra industria nació en la mente de un obrero modesto y, con medios modestos también, vio la luz un taller de calderería que se fue desarrollando al soplo de un afán tenaz e insuperable. Desde los primeros años de su existencia, aquel obrero, Miguel Devis Pérez, contó con la colaboración y estima de unos mozalbetes, en cuyo grupo se hallaban nuestros homenajeados. Aquella naciente familia fecundizo tanto que de un puñado de obreros y aprendices, acaudillados por un novel patrón, llenos todos de fe y buena voluntad ha surgido una familia hoy numerosa...”*

Nacido en Alboraiá, un 28 de abril de 1863, sus padres fueron Miguel Devis (natural de Albuxech) y María Pérez, propietarios de una modesta herrería o cerrajería, habitual en estos pueblos agrícolas, en la cual daría sus primeros pasos y aprendería los rudimentos como metalúrgico, hasta que en 1877 fue a buscar fortuna a Valencia, en los talleres metalúrgicos del viejo camino al Grao. Miguel Devis y su compañero, José Noguera Chulia, deciden establecerse en el Camino de Barcelona (actual Avenida de la Constitución de Valencia)

abriendo allí, en 1891, unos talleres: habían nacido los “grandes”(así vendía su propaganda comercial) Talleres Devis-Noguera, que en 1897 contaba ya con un edificio de tres plantas para oficinas, dos naves para los talleres, diversos almacenes y la fundición. Todo un complejo industrial especializado en calderería gruesa de hierro, construyéndose calderas para máquinas de vapor de todos los tamaños y sistemas. Todavía hoy los restos arqueológicos industriales de aquel complejo, conservados excelentemente y estimados por los responsables de la escuela taller que desde 1992 ocupa sus solares, nos permiten vislumbrar como eran aquellos talleres de construcción de maquinaria de finales de siglo.

Antes de la Primera Guerra Mundial Miguel Devis recupera el control financiero total de la empresa, constituyendo una nueva sociedad el 4 de mayo de 1911 bajo la denominación de Devis e Hijos. Las características de su producción, dirigida fundamentalmente a un mercado interior y local, no sufrió graves trastornos durante la gran guerra. Pero también la situación bélica benefició sus pedidos, en los que habría que incluir, por vez primera, calderas para locomotoras y los trabajos, desde 1922, de construcción de material móvil ferroviario, vagones y furgones. En todo caso, en el contexto fabril valenciano de aquellos años, consolidó su presencia en la producción de calderería gruesa, estando entre las grandes empresas valencianas que surgieron al calor de la expansión industrial que generó la guerra, como fueron la Unión Naval de Levante, la Compañía Valenciana de Cementos Portland de Buñol o la Compañía Siderúrgica del Mediterráneo. Miguel Devis Pérez falleció el 28 de noviembre de 1928. Sus hijos habían formalizado un año antes, el 27 de mayo de 1927, una nueva sociedad bajo el nombre de Hijos de Miguel Devis, que aparece registrada por vez primera en la Cámara de Comercio y Navegación de Valencia de aquel año.

Aunque el objeto de la industria declarado siguiera siendo la calderería gruesa, los nuevos rectores de la fábrica ya estaban pensando en la ampliación de sus campos de producción y es muy posible que no por primera vez dirigieran su atención a la construcción de material ferroviario, donde años más tarde comenzarían a despuntar, hasta convertirse en la segunda industria nacional en dicho sector. Concretamente, bajo la dirección de Miguel Devis Ahuir, hijo mayor, con la gerencia a cargo de Daniel y como director comercial a Francisco, los Devis iniciaron en 1927, según algunos autores, los primeros trabajos de construcción de material ferroviario móvil, aunque cuando la empresa se convirtió en constructora de locomotoras de vapor es entre 1932 y 1933, con un cierto retraso, y aprovechando el creciente mercado nacional ferroviario que potenciaron las autoridades mediante la promulgación del Estatuto Ferroviario y la creación de la Caja Ferroviaria del Estado que permitió a las compañías ferroviarias la posibilidad de financiar sus compras de material motor y móvil a firmas nacionales, pero el reparto oligopolizado de los concursos públicos dejaron muy pocas oportunidades a las empresas nuevas. Los Devis se iniciaron, pues, en la construcción ferroviaria al final de una época dorada para las constructoras nacionales, y en el contexto político y socioeconómico de los años treinta, lo que determinaría, de forma evidente, como veremos a continuación, la nueva orientación estratégica de la empresa.

El 2 de enero de 1929 la empresa moderniza definitivamente su entramado jurídico constituyendo la firma Construcciones Devis, Anónima S.A., y abandona definitivamente las ya obsoletas instalaciones del Camino de Barcelona por otras, más amplias y capaces para el nuevo rumbo que pretende tomar la firma. Operación que se culmina este año, aunque la compra de los terrenos en la Camino Real de Madrid, traste tercero, número 107, se remonta a 1922, y la primera instalación en firme, productivamente hablando en relación con la

producción y reparación de material ferroviario, a 1927. La cercana Estación del Norte, construida entre 1906-1917, les había señalado claramente la geoestrategia comercial de su empresa puesto que su emplazamiento, junto a la línea de Valencia a Madrid, les permitió disponer de apartaderos de fácil acceso que comunican la red ferroviaria de aquel momento en la ciudad de Valencia con el corazón mismo de sus naves. Según testimonios de época la nueva factoría tenía el aspecto de muelles y depósitos de material ferroviario: *‘montones de traviesas y carriles, grúas ingentes, vías emplazadas que entran en los cobertizos y salen al exterior, entre placas giratorias y puentes movedizos, que sirven para trasladar de una línea a otra vagones y locomotoras... Acá y allá hay cantidades enormes de primeras materias: hierros y aceros en planchas y lingotes, madera apilada bajo tinglados... y dentro, en los galpones, máquinas, muchas máquinas, de carpintería, de ebanistería, de metalurgia en todos sus aspectos. tornos, fregadores, cepilladoras, taladradoras, martinets de forja, remachadoras hidráulicas, hornos, troqueles, y un sinfín de herramientas y una fortuna en moldes de acero para embutir y troquelar las piezas....’*

A que fuera este el ambiente fabril intenso y caótico de Construcciones Devis entre los años 1929 y 1932 ayudó, sin duda, los importantes pedidos que La Compañía del Norte realizase a la empresa: 660 vagones de diversos tipos, y cien furgones metálicos para sus trenes eléctricos. Materiales entregados, además, en el tiempo récord de catorce meses y con un valor cercano a los seis millones y medio de pesetas.

Nos encontramos aquí, por vez primera, con una de las características que dan un daguerrotipo muy nítido de la trayectoria industrial de esta empresa, esto es, pedidos importantes y con premura de tiempo de entrega, que se combina inevitablemente con otros tiempos de trabajos menos intensos. El resultado era una plantilla especializada y numerosa y siempre lista para atender las puntas de producción y demanda.

A las cantidades antes señaladas habría que unir los importantes encargos de la Compañía de Tranvías y Ferrocarriles de Valencia (C.T.F.V.) para los que carrozó y equipó los coches automotores 13, 14 y 15, de la serie de los conocidos *bujías* y máquinas eléctricas para los servicios de mercancías que los operarios de C.T.F.V. por su hechura compacta y sólida denominaron *“tanquetas”*. Para aumentar la frecuencia de trenes en la red del norte de Valencia la empresa contrató la adquisición de nuevos automotores eléctricos a la firma Devis, en concreto un lote de cinco coches que, los avatares de la guerra civil, hicieron que su entrega fuera en 1938.

Las grandes cifras que aportaba la propia empresa hablan de una cartera de construcción y reparación, entre los años reseñados, de tres mil unidades para los servicios móviles ferroviarios entre coches, vagones, ténderes, furgones, coches correos, tranvías, automotrices, etc. Ateniéndonos a estos datos es este un periodo de expansión de la firma que se tradujo, como no podía ser de otra forma, en un crecimiento de sus instalaciones que ocupaban unos cincuenta y cinco mil metros cuadrados de los que en una primera fase estarían edificados unos treinta mil.

## **2. De la crisis de los años treinta a la guerra civil**

Sobre la primera andadura de la empresa en esta nueva etapa disponemos de los datos procedentes de un informe sobre el momento que atraviesa la industria valenciana fechado en abril de 1930. En él, tras los gigantes industriales de aquel entonces, la Compañía Siderúrgica del Mediterráneo y la Unión Naval de Levante, productora en aquella época de importantes cantidades de material ferroviario, se cita a Construcciones Devis como dedicada “*a la construcción de material de transporte y metalurgia*” y con un capital social que ya entonces alcanzó los seis millones de pesetas. Como ya hemos señalado su especialización, por entonces, es el material rodante ferroviario, pues su inicio en la construcción de locomotoras todavía no se había producido a gran escala.

Igualmente señala dicho informe que sus primeras materias primas son nacionales y su mercado es, así mismo, nacional. El número de obreros de la empresa alcanza los 240, notablemente el más alto en relación con la mano de obra empleada en el resto de los talleres de construcciones metálicas de la época. La utilización intensiva de la mano de obra, que se acentuaría de forma vertiginosa en la década de los cuarenta, es una de las características básicas de esta empresa que la conjugaría con bienes de equipo esenciales y muy duraderos. Un buena prueba de ello es el dato de que en 1963 todavía existían un 11% de maquinaria instalada en la década de los años veinte y treinta.

Según el mismo informe la capacidad máxima de producción de la firma se situaba en 9.050 toneladas en vagones de todo tipo y en 600 toneladas en trabajos de metalurgia, aunque las cifras normales son más modestas: 4.525 toneladas en vagones y 300 en metalurgia. El volumen de ventas, según la misma fuente, alcanzaba los cinco millones en la producción de material ferroviario y uno en el resto de trabajos. Como puede observarse el arranque de la década de los treinta, en el contexto dinámico del conjunto de la economía valenciana durante la dictadura de Primo de Rivera, fue muy positivo para la empresa, aunque comenzó a desfigurarse unos años después como consecuencia de la crisis mundial. La lenta caída de sus beneficios durante estos años modificó, sin embargo, escasamente las actitudes y estrategias empresariales de los Devis, lo que avala nuestra tesis de una parálisis estratégica de la misma ante el único adversario que reconocían: la falta de pedidos. Habrá que esperar hasta la década de los cuarenta cuando, junto a la tradicional producción de material ferroviario, los nuevos dueños de la firma inicie una ampliación hacia otros mercados y otros productos. El año 1932 es el comienzo de lo que la memoria de aquel año denomina, de forma harto expresiva, “*el agobio industrial*”. Este mismo año Miguel Devis definía la situación de este modo a los redactores de Blanco y Negro:

*“Al principio (en los talleres) solo se elaboraba calderería gruesa, pero con el tiempo hemos tenido que evolucionar al lado de las modernas transformaciones. Ahora estamos preparados para construir como ustedes han visto, locomotoras, coches y vagones de todas las clases, y además puentes, armaduras y entramados metálicos, depósitos y tuberías de chapa para saltos de agua, fábricas completas de extracción de aceites de orujo... en fin, hasta carpintería para construcciones y muebles de ebanistería. Hemos hecho y estamos dispuestos a fabricar de todo... lo único que hace falta es recibir encargos.....”*

Según el Registro Mercantil Construcciones Devis estaba dedicada a la calderería gruesa de hierro, construcciones metálicas, construcciones y reparación de material ferroviario, fijo y móvil, y de tracción, forja, estampación y carpintería mecánica. Desde esta versatilidad industrial la empresa intentó afrontar la década de los años treinta (“*gestiones por lograr*

*trabajo que aún en condiciones poco remuneradoras nos consiente mantener el actual tren de capacidad productora en espera de favorables reacciones industriales”*), pero, a nuestro entender, con una perspectiva bastante defensiva y en espera de que cambiase el contexto económico y político. Ante las dificultades de pedidos una empresa de similares características como la que estamos estudiando, nos referimos a la Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona, la misma optó por la estrategia de buscar nuevas fuentes de trabajo, en su caso la construcción de maquinaria textil. La dirección de Construcciones Devis intentó afrontar la situación ganando tiempo con *“un aquilatamiento de los gastos generales, la presión para cancelar descubiertos y la persistencia para gestionar trabajos”*. El encargo de cinco locomotoras por la Compañía del Oeste es otra de las claves para mantener un grado aceptable de producción y ofrecer aquel año, todavía, unos beneficios de 100.402 pesetas. El citado agobio industrial era ya una amenaza real y total al futuro inmediato de la empresa cuando el abandono de los proyectos de renovación de material ferroviario y de construcción de nuevas líneas fue un hecho consumado. Y la conclusión de la memoria, ahora sí, era radical: *“renovación inmediata o hundimiento inaplazable”*.

La renovación estratégica de la marcha de la empresa en que pensaban sus dueños y dirección apuntaba a la construcción masiva de grandes locomotoras, material que debería absorber la falta de trabajo en otros sectores y relanzar la actividad de la misma en su conjunto. Este diseño estratégico de la empresa seguirá presente cuando el comité de fábrica se haga cargo de la fábrica en 1936 expresándolo claramente en los siguientes términos: *“la producción de proyectiles no debe perjudicar la marcha de la construcción de locomotoras eléctricas que podía ser el único peligro para el paro obrero”*. En diciembre de 1933, con motivo de la verificación de las pruebas de las cinco locomotoras de vapor, de las siete que llegó a construir entre 1932-1939 la casa Devis, del tipo 4-8-0, con distribución Lentz, sin resortes, de 108 toneladas en vacío cada una de ellas y destinadas a la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste de España, formando en sus series los números 1011 al 1015, reunió a toda la prensa valenciana, que, junto a un gran número de autoridades asistieron al acto, pues eran las primeras de esa clase que se construían en nuestro país. El encargo de construir 24 locomotoras eléctricas y 6 más de vapor no cuajó y aunque en 1935 entregaría las dos restantes locomotoras para la misma Compañía del Oeste, con los números 1.029 y 1.030, los beneficios registrados el año de 1935 son de 20.132 pesetas, y las deudas y los gastos seguían la curva ascendente y la liquidez empezaba a ser cero... Este es el contexto financiero y empresarial en que se desenvolvía Construcciones Devis cuando estalló la guerra civil.

Tras la incautación de la empresa por el comité de fábrica el mismo ordena el blindaje de varios vagones destinados de forma urgente (*“y gratuita”*, como se encarga de remarcar la Memoria de la Empresa de 1937) a las milicias del Frente Popular. Llama la atención, sin embargo, como a pesar de que la empresa, desde septiembre de 1936, dedica una atención preferente a la fabricación de proyectiles (cien diarios, producción que luego incrementa) sus nuevos directores no pierden de vista que el objetivo prioritario de la empresa es la construcción de locomotoras o cualquier tarea entorno a la construcción y reparación ferroviaria puesto que ello *“podía ser el único peligro para el paro obrero”*, preocupación central a la vista de la marcha de la empresa en los últimos años. En septiembre de 1936 una delegación de la fábrica se traslada a Madrid, entrevistándose con el presidente del Consejo Ferroviario y el director de Industria para requerir urgentemente que el material que estaban

esperando de Euskalduna pasase por Port - Bou como material de tránsito y así no pagar aduanas e incluso que se requisase un barco para traer el material imprescindible *“para que no se parase la fábrica”*.

Si las dificultades de suministros de cobre para los proyectiles y la escasez de materiales como aceites, carbón para la fragua y barras de hierro detienen la producción, sin embargo, en algunas otras secciones fue especialmente intensa: por ejemplo, en diciembre de 1936 los documentos recogen el esfuerzo realizado en la sección de carpintería para terminar coches-correos, donde se llegaría a trabajar hasta toda la semana más de ocho horas. En definitiva la lentitud en lograr suministros en la cantidad adecuada y a tiempo eternizaban los trabajos y obligaban a recurrir incluso, como sucedió en mayo de 1937, a recoger toda la chatarra dispersa por la empresa para su fundición o ha solicitar al gobierno que se traigan los materiales que faltan para terminar las locomotoras desde Inglaterra y que la Administración *“se haga cargo de la diferencia por cambio de moneda de dicha compra”*. En diciembre de 1937 *“el encargo de tres cuerpos cilíndricos de locomotora no se puede realizar en calderería si no nos mandan material”*. Las dos últimas locomotoras entregadas a la CNF tendrán igualmente tremendas dificultades para ser cobradas, dedicándose desde 1938 la empresa fundamentalmente no a la construcción sino a la reparación de vagones y material ferroviario rodante.

### **3. Construcciones Devis durante el primer franquismo**

Finalizada la guerra, el 21 de abril de 1939 los propietarios recibieron el volante de las autoridades militares franquistas por el cual se le devolvía oficialmente la fábrica, pero obligando por orden expresa de la Jefatura de Fabricación, a que una parte de las instalaciones siguiera dedicada a la fabricación de municiones, concretamente de proyectiles para la artillería. Si la vigilancia político-burocrática del mundo industrial fue una de las características del nuevo régimen más persistentes, ello afectaría especial e intensamente a las instalaciones de Construcciones Devis al estar dedicadas, ahora en parte, a la industria de guerra y a la reparación de material ferroviario, ambas cuestiones de carácter estratégico para las autoridades franquistas y su modelo autárquico-bélico. Tras *“evacuar los elementos ajenos a nuestra industria y reagrupar la dispersa maquinaria por especialidades”*, el 15 de mayo de 1939, el señalado Año de la Victoria, se abrieron de nuevo las puertas de Construcciones Devis. Una vez más tendremos que recurrir a los floridos discursos de Pedro Raurell para trasladarnos a aquellos duros tiempos:

*“Resultaba una labor ingente para tan reducida plantilla, para tan escaso capital, para tanta escasez de materiales, por la desorganización con que al finalizar la guerra tropezaba la industria nacional y, finalmente, tan difícil la ayuda financiera cuando la economía nacional pasaba un duro trance, que solo con el esfuerzo continuado y gigantesco de todos cuantos constituíamos aquel limitado equipo, se podía esperar el milagro de una rápida reorganización de los servicios de esta industria y de una ordenación de esfuerzos que permitieran atender los urgentes apremios de los transportes ferroviarios nacionales, devastados y desorganizados por nuestra guerra”*.

Eran las palabras del director general Pedro Raurell pronunciadas un 14 de octubre de 1954, al serle concedida la Encomienda del Mérito Civil, y que retratan bien “*el esfuerzo continuado*” que tuvieron que realizar los trabajadores de Construcciones Devis en aquellos primeros meses de la difícil posguerra.

Es patente pues, por un lado, que la utilización militar de parte de las instalaciones, que prosiguió meses después de la finalización de la guerra, y la vieja maquinaria y la desorganización a la que alude reiteradamente Raurell, tanto técnica como administrativa, que no su descapitalización o los daños en su infraestructura, dificultaron enormemente la puesta en marcha de la factoría. Así pues, la empresa inició su nuevo ciclo dedicándose plenamente a su especialización: el material ferroviario. El contexto parecía propicio, pero los nuevos tiempos traían otros protagonistas e intereses. En 1941 el Estado franquista *rescató* los ferrocarriles que absorbieron las principales partidas de inversión pública durante estos años. Había nacido RENFE pero las dificultades en que se desenvolvía Construcciones Devis, su utillaje escaso y anticuado, el duro trabajo de la plantilla, casi artesanal o con la maquinaria de los años veinte y treinta, explicaría la escasa participación de la firma durante estos primeros años en la reconstrucción ferroviaria: ocho locomotoras de vapor al año reparaba, tres coches y la ya no tan mínima cantidad de 170 vagones. La especialización en reparación de vagones de la firma, de menor complicación técnica, nos describe también las dificultades para retomar los niveles productivos anteriores a la guerra civil

Esta situación de estancamiento y atonía productiva, más patente aún ante las crecientes exigencias del sector ferroviario y la imposibilidad de autofinanciación, y el estrecho y peculiar mercado de capitales y contratas que surgió tras la victoria franquista, caracterizado por privilegiar las conexiones políticas y privadas con las nuevas autoridades, obligarían a que los directivos y patronos de Construcciones Devis S.A. terminaran aproximándose a un proyecto industrial más ambicioso y conectado con el nuevo poder como fuera los Villalonga y el grupo financiero e industrial BANCOR. De todos modos la participación de la empresa en el sector de reparación de material móvil ferroviario es entre 1939-1945 verdaderamente notable, más de 5.940 vagones, siendo la segunda empresa nacional de las 45 existentes.

El 30 de septiembre de 1941 llega la primera ampliación de capital y la revitalización de la empresa. El 3 de marzo de 1943 la Compañía de Tranvías y Ferrocarriles de Valencia participa en el accionariado de Construcciones Devis S.A. de forma mayoritaria. La compra por los bancos del capital o la cartera de valores de las empresas no era suficiente. El siguiente paso sería crear una nueva sociedad y, con el dominio total en el momento inicial, repartirse el Consejo de Administración. Estrategia que se desarrollo de forma perfecta en el caso que nos ocupa, el de Construcciones Devis S.A. Con la nueva ampliación de capital del 12 abril de 1943 de Construcciones Devis (que ahora alcanza los quince millones de pesetas) se conformaba un nuevo Consejo de Administración de la firma cuya presidencia correspondía ya a uno de los hombres fuertes del Banco de Valencia, perteneciente al grupo BANCOR, Joaquim Reig Rodríguez. El Consejero Delegado será ahora el hermano de Ignacio Villalonga, Juan Villalonga Villalba. Los tres hermanos Devis se mantienen aún en el Consejo. Las gestiones personales de los nuevos directivos serían determinantes para el relanzamiento de la empresa que pasara a reparar, por ejemplo, cerca de un millar de vagones y 15 locomotoras de vía estrecha, entre 1942-1943, cuando los años anteriores el número sencillamente había sido cero. El nuevo equipo directivo mantuvo en la Dirección General a Pedro Raurell Pujol, cargo que seguirá manteniendo hasta su muerte, el 15 de diciembre de

1958, y que fuera el verdadero estratega industrial y *manager* de la firma. Signo de los nuevos tiempos, se constituye por vez primera una dirección técnica que se encarga al ingeniero José Capmany Arbat.

Es en esta etapa de expansión cuando Construcciones Devis S.A. fusiona a la firma los talleres metalúrgicos de Alcázar de San Juan, que con una extensión inicial de 38.000 metros cuadrados y un empleo de 350 trabajadores, se dedicara especialmente a la reparación de vagones-cubas y vagones, con más de dos mil unidades construidas entre 1943-1946. Construcciones Devis S.A. participa plenamente en la Agrupación de Constructores de Vagones, agrupación empresarial que por estos años de encendida autarquía, donde la máxima aspiración de los sectores productivos es bastarse así afirmarían con indisimulada satisfacción y dirigiéndose al “Caudillo” que en su sector productivo “*nos bastamos a nosotros mismos*”. Sin embargo, las licencias y patentes con que cuenta la firma es ya un elemento importante y a resaltar: explota en exclusiva para nuestro país de la licencia de construcción de coches metálicos, tranvías, trolebuses, etc. de la Fabrique Suisse de Wagons et d ‘Ascenseurs SA. La construcción de locomotoras eléctricas se realiza en colaboración con la sociedad Secheron, también suiza. Dicha firma facilitó la instalación en Valencia de un moderno horno eléctrico, con regulación automática para la fabricación de acero moldeado y la patente de un arenero inobstruible para locomotoras y unas vigas de alma llena, con altura variable, para bastidores y puentes-gruas. En 1946 se instaló en la factoría de Valencia un nuevo carro transbordador para manejar locomotoras de hasta 150 toneladas de peso, con lo que la fisonomía de la fábrica ha cambiado y ahora si indica patentemente la fundamental producción de locomotoras a que estaba dirigida la empresa, manteniendo su producción en calderería gruesa (con una mano de obra muy especializada y veterana), e iniciando una diversificación de la producción de los talleres principales hacia la construcción de maquinaria no solo de vapor, máquinas-herramientas o agrícola sino también maquinaria auxiliar para la construcción naval (contando en este caso con la licencia también exclusiva para España de la licencia de la firma suiza Etablissements Labodiere SA), elementos de elevación y transporte, aparatos para la industria química, elementos metálicos para construcciones, etc. El taller de mecanización incrementó su superficie entre 1947-1957 en más de ocho mil metros cuadrados como resultado de dicha expansión.

Esta etapa estará marcada por la utilización intensiva de una mano de obra: hasta 1.300 trabajadores tuvo la plantilla, crecimiento vertiginoso, recuérdese que eran solamente 240 al acabar la guerra civil. La calidad y cantidad de la producción, en esta etapa, dependió totalmente de la habilidad e inteligencia del obrero, de su trabajo a destajo (que siempre otorga un cierta libertad a los trabajadores ) y del mantenimiento de una peculiar cultura de taller donde las brigadas de trabajadores en que estaba organizada las diferentes secciones de producción tenían una gran autonomía para “arreglárselas”.

Todo ello cambiara en 1953 cuando la empresa introduzca la OCT, primero en los talleres de Barcelona y posteriormente en 1958 en los de Valencia. En definitiva esta empresa navegó bien por las aguas de una economía fuertemente intervenida, en las cuales a la falta de competidores externos había que tener muy presente la burocracia y los buenos contactos con la Administración. De esa forma fue ganando posiciones en el ranking de empresas productoras de material ferroviario.



#### **4. Material y Construcciones: nacimiento y consolidación**

El 31 de diciembre de 1947 se fusionaron Construcciones Devis S.A. de Valencia y Material para Ferrocarriles y Construcciones S.A. de Barcelona. La constitución bajo el control del Banco Central, del Banco de Valencia y del Banco Santander de un gran grupo industrial metalúrgico capaz de atender la demanda no solo ferroviaria sino de construcción de elementos para obras hidráulicas (turbinas, compuertas, válvulas, tuberías forzadas), de estructuras metálicas, grúas y puentes, de maquinaria agrícola, etc... era una operación industrial que pretendía, tras acabar el impulso económico que la reconstrucción tras el conflicto bélico, dar respuesta a la primera ola industrializadora y de consumo que se desarrollaría en la década de los cincuenta. Y a la vista de la evolución de la facturación para el periodo que estudiamos lo lograría pues paso de 146 millones en 1948 a más de 693 millones en 1957.

Habría que señalar, sin embargo, que este grupo industrial no formó pues una industria específica de material ferroviario dentro de las industrias españolas de transformación, sino más bien dedicó una parte fundamental de sus actividades a la construcción de este tipo de materiales pero también de otros, logrando como veremos, un alto grado de diversificación.

La nueva firma, Material y Construcciones S.A., desde el principio mantuvo estrechos vínculos y se encontró representada en los Consejos de Administración de varias firmas como la Unión Naval de Levante o los Talleres Nuevo Vulcano, de Barcelona. El primer Consejo de Administración estuvo controlado de forma directa por los hombres del Banco de Valencia. La presidencia recayó en el hermano de Ignacio Villalonga, Juan Villalonga Villalba (que la ocupó hasta su fallecimiento en diciembre de 1968). Con una presidencia de honor para el anciano patrón de la Casa Girona, Juan Girona. La vicepresidencia la ocupó ahora Joaquim Reig Rodríguez. Los consejeros delegados de esta primera fase fueron los siguientes: Daniel y Miguel Devis, Juan Antonio Bravo y Díaz de Cañedo, Antonio Noguera Bonora, Ramón Quijano de la Colina, Eduardo Ruiz de Huidobro y Alzuren, José Capmany Arbat, y Luis Girona Fernandez-Maqueira. Diez años después la empresa tenía un Consejo de Administración notablemente distinto y en el cual solo se mantuvieron, además de Juan Villalonga y Joaquim Reig, ahora como secretario de la sociedad, el ahora marques de Huidobro, Juan Antonio Bravo y Ramón Quijano. Por los Devis en 1957 estará presente únicamente Francisco Devis al haber fallecido sus dos hermanos, y el resto de consejeros serían ahora los siguientes: Ramón Fernández Francés, Antonio Navarro Reverter, Luis Figuera-Dotti Cabot, Pedro Moreno Segura, José Mugica Viguera y Luis Benito y Aranz.

Las sociedades agrupadas tenían en 1947 un capital de sesenta y cinco millones de pesetas, que diez años más tarde alcanzaría los trescientos millones escriturados, con cerca de noventa y seis millones en obligaciones no hipotecarias, y con más de setenta y seis millones de reservas y noventa y uno en fondos de amortización. Las características más notables de esta nueva etapa son las analizamos a continuación.

##### **4.1. Especialización y diversificación**

El organigrama productivo de la nueva firma esta basado en la especialización de cada factoría que la compone y en su diversificación de conjunto, puesto que como ya hemos señalado no se trata de un grupo industrial específico de material ferroviario. Así pues la fábrica de Barcelona mantiene su doble carácter, por un lado de productora de acero (estando dotada para ello de hornos eléctricos) y transformadora con la fabricación de muelles, ballestas, tornillería, estructuras metálicas (el mercado de Badalona, la ampliación del edificio de Telefónica son algunas de las principales obras acometidas en este periodo), grúas, puentes, puentes-grúas, carros transbordadores, compuertas y otros elementos metálicos para pantanos, etc...), además de la construcción y reparación de material ferroviario móvil, carrocería de autobuses y trolebuses, maquinaria agrícola, etc..

Precisamente el crecimiento de la demanda en relación con el transporte público y otros servicios municipales de las grandes ciudades serán un cliente notable esta década, de tal modo que se fabricaron las carrocerías de trolebuses para ciudades como Santander, Barcelona (ciudad de la que también se ocupó de los coches de recogida de basuras), Valencia, Lérida, Tetuán, La Coruña, Bilbao,... en colaboración en la mayoría de los casos con la firma Pegaso y el equipo eléctrico Westinghouse. Incluso fabricaron vagones y volquetes para el transporte del carbón. Dentro del grupo es la factoría de Barcelona la más grande, con 215.000 metros cuadrados, de los que estaban cubiertos en 1957 unos 97.000. También su plantilla es la más numerosa y alcanzaba en 1951 los 2.049 obreros y técnicos, más 22 peritos y 25 ingenieros.

La factoría de Valencia era la segunda en importancia en cuanto a metros cuadrados y personal. La factoría principal tiene, como ya hemos señalado, una superficie de 38.537 metros cuadrados, de los cuales estaban edificadas en 1957 unos 23.381. Su producción es, además de las secciones tradicionales de forja y calderería, la construcción y reparación de locomotoras de vapor y eléctricas, construcción y reparación de coches de ferrocarril, estructuras metálicas. Sus equipos construyeron y montaron la estructura metálicas de edificios como el Colegio Hermanos Maristas o la cúpula de la iglesia de San Andrés, en Valencia, o la obra emblemática en la que participaron trabajadores de ambas factorías, la construcción y montaje del imponente para la época edificio de Galerías Preciados de Madrid. Caldera a vapor, maquinaria para industria química, tuberías forzadas, material metálico para pantanos y saltos como los del Sil, grúas como las del puerto de Valencia etc. son otras de sus especialidades. Su taller de mecanización durante este periodo recibió un importante crecimiento. Más de 8.000 metros cuadrados se instalaron en dicha división entre 1947-1957.

Muy próximo a la factoría principal estaba el taller de vagones o rancho grande dedicado exclusivamente a la reparación de vagones y trabajos complementarios sobre los mismos. Esta unidad cobraría desde 1957 un importante crecimiento. La superficie inicial era de 18.280 metros cuadrados, de los que hasta 1957 estaban cubiertos unos diez mil.

Para hacer frente a los nuevos pedidos de RENFE de material de tracción eléctrica y de diesel que, desde la crisis del canal de Suez, iría a sustituir de forma imparable a los viejos procedimientos de tracción a vapor, en 1957 la empresa construye una nueva nave para la fabricación de locomotoras eléctricas. Dicha nave tendrá una longitud de 101 metros de largo por 34 de ancho y 15 metros de altura y tendrá una capacidad para 10 vías con sus correspondientes fosos y una grúa con dos carros transbordadores de 40 toneladas cada uno. La empresa hasta 1958 dispuso de una fundición de hierro y metales sita en Carcagente y que

trabajaba para clientes particulares y en el abastecimiento del resto de centros de trabajo. En 1951 el personal obrero y administrativo alcanzaba las 1.657 personas. El censo de peritos era de 19 y el de ingenieros el de 8. En 1956 la plantilla obrera contabilizó 1.400 personas, de las cuales 1.389 eran varones y 11 mujeres, con una media de edad cercana a los 39 años. La firma disponía también de dos pequeños y muy especializados centros productivos. El primero de ellos situado en el importante nudo ferroviario de Alcázar de San Juan, con una superficie de 28.000 metros cuadrados, edificados de ellos 13.540. Dedicada especialmente a la construcción y reparación de vagones de ferrocarril, cisternas y material agrícola, daba empleo en 1951 a 406 obreros y administrativos, 2 peritos y 1 ingeniero. Por último, en el propio casco de la ciudad de Palma de Mallorca, la firma asoció a los Talleres Isleños, dedicándose los mismos a la fabricación del tractor agrícola Staub y otros aparatos industriales para las labores del campo (con patentes francesas Alsetex y Lachazette).

Otros productos, por último, en los que también destacaría Material y Construcciones S.A. serían los siguientes: construcción del regulador de freno para vehículos ferroviarios de la patente sueca SABA (sus factorías construyeron en esta década más de 27.000 unidades), muelles de ballesta y helicoidales para trenes y vehículos, etc.

La dependencia, en tantas ocasiones, de un solo y poderoso cliente como era RENFE dificultan esta diversificación y especialización, de tal modo que con alivio nada contenido los informes de las Juntas de Accionistas reseñan la aparición de otros clientes. Convendría, sin embargo, retener que este más que aceptable nivel de diversificación logrado, como hemos visto, por Material y Construcciones S.A., heredero y continuador de la vieja idea de los Devis de estar preparados para fabricar de todo lo que se le pidiese, y tenerlo en cuenta cuando la dirección se enfrenta a los primeros síntomas de crisis en 1961 y haga responsable de la misma exclusivamente a una excesiva dependencia de RENFE, cuando en aquella fecha el 43% de la obra de la factoría de Valencia era, por ejemplo, para fabricar turbinas.

No obstante también convendría apuntar que este razonable abanico de clientes se encontraba condicionado de forma notoria y en su conjunto por la demanda de los proyectos públicos en curso, de los que dependían en definitiva. La apertura a tecnología, capitales y mercados exteriores va a ser un objetivo acariciado ya a mediados de la década de los cincuenta como demuestra el interés que suscitó en la empresa la constitución en 1955 de un grupo suizo-español (GESTESA) para lograr la adjudicación de la fabricación de material ferroviario nacional.

Pero obviamente ambos objetivos no se abrirán paso, como veremos más adelante, hasta el entierro definitivo de la etapa autárquica en 1959 y el largo paréntesis posterior que significó el hecho de que habrá que esperar a 1967 cuando el Consorcio Industrial Ferroviario de Exportación Nacional formado por CAF, Euskadalduna, Carde y Material y Construcciones logre un pedido de bogies para Argentina, en 1969, uno verdaderamente substancial de 400 locomotoras para Brasil. El mercado exterior terminó siendo el fundamental campo de desarrollo y supervivencia de la empresa en la década de los 70 y 80.

#### **4.2. Gestión de la mano de obra y renovación del utilaje**

Como ya hemos señalado la gestión de mano de obra intensiva fue una de las claves en el desarrollo industrial en esta fase de la firma que nos ocupa. Con escasa maquinaria pesada y un utillaje sin grandes automatismo, su trabajo requería un gran esfuerzo físico. Las condiciones de habitabilidad de la fábrica eran también muy duras (naves abiertas que en invierno eran pasto del frío y del viento) y los salarios, hasta que el Ministerio de Trabajo en 1948 acepte aumentos por encima de lo reglamentado, fueron muy bajos aunque, la misma empresa reconociendo que estaban por debajo del coste de la vida, los incrementó desde 1943 basándose en pluses.

En 1947 los mejoraría de forma general con un plus del 25% que quedaría fijo, dando lugar más adelante a discusiones con el Jurado de Empresa sobre si era un componente del salario o una gratificación. Los sistemas de trabajo eran los tradicionales de tarea o destajo simple, acoplados a las características de las distintas secciones. Así, por ejemplo, en la fundición se trabajaba a tarea, a la que se le asignaba una prima, pudiendo marcharse cuando se terminaba. En el taller de reparación de vagones se concedía una prima según el número de vagones. A principios de los años 50 se generaliza el sistema de *boletos*, forma simple de destajo que consistía en lo siguiente: se asignaba un tiempo global a una determinada tarea y cada hora rebajada a ese tope se multiplicaba por 4,60 pesetas. El trabajador recibía la orden en un boleto donde, al terminar la tarea, quedaba consignado lo alcanzado. Era un sistema de cálculo global que permitía “*arreglárselas*” y apretar en el trabajo cuando mejor le conviniese. Pero sería con la introducción de las nuevas técnicas de cronometraje en 1958 (OCT) lo que modificara substancialmente esta situación.

La escasa inversión (hasta, al menos, 1950) en mejorar el utillaje y la formación, por ejemplo, hasta 1951 no se puso en marcha la escuela de aprendices y los hizo en condiciones muy precarias en cuanto a medios técnicos y educativos, es buena prueba del largo desinterés en una gestión más moderna y racional de la mano de obra (a pesar de los llamamientos a los “*obreros modernos*” que sistemáticamente aparecen en la revista de la empresa), cuyo aprovechamiento intensivo durante aquellos años de intensa y prolífica producción solo peligraba por el irregular suministro de materiales y de productos siderúrgicos o por las restricciones eléctricas. Así, los buenos años de la década de los 50 eran producto, según Juan Villalonga: “*de los rendimientos de las nuevas máquinas, de la aplicación de algunos materiales, de la mayor facilidad de obtener materias primas, de trabajos nuevos, de mayor técnica que supervaloriza la primera materia y la mano de obra, y sobre todo por una mayor compenetración de todos los elementos de la empresa*”.

Sólo cuando se inicia el despegue de la renovación del utillaje y de las instalaciones y como mero “*complemento*”, por otra parte imprescindibles, se iniciaran planes de formación del personal. Sin embargo los problemas vendrían desde otro ángulo. No existía una producción integrada y muy escasa introducción del montaje en cadena, cada división estaba pensada para funcionar de una forma casi autónoma, dotada con el personal necesario para el óptimo de producción en su especialidad. Lógicamente cuando había menos pedido en calderería o en reparación de locomotoras o vagones, surgía enseguida un excedente de personal. Aparte de que resultaba dificultoso traspasarlos a otras divisiones, por su especialización y porque las otras estaban ya bien abastecidas de mano de obra. El problema central radicaba en que las distintas divisiones productivas no estaban orientadas a una producción integrada sino a sus propios pedidos de forma exclusiva. La diversificación no tenía efectos sustitutivos sobre el

conjunto de la producción sino que generaba continuos desequilibrios entre secciones con o sin pedidos, con o sin trabajo.

Por otra parte, la vigilancia y control de todas las actividades industriales que impuso el nuevo régimen franquista durante dos décadas ininterrumpidas (1939-1959) es un elemento a tener muy presente para analizar el desarrollo industrial de esta firma pues las autorizaciones gubernamentales para conveniar con entidades extranjeras se producen lentamente. En 1950 también se logra las autorizaciones pertinentes para importar material alemán con el objeto de terminar la construcción de 100 locomotoras eléctricas, cuya producción se había detenido por falta de dichos materiales.

Precisamente cuando el régimen la nombra empresa ejemplar en 1953 se comenzó a renovar con más agilidad el utillaje, adquiriéndose maquinaria alemana pesada y de precisión, de tal forma que ese mismo año se instalan en la factoría de Valencia tornos y máquinas de tallar engranajes. La empresa ofrece para el periodo 1947-1955 una inversión en maquinaria de 136 millones, cifra respetable para la época, aunque ya hemos señalado su característica de ausencia de grandes automatismo. Habrá que esperar a finales de la década de los sesenta cuando los contratos internacionales y con la propia RENFE y la producción masiva de los reductores Hausen (cuya patente belga no quería desprenderse la dirección por su alta rentabilidad) obligarían a introducir la semiautomatización en importantes divisiones como la de tornos. La introducción de la OCT que despertó las primeras protestas obreras desde 1939, la presentación de varios expedientes de crisis en 1966 y 1968 para aligerar la plantilla, y la utilización sin embargo masiva de las horas extras para atender sus repuntes de producción nos describen bien la desorganización empresarial de los años sesenta.

Es desde 1971 cuando la empresa experimentó un notable crecimiento en su producción que alcanzó su cenit en 1975, convirtiéndose aquel año la segunda nacional del sector de construcción ferroviaria.

Las claves de esta coyuntura favorable residen en las cuotas de mercado exterior ferroviario logrado y en una importante cartera de pedidos no ferroviarios. En 1970 RENFE se hace cargo definitivamente de las reparaciones de las locomotoras de su parque pero dicha fuente de trabajo, que tradicionalmente había ocupado a un gran número de trabajadores, se ve compensada, en gran medida, por el pedido de 100 locomotoras para Brasil. Entre 1970 y 1975 construirá para los ferrocarriles brasileños 154 locomotoras, mientras las secciones de calderería, obras hidráulicas o el taller de mecanización mantienen su buen nivel de actividad con trabajos incluso para el mercado exterior como los de una refinería en Luján de Cargo en Argentina o la doble tubería de Sifón que se envió a Nicaragua. Aquel año se cerró en términos empresariales con *“perspectivas prometedoras”*. *“Pudo ser más brillante- anota la Memoria de la Junta de Accionistas de 1970- de no haberse enrarecido algún sector, como el siderúrgico, pero de todas suertes se alcanzaron las metas mínimas de producción necesarias”*. Durante 1971 y 1972 el ritmo productivo sigue siendo creciente, habiendo ganado este último año un concurso de RENFE para la construcción de 43 locomotoras especiales, *“por lo que los trabajos serán muchos más largos y laboriosos”*, y recuperando cuotas de mercado en sectores como el de grúas con el contrato de construcción de las 24 del puerto de Valencia. El ligero bache en producción ferroviaria entre 1972-1973, el agotamiento del mercado nacional de turbinas y la entrada con fuerza de firmas polacas en el mercado de muelles ofrece un panorama preocupante en 1973 para algunas de las secciones.

A ello hay que unir los problemas de fondo a los que hemos venido aludiendo anteriormente y que ahora vuelven a aparecer nítidamente. En primer lugar la obsoleta maquinaria, aunque ciertamente, por estos años la empresa acomete un proceso de semiautomización en algunas secciones para mantener patentes como los reductores Hausen mientras en otras, como en calderería, la inversión es mínima.

Pero es la desorganización empresarial y su falta de planificación estratégica lo que describe también estos años. Respecto a lo primero, un texto de la oposición obrera es bastante explícito sobre los límites de la efectividad alcanzada del modelo fordista de racionalización del trabajo puesto en marcha desde 1958 en la fábrica:

*“Está anquilosado, en la mayor parte de las secciones, calderería, Agrupación C montaje, etc., la gente trabaja su aire, llevando las cuentas y los bonos los encargados los cuales los cierran al rendimiento que estiman a ojo. En realidad los encargados lo que hacen es achuchar al personal, unos más y otros menos pero todos al fin y al cabo dada las características del trabajo, piezas únicas o series muy cortas constantes y no suele verse afectado a pesar de los cortes en el tiempo concedido. En montaje de locomotoras la gente continua sacando rendimientos iguales a los que se sacaba antes de cortar los tiempos. En soldadura las cosas van un poco más apretadas principalmente por mangoneo del mando. Están más apretados en mecanización aunque los resultados son iguales, aunque con diferencias dentro, la máquina pesada va casi siempre a ojo, montaje de reductores a ojo, así como muchos trabajos sueltos de tornos y máquinas, estando más apretados casi siempre en tornos paralelos, taladros, mandrinos pequeños. El chollo es el grupo de talladores por sus características (máquinas semiautomáticas) y por el modo de llevarse (cuatro hombres en dos turnos llevan un máximo de seis máquinas). En los tiempos hay de todo: tiempos viejos que se aplican a máquinas modernas, cronometrajes a voleo, series largas...”*

Con relación al segundo aspecto el Jurado de Empresa en 1973 señaló una opinión generalizada sobre el rumbo de la empresa: *“sus perspectivas no deben abarcar un año o dos, sino deben alcanzar mucho más lejos”*. La propia empresa era consciente de estos acelerones y altibajos de la ausencia de series largas de fabricación cuando se pregunta en 1979: *“¿Porqué trabajar tan deprisa si luego nos falta continuidad?”* En este contexto de fuertes desequilibrios, de tiempos de trabajo laxos y otros más intensos (según secciones) para atender pedidos urgentes, significativamente el tema de pugna sindical en aquellos años se centró en las retribuciones de las horas extras estructurales que gran parte de la plantilla realiza. El crecimiento de la cartera de pedidos ferroviarios con 50 locomotoras para RENFE en 1974, la satisfactoria facturación en calderería, construcción de las grúas de los puertos de Valencia y Huelva, niveles aceptables de venta de los reductores Hausen y trituradores Symons, definen un clima optimista en 1974 sólo amenazado por las dificultades en los suministros que se subsanan con un elevado porcentaje de compras en el extranjero, de ellas más del 80% en EE.UU, cuando el producto eran las locomotoras al trabajar dicho sector con licencia de la General Motors. La dependencia del exterior y la importación de equipos en un claro rasgo de la industria ferroviaria nacional que prestó escasa investigación y desarrollo de sus propios productos. Es este año cuando se decide la apertura de una nueva fábrica en el polígono de Albuixech precisamente como respuesta estratégica para *“potenciar y desarrollar actividades nuevas o tratar de mejorar al máximo las actuales”*. La nueva factoría era en sus palabras una necesidad de supervivencia. El polígono se pondría en marcha

a finales de 1975 y en aquel año la idea de la empresa consistía en trasladar calderería y mecanización entre 1977 y 1978 y la construcción ferroviaria en etapas que concluirían, según los planes iniciales, en el traslado definitivo de la empresa en 1981. La crisis de pedidos por RENFE en 1975 cierra el mercado nacional y especialmente la construcción de locomotoras diesel eléctricas, especialidad de la fábrica de Valencia.

La disyuntiva, según la dirección, es suprimir las horas extras para “estirar” el trabajo o aguantar hasta finales de 1975. La decisión final que define el cálculo estratégico con que se manejan es aguantar y ver como se afrontará el año siguiente.

En 1976, a pesar de que fracasa su concurso a la fabricación de locomotoras eléctricas de RENFE, la compañía mantiene un buen nivel de producción en el conjunto de sus divisiones. Tanto es así que en junio de aquel año la dirección informa al Jurado de Empresa que por vez primera en la historia de MACOSA-Valencia en los meses de abril y mayo, el número de horas invertidas en construcciones no ferroviarias ha sido ligeramente superior a las horas invertidas en el sector ferroviario.

En 1977 vuelven los pedidos sustanciosos del exterior, 30 locomotoras para la compañía brasileña Vale do Río, el suministro de desagües para la presa de Tahir en Ecuador, etc. *“lo que permiten contemplar el futuro con tranquilidad”*. Incluso se informa a la Junta General de Accionistas la buena previsión de la tesorería de la empresa, elemento ausente desde hacia años de las memorias empresariales, aunque la cuestión seguía residiendo en resolver los importantes problemas de cobro que se planteaban durante esta década.

## **5. Epílogo: de gran fábrica fordista a departamento de multinacional**

Los últimos diez años de la firma MACOSA son el declive de la gran empresa fordista y su transformación. Metamorfosis que cierra un gran ciclo donde ha recorrido las etapas de empresa familiar, gran fábrica y finaliza con su conversión en un especializado departamento de la multinacional francobritánica GEC-ALSTOM.

Sobre dos vectores discurre esta mutación. El primero es su dedicación cada vez más exclusiva a la construcción y reparación de material ferroviario. Por ejemplo, en 1983 ocupa ya el 80% de la producción de la factoría de Valencia. La renovación tecnológica y productiva de la empresa es el segundo eje para comprender la evolución final de MACOSA, basada ahora en la apuesta definitiva por las nuevas instalaciones de Albuixech que terminan desplazando de forma irreversible a la vieja fábrica del Camino Real de Madrid. Paralelo a este proceso de incremento de la productividad y de externalización (producir fuera de la empresa componentes o procesos) es el ajuste constante del empleo hasta alcanzar los 230 actuales empleados (1999).

La recesión de la mitad de los años 70 derivada de la crisis siderúrgica y el descenso de los pedidos ferroviarios hace preciso que la empresa reoriente desde 1978 su producción hacia el exterior.

Su cartera de pedidos en 1978 es notable (unos 16.000 millones de facturación) y tiene como destinatarios Brasil (72 locomotoras Diesel-eléctricas GM), Yugoslavia (35 trenes diesel) e Irak (54 locomotoras diesel-eléctricas GM). Todavía en aquel ejercicio RENFE hizo pedidos

de interés, y otras secciones de las fábricas tuvieron trabajo como el suministro de depósitos esféricos a una fábrica nigeriana de cerveza o el encargo de los desagües de una presa en Ecuador. Grúas, molinos de trituración y otras producciones de las secciones de muelles, escaleras mecánicas e incluso acero, mantuvieron ocupadas dichas secciones

La Memoria de 1979 es toda una larga explicación del “*cúmulo de circunstancias adversas*” que asolaron a la firma desde aquel año. La demora en los pagos de la producción externa fundamentalmente del año anterior, con una reserva de recursos tan limitada en aquella coyuntura, causó el efecto de una bomba en el desenvolvimiento financiero de la sociedad. Los créditos serían ya una pesada carga que irá incrementándose en los años sucesivos.

La crisis económica general y la contracción de la actividad inversora empresarial golpearon a los sectores de laminación, fundición, obras hidráulicas y construcciones metálicas, que, de la noche a la mañana, vieron reducidos sus pedidos al mínimo. La dirección también sitúa las huelgas, de más de quince días, que la plantilla realiza por estas fechas como otra causa del adverso ejercicio. Ante este panorama la conclusión del Consejo de Administración es: “*su estructura productiva es evidente que precisa una revisión para adecuarla a la actual coyuntura económica, tan contrapuesta a la que hace unos años contemplábamos, actuación que llevara consigo la remodelación de algunos sectores y la supresión de aquellos otros cuyos resultados deficitarios suponen una carga que la sociedad no puede seguir soportando*”. Sin embargo aquel año el balance incluye la aprobación por la Comisión Provincial de Urbanismo de Valencia del proyecto de recalificación y remodelación de la manzana que ocupa la antigua factoría. La nueva ordenación urbanística permite la construcción, en solares de su propiedad, de 147.889 metros cuadrados de viviendas, 28.180 de bajos y los correspondientes a los aparcamientos subterráneos. Según la Memoria nos encontramos ante “*un potencial de recursos nada desdeñables*”.

En 1980 las incertidumbres y adversidades en cuanto al cobro de los pagos atrasados y la falta de pedidos prosigue en toda su magnitud. Las reconversiones de las divisiones de obra hidráulica en Valencia y de construcciones metálicas de la factoría catalana significan el primer y más sustancial ajuste de plantilla: quinientos trabajadores fueron despedidos. Este ajuste draconiano provocó una larga conflictividad en todas las factorías, con más de quince días de huelga.

La decisión más notable y estratégica de la firma durante este crucial año de 1980 es su especialización en construcción ferroviaria. Así en 1981, y con RENFE como principal cliente, logra una cartera de pedidos de 11 locomotoras eléctricas, 6 de trenes diesel, 17 coches, 132 vagones, etc. Al año siguiente el 75% de la producción es destinado al sector ferroviario, con un importante capítulo de reparaciones de material móvil ferroviario.

Pero las relaciones comerciales con RENFE se deterioran a partir del ejercicio de 1983, al anular dicha entidad su Plan General Ferroviario y no clarificar, en cuanto a pedidos, su relación con la empresa para futuras contrataciones derivadas del Contrato-Programa hasta 1986. Las puertas de la exportación seguían cerradas por la escasez de licitaciones y por los competidores. Esta reducción en las inversiones de RENFE prosiguió los años siguientes y la empresa lo intentó suplir buscando nuevos clientes entre otras Administraciones como la FEVE de la Generalitat Valenciana (con la que ya había iniciado relaciones en 1982), la Generalitat de Catalunya o el Metro de Madrid. También lo intenta paliar con la presentación de expedientes de regulación de jornada que provocan agrias polémicas con el comité de



empresa. En 1985 y 1986 sigue cayendo la contratación de RENFE, no pudiéndose, según la Memoria de aquel año, compensar por las compras de las restantes administraciones ferroviarias. Los expedientes de regulación de jornada presentados en todas las factorías de la firma ocasionan numerosas huelgas y paros parciales que la empresa cifra en pérdida de 40.000 horas de trabajo.

De este modo, en 1986, resumía la situación la dirección:

*“MACOSA, dependiente en alto grado de la construcción ferroviaria, no podía sustraerse a esta crisis, y aunque ha logrado mantener posiciones en otras fabricaciones, como grúas de puertos, escaleras mecánicas y obra hidráulica, su cartera ferroviaria ha ido resintiéndose año tras año y con ella la producción y los resultados. Y es que atenazada por una rígida normativa laboral es muy poco realmente lo que ha podido y puede hacer por si sola para afrontar la crisis, porque no es falta de imaginación, de iniciativas, de agresividad comercial o de capacidad técnica u organizativa, es falta de mercado, de demanda en suma, cuya reactivación no depende de la empresa.”*

Cabía esperar a lo que sucedió, la reactivación del mercado ferroviario de la mano del Plan de Transporte Ferroviario y, en abril de 1988, el nuevo Contrato Programa entre el Estado y RENFE por un importe de cerca de 500.000 millones destinados en infraestructuras y material ferroviario. Los pedidos comenzaron a llover: 60 locomotoras diesel de RENFE, por ejemplo. Además las perspectivas del concurso de adjudicación del Programa de Alta Velocidad hace contemplar el futuro empresarial de nuevo con optimismo. Y así fue. Aquel año, tras cuatro de pérdidas, la memoria de la empresa presentó en 1989 beneficios y una cartera de pedidos de más de 40.000 millones de pesetas. Igualmente se había adjudicado su participación en el tren y locomotora de alta velocidad, situando así a la empresa como pivote de todas las tecnologías que se dieron cita en la fabricación de la alta velocidad en nuestro país. Colofón brillante a la larga historia industrial de MACOSA. Aquel año terminó el ajuste laboral que año tras año fue reduciendo la plantilla a las nuevas necesidades tecnológicas y productivas. De los 2.617 empleados que contaba la empresa en todas sus factorías en 1986, mediante jubilaciones anticipadas y otras medidas, situó en 1988 su plantilla fija en 1.960 personas.

La negociación a lo largo de dicho año con la empresa francesa ALSTOM para constituir un nuevo grupo industrial de material rodante ferroviario acaban con acuerdo el 31 de marzo de 1989, fecha donde se produce el cambio de titularidad.

Con total apoyo del Instituto Nacional de Industria (INI) la multinacional francesa citada se hace con todo el sector de construcción ferroviaria español, en una reorganización sin precedentes de dicho sector. ALSTOM participará en un 70% en el accionariado de la Maquinista y de Ateinsa y de la nueva firma Mediterránea de Industrias del Ferrocarril (Meinfesa) constituida por MACOSA y otras sociedades. Según los medios de comunicación MACOSA se dedicaría a los negocios inmobiliarios derivados de patrimonios tan rentables como eran los terrenos de la factoría de Barcelona (reclamados como zona olímpica) o los de Valencia.

En resumen, hemos realizado una sintética historia de esta centenaria empresa valenciana. De sus orígenes modestos a su conversión en una fabrica fordista pero sin una visión integrada de la producción que permitiera más flexibilidad y escapar a las fluctuaciones de la demanda (los

pedidos) que muestran la desorganización interna y la rigidez de una empresa donde coexiste paro encubierto, expedientes de regulación de empleo y utilización masiva de horas extras. Las dificultades de la empresa derivadas de sus niveles de diversificación y especialización no encontraron un equilibrio entre sus niveles de empleo, sistemas productivos y procesos de trabajo.

Al final, la modernización y especialización en construcción ferroviaria de la empresa, culminada a finales de los años setenta con el traslado de la producción a la nueva planta de Albuixech, la terminó convirtiendo en un especializado departamento de una gran multinacional francobritánica, GEC-ALSTOM.

## BIBLIOGRAFIA

AA. VV ( 1994.), *Del vapor al AVE*. Madrid, ELECTA, dos tomos.

AA. VV. (1961), *La industria de material ferroviario en España*. Madrid, Banco de Urquijo.

AA. VV., *Agrupación de constructores españoles de vagones*. Folleto informativo, sin fecha ni autores.

AA. VV. (1967), *La industria de material ferroviario: estudio económico para su reestructuración*, Madrid, INGECO. S. L.

AA. VV. (1976), *Sector ferroviario: situación actual de los suministradores nacionales de la industria ferroviaria y su capacidad para hacer frente al desarrollo de nuevas tecnologías* Madrid, AIT. Cuatro volúmenes.

AA. VV. (1977), *Análisis del sector ferroviario español: subsector material rodante (1964-1975)*. AIT. Madrid.

AA.VV. (1946), *Anuario de la industria ferroviaria (1945-1946)*. Madrid, Vimar.

AA.VV. (1998), *150 Años de Historia de los Ferrocarriles españoles*, Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles/Anaya.

AGUILAR, I. (1990), *El orden industrial en la ciudad de Valencia: Valencia en la segunda mitad del siglo XIX*. Diputación de Valencia.

ÁLAMO, M. Del y REIG, R.,(1998a), “Macosa ( Valencia) y Altos Hornos de Vizcaya (Sagunto) 1958-1968: dos modelos de implantación de la OCT.”, en CARLOS ARENAS POSADA, ANTONIO FLORENCIO PUNTAS, JOSÉ IGNACIO MARTÍNEZ (eds.): *Mercado y organización del trabajo en España (siglos XIX y XX)*. Sevilla, Grupo editorial Atril 97, pp. 217-234.

ALAMO, M. del, (1994), *CC. OO. del País Valencia. Aproximació a la seua historia (1966-1992)*. Valencia, L'EIXAM- FEIS

ALMELA I VIVES, F. (1965), *Valencia y su reino*. Valencia Ediciones Mariola.

ARANGUREN, J. (1992.), *Automotores españoles (1906-1991)*. Autoedición.

- ARENILLA MELENDO, J. (1986), *La tracción en los ferrocarriles españoles. Evolución histórica y situación actual*. Madrid, RENFE ( GIRE ).
- ARTOLA, M.( dir.) (1978), *Los ferrocarriles en España (1844-1943)*. Madrid, Banco de España.
- CASTILLO, A.(1955), *La Maquinista Terrestre y Marítima: personaje histórico..* Barcelona. Seix Barral
- CATALÁN, J. (1995), *La economía española y la Segunda Guerra Mundial*. Barcelona, Ariel.
- CERDÁ, M., BONAFÉ, M. (dirs.) (1995), *Enciclopedia valenciana de arqueología industrial*. Valencia, IVEI.
- LLOP, LL. y CORRELL, M. A. (1981),”El trenet: ahir, avui i dema“. *Diario de Valencia*. (suplemento) 8 de febrero-5 de abril de 1981.
- MUÑOZ RUBIO, M. (1995), *RENFE (1941-1991): Medio siglo de ferrocarril público*. Madrid, Ediciones Luna.
- RIERA, S. ( 1998), *Quan el vapor movia els trens. La fabricacio de locomotores per la Maquinista Terrestre y Maritima*. Barcelona, Marcombo.
- SANZ, F. F. (1982), *La construcción de locomotoras de vapor en España..* Madrid. Ediciones de Estudios Ferroviarios.

## FUENTES INÉDITAS

- ARCHIVO DEL COMITÉ DE EMPRESA DE GEC-ALSTHOM (ARGA): Actas y material del Comité de Empresa desde 1978- 1987.
- ARCHIVO DEL REINO DE VALENCIA (ARV):
- Actas del comité de fábrica y de las asambleas de fábrica ( 1936-1938)
  - Memorias de la empresa 1932-1939. Hacienda, leg. 4025
- ARCHIVO HISTÓRICO DE LA CONC (Comisiones Obreras de Catalunya ) se conservan 39 cajas de diverso material sobre la empresa.
- ARCHIVO HISTÓRICO SINDICAL JOSÉ LUIS BORBOLLA DE CCOO PV (AHSB):
- Fondo del Jurado de Empresa de MACOSA ( 1941-1977)
  - Serie de convenios colectivos (el primero fue el de 1962). Fondo de Francisco Signes
  - Memorias de la empresa presentadas a la Junta General de Accionistas (serie desde 1965).
  - Revista de la empresa Vida y Trabajo ( 1953-1958).
  - Libro conmemorativo de los diez primeros años de Material y Construcciones S.A. ( 1947-1956).
  - Material y Construcciones S.A.. Catalogo de divulgación sobre producción y maquinaria

Prensa clandestina

INSTITUT DE CINEMA CATALÀ se conservan 17 documentales sobre la empresa que recorren los años de 1950-1960.

INSTITUT VALENCIÀ D'ECONOMIA: Informe sobre la industria valenciana 1930.  
Carpeta 3-1ªA.Serie Industria