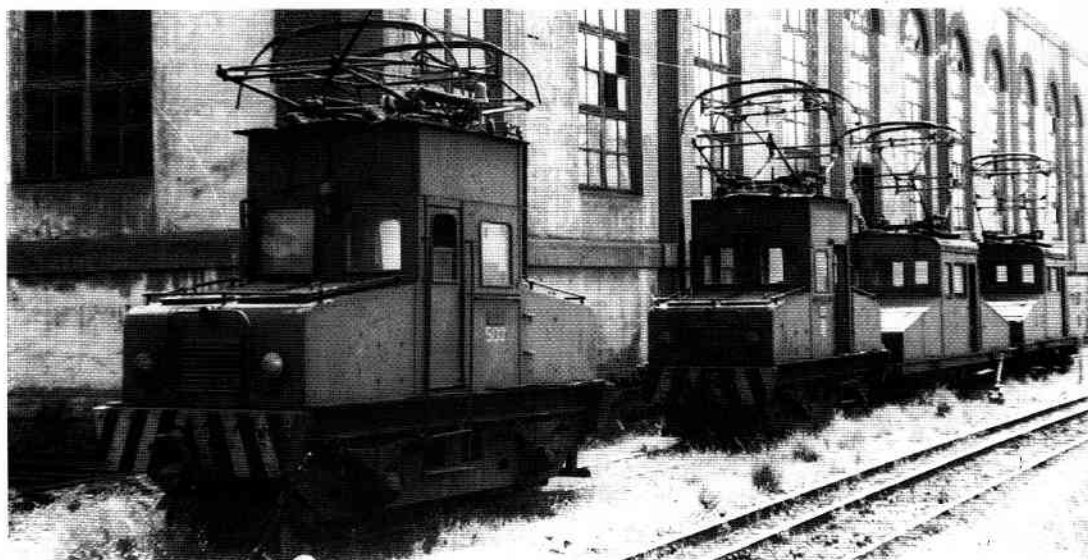


LOS FERROCARRILES DE ALTOS HORNOS DE VIZCAYA (y 2)

La factoría de Sagunt

Continuamos en este número de CARRIL el estudio sobre los ferrocarriles industriales de Altos Hornos de Vizcaya. En el pasado número 44 tratábamos sobre las instalaciones de esta empresa siderúrgica en las localidades vascas de Barakaldo y Sestao. En esta ocasión, y para cerrar este trabajo, veremos la red de la factoría de Sagunt, en el País Valencià, centrándose el autor en el análisis del variado material motor que poseyó AHV en dicha instalación fabril.



Dos locomotoras eléctricas de la serie 500, seguidas de otras dos de la serie 2000, esperan tomar servicio en el interior de la factoría de AHV en Sagunt. (Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)

LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA EN SAGUNT

Los orígenes de la industria siderúrgica saguntina se encuentran íntimamente ligados con la explotación de los criaderos de mineral de hierro de Ojos Negros (en el límite de las provincias de Teruel y Guadalajara) y la construcción por parte de la Compañía Minera de Sierra Menera de un ferrocarril entre las minas y el puerto de Sagunt.

Tras la constitución, el 3 de septiembre de 1900, de la Compañía Minera de Sierra Menera, se iniciaron los trabajos oportunos para la puesta en explotación de los cotos mineros así como la construcción de un ferrocarril y un muelle-cargadero en el puerto de Sagunt (a 5 km del casco urbano) para facilitar la salida del mineral por vía marítima, tanto para su consumo en las fábricas de Altos Hornos de Vizcaya en Barakaldo y Sestao como para su exportación, principalmente a Gran Bretaña, Alemania y Estados Unidos.

Pronto, Ramón de la Sota, activo hombre de negocios, gerente de la Compañía Minera de Sierra Menera, así como de otras iniciativas empresariales de importancia como la Compañía Euskalduna (construcción de buques y locomotoras) o la naviera Sota y Aznar, vio el interés de establecer una fábrica siderúrgica en Port de Sagunt capacitada para cubrir las necesidades de los mercados del litoral mediterráneo, así como para competir en el mercado italiano, país que, por aquel entonces, carecía de acería

*Vista general del horno número 3,
en el que una locomotora eléctrica
de la serie 2000 maniobra
con vagones cucharas de escoria.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)*

de importancia. La elección de Port de Sagunt no vino determinada, como en el caso vizcaíno, por la existencia de una tradición ferrona secular, sino por su privilegiada situación, ya que tenía garantizado el abastecimiento de mineral de hierro mediante las vías de Sierra Menera, mientras que por vía marítima podía recibir el combustible necesario y expedir su producción.

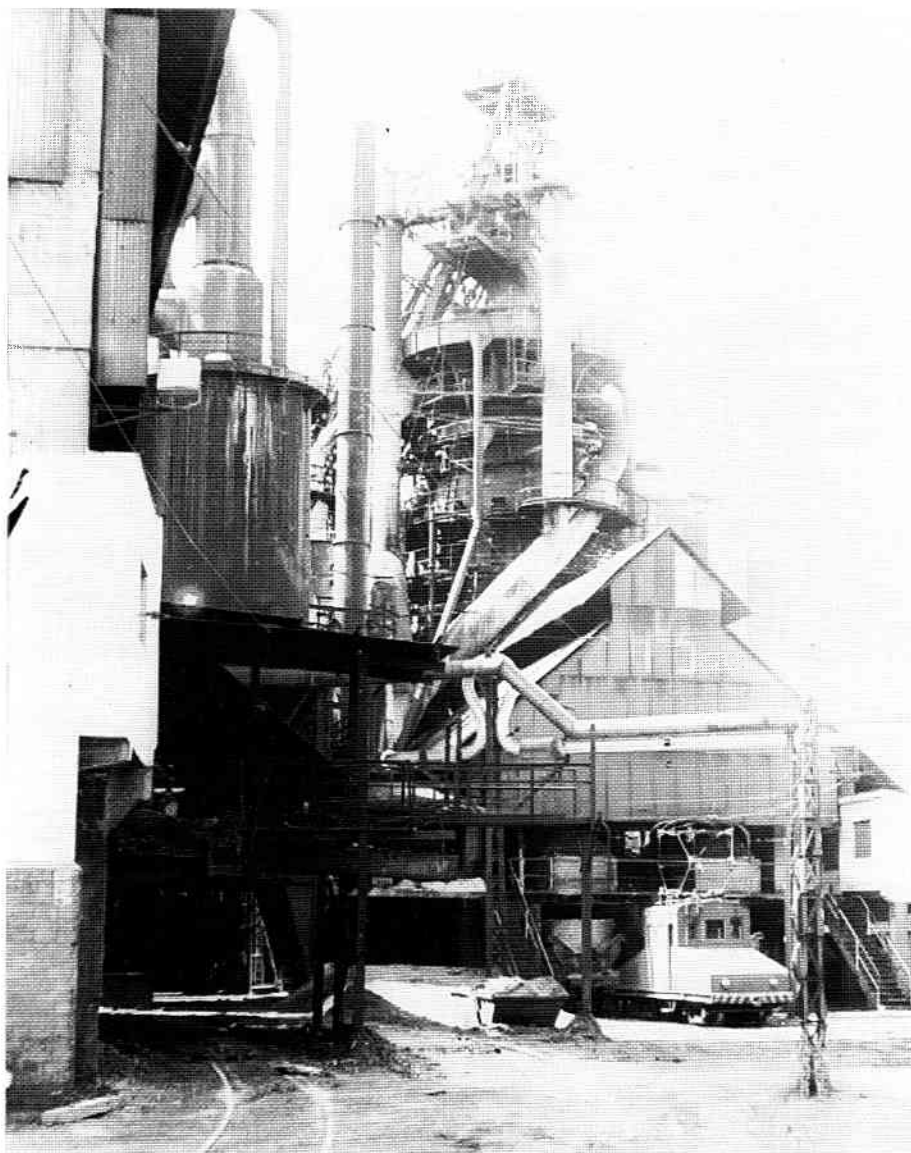
El estallido de la Primera Guerra Mundial en 1914, y el consiguiente desabastecimiento de los mercados nacionales por parte de las potencias europeas en lucha, supuso el espaldarazo definitivo a los planes de Ramón de la Sota, al encontrarse el mercado en una situación inmejorable para colocar los productos de la nueva fábrica.

El 28 de agosto de 1917 se constituía en Bilbo la Compañía Siderúrgica del Mediterráneo. Inmediatamente se iniciaron las obras de la nueva fábrica y de los muelles que permitirían la salida de la producción por vía marítima, con la instalación del primer horno alto, las acerías Siemens, baterías de coque y trenes de laminación. La primera colada se produjo el 7 de enero de 1923, aunque durante algunos años continuaron los trabajos a fin de completar las instalaciones. Así, en 1929 la Compañía Siderúrgica del Mediterráneo estaba capacitada para abastecer al mercado con lingotes de fundición, palanquilla, hierros comerciales, carriles, viguerías y productos laminados, así como subproductos de la fabricación del coque.

La crisis político-social que supuso el advenimiento de la Segunda República, unido a la crisis económica mundial a consecuencia del «crack» de 1929, llevó a la paralización de los dos altos hornos y de las baterías de coque de la fábrica, manteniéndose solamente en activo las instalaciones de acería y laminación a partir de 1932.

Tras la Guerra Civil española, la Compañía Siderúrgica del Mediterráneo es incautada por el Estado a Ramón de la Sota por su destacada militancia política en el nacionalismo vasco, siendo adjudicadas las instalaciones productivas de Sagunt en 1940 a la sociedad Altos Hornos de Vizcaya, que inmediatamente reemprende la producción.

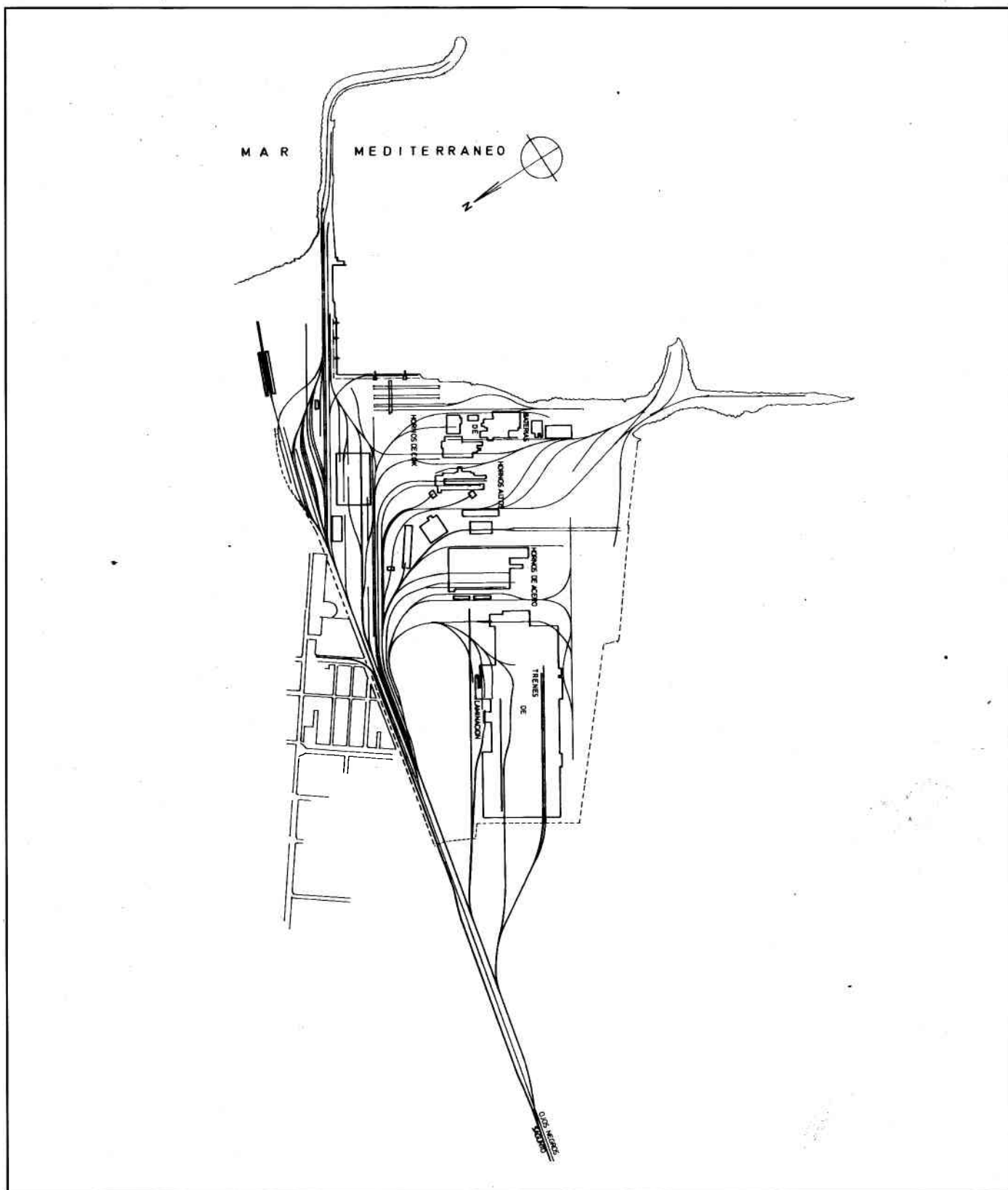
Entre 1940 y 1970 se consolida la acería, se modernizan sus instalaciones y se construye el tercero de sus altos hornos, alcanzándose una producción anual de más de 300.000 toneladas de acero.



A partir de esta última fecha, y ante las perspectivas de que la demanda de productos siderúrgicos continuara en la progresión ascendente de los últimos años, se decidió la instalación en Sagunt de lo que se vino a denominar Cuarta Planta Siderúrgica Integral (las otras siderúrgicas integrales eran las de Sestao, Avilés y Veriña), tomando como partida las instalaciones de AHV en esta localidad. Con este objetivo se creó en 1971 la nueva sociedad Altos Hornos del Mediterráneo (AHM), en la que en 1974 se integra la vieja acería. Se inicia el desarrollo de los planes de expansión, cuyo objetivo final era el de poder producir hasta 6.000 millones de toneladas anuales, con la inauguración en 1976 de las nuevas instalaciones de laminado en frío.

Aunque estaba prevista la continuación de los planes de expansión con la instalación de un moderno tren de bandas en caliente y una nueva acería, la crisis industrial iniciada en 1973, que tan graves repercusiones tuvo sobre el sector siderometalúrgico, supuso el abandono de los mismos.

Posteriormente, como consecuencia de la reconversión del sector en octubre de 1984, se procedió al cierre de la vieja acería y de todas las instalaciones accesorias salvo el tren de laminación en frío, que hoy en día se encuentra en la sociedad Sidmed. En ella se laminan bobinas procedentes, en su mayoría, de Ensidesa, empresa que es el principal accionista de la nueva entidad. Las instalaciones portuarias han sido integradas en un consorcio que se encarga de su explotación.



Esquema de las instalaciones de Altos Hornos de Vizcaya, en su factoría de Sagunto (Dibujo: Pedro Pintado Quintana 1994)

*Locomotora de vapor Zumaia.
(Foto: Archivo Burnibidearen
Euskal Museoa, 1965)*

EL FERROCARRIL EN LA FÁBRICA DE SAGUNT

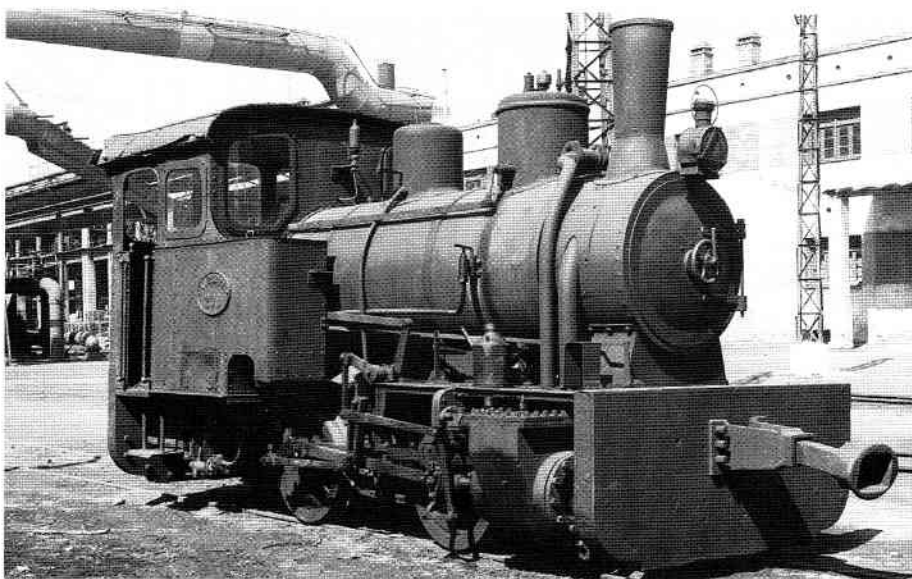
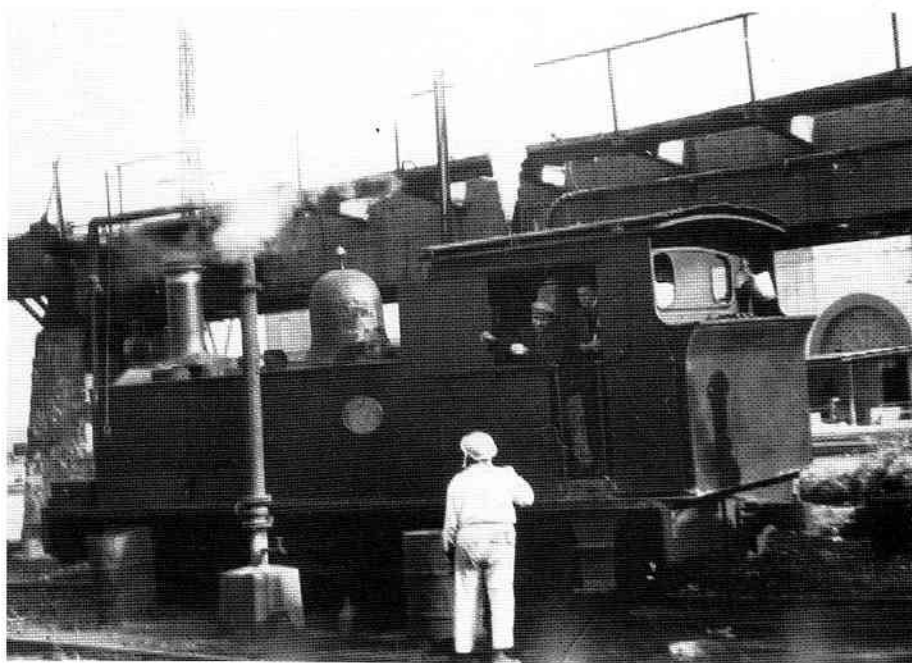
El ferrocarril, al igual que en las fábricas de AHV en Bizkaia, jugó un papel fundamental en los transportes de la siderúrgica saguntina, tanto para los acarreos interiores como para el tráfico exterior de materias primas y productos terminados. De los 86 km de vías férreas que llegaron a existir en esta instalación fabril, la mayor parte, unos 70 km, eran de ancho métrico, mientras que las restantes eran de vía ancha.

Los transportes internos en vía métrica consistían en el enlace de las diversas instalaciones, hornos de coque con los altos hornos, transporte del arrabio de los hornos a la acería Siemens para finalmente distribuir el acero entre los diversos trenes de laminación donde se obtenía el producto final.

Por otra parte, la red exterior de vía métrica conectaba las instalaciones de Sierra Menera con la fábrica para asegurar el suministro de material férreo, el puerto particular para abastecer de carbón los hornos de coque y para facilitar la salida de la producción por vía marítima y los altos hornos con el litoral donde se vertían las escorias de las acerías. Con la instalación en 1946 de la factoría cementera Ferroland a un kilómetro de distancia de la fábrica de AHV, se construyó un ramal de vía métrica, ya que las escorias resultaban una materia prima de gran calidad para la producción de cementos especiales.

La red viaria de vía ancha estaba constituida por un ramal de enlace de cinco kilómetros de longitud hasta la estación de la Compañía del Norte (luego RENFE) en Sagunt así como de las vías que enlazaban el ramal con los diversos talleres de laminación y almacenes y era utilizada, fundamentalmente, para dar salida a los productos siderúrgicos fabricados en el puerto de Sagunt, aunque, ocasionalmente, también era utilizado para el abastecimiento de materias primas. Con la inauguración en 1976 del tren de laminación en frío, la red de vía ancha se prolongó hasta las nuevas instalaciones, ya que el abastecimiento de bobina laminada en caliente se efectuaba casi exclusivamente a través de RENFE.

Asimismo, era habitual la circulación de trenes de viajeros entre las instalaciones fabriles y la estación del Norte, cuyo horario dependía de los turnos de trabajo de los empleados de la factoría, ya que, aunque con el tiempo surgió en Port de



Sagunt una importante ciudad, muchos de los obreros de la empresa vivían en el antiguo casco urbano saguntino. El uso de estos trenes estaba restringido al personal de AHV y era de carácter gratuito.

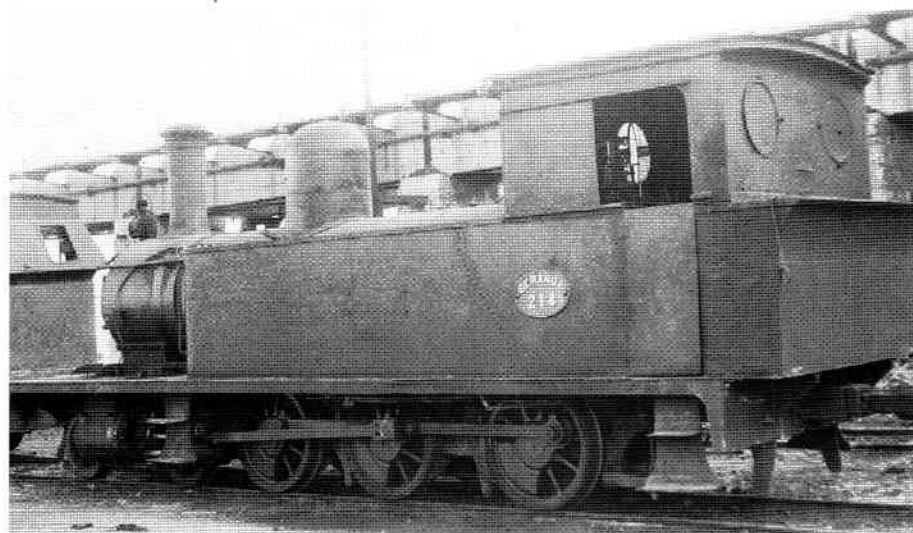
La red ferroviaria se completaba con los necesarios talleres en los que se efectuaba el mantenimiento del material móvil adscrito a la fábrica.

Desde la inauguración de las instalaciones, gran parte de la red viaria interior, así como las vías anchas (a excepción de las instaladas a partir de 1976 para dar servicio a las instalaciones de la futura Cuarta Planta Integral) se encontraban electrifica-

*Locomotora 209 Vizcaya. Obsérvese el
característico aparato de tracción.
(Foto: Jordi Ibáñez, 24.06.1968)*

das a 600 Vcc con línea aérea, alimentada mediante una subestación situada junto a los talleres de mantenimiento del material móvil. La alimentación de las locomotoras se efectuaba por medio de un hilo de contacto sencillo, tipo tranvía, suspendido por postes metálicos.

A partir de 1972 se abandonó la tracción eléctrica en la red de vía ancha, mien-



Vista posterior de la locomotora 214 Beranga.
(Foto: Archivo Burnibidearen Euskal Museoa, 1965)

tras que en la vía métrica la tracción eléctrica fue operativa hasta la clausura de la factoría en 1984.

Toda la red ferroviaria de Altos Hornos en Sagunt fue desmantelada tras el cierre de la siderúrgica en 1984, a excepción del enlace de vía ancha entre las instalaciones del tren de laminación en frío y la red general de RENFE.

El material móvil

La factoría de Altos Hornos de Vizcaya en Sagunt dispuso de los tres sistemas de tracción en su red de ancho métrico, mientras que en sus vías de ancho normal no circularon, al menos habitualmente, las locomotoras de vapor. Elemento muy característicos del material móvil de vía estrecha eran los peculiares aparatos de tracción y choque por cazoleta, incompatibles con el enganche de garra habitual en el ferrocarril de Sierra Menera. El material móvil de vía ancha disponía de aparatos de choque y tracción tipo RENFE unificado.

La tracción vapor

Uno de los aspectos más llamativos del heterogéneo parque de locomotoras de vapor de AHV en Sagunt es el de su procedencia, ya que, de un total de doce locomotoras, once habían sido adquiridas de segunda mano a otras empresas. Ello era debido a que, en un principio, se consideró la tracción vapor como complementaria, ya que el grueso del servicio ferroviario estaba

previsto que corriera a cargo de las locomotoras eléctricas. También hay que reseñar que las numeraciones de vapor de AHV en Sagunt eran correlativas a las de las locomotoras de maniobras de Sierra Menera, hecho realmente llamativo, ya que, pese al parentesco inicial entre ambas empresas, su gestión era completamente independiente. Todas las locomotoras de vapor de AHV-Sagunt, al contrario que las de Bizkaia, fueron bautizadas con topónimos.

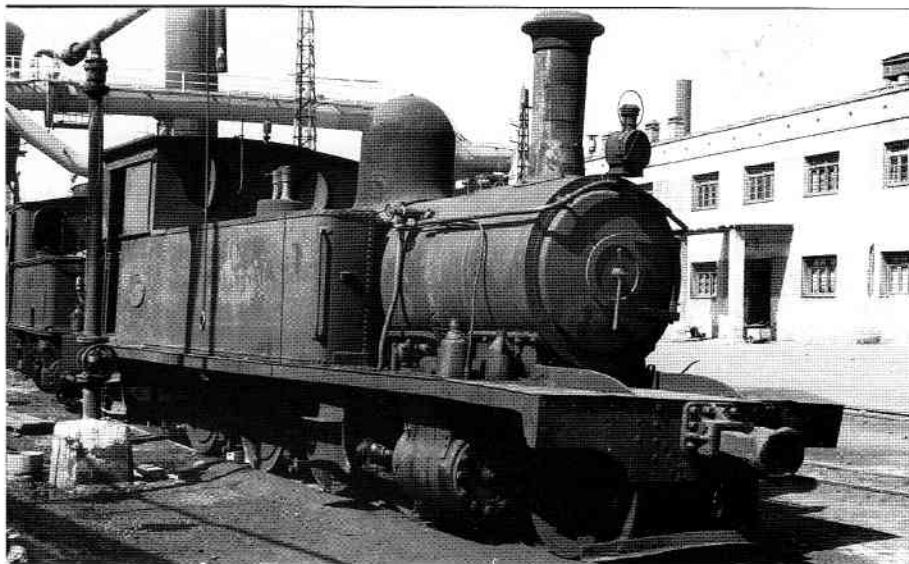
La primera locomotora de vapor, numerada 105 y bautizada *Gilet*, era una

diminuta 020ST construida por Hunslet (Leeds, Gran Bretaña) en 1907 con número de fábrica 957 para la Sociedad Valenciana de Tranvías, donde recibió el número 20. Utilizada en un principio para maniobras en la estación del Grao, la electrificación de la red ferroviaria explotada por dicha sociedad permitió su enajenación, siendo adquirida por la Compañía Siderúrgica del Mediterráneo en 1920, a fin de colaborar en las obras de construcción de la factoría. Fue la única locomotora con tanque de albarda con que contó AHV en Sagunt, donde prestó servicio hasta principios de los años sesenta al ser sustituida por las primeras locomotoras diesel.

Las locomotoras 109 *Valencia* y 110 *Castellón* también procedían de la Sociedad Valenciana de Tranvías (números 9 y 10), aunque en este caso se trataba de locomotoras del tipo 030T. Fueron construidas por Hunslet en 1891 con los números de fábrica 532 y 533 respectivamente. Al parecer fueron adquiridas en mayo de 1929 y prestaron servicio hasta finales de los años sesenta.

En 1923, coincidiendo con el inicio de la producción siderúrgica, llegó a Sagunt la locomotora 207 *Algimia*, procedente de los Rhätische Bahn (Ferrocarriles Réticos) donde ostentaba el número 12. Se trataba de una 130T del modelo Rhätia construida por SLM de Winterthur (Suiza) en 1902 con el número de fábrica 1477. Como la mayor parte del parque de vapor de Sagunt, prestó servicio hasta finales de los años sesenta.

Procedente de los Ferrocarriles Vascongados, donde era excedentaria tras la electrificación de su línea principal Bilbo-Donostia, llegaba en 1929 una 220T



La locomotora de vapor 215 Sodupe fotografiada el día de San Juan de 1968.
(Foto: Jordi Ibáñez)

LOCOMOTORAS DE VAPOR DE AHV-SAGUNT

Número	Tipo	Ancho vía	Constructor	N. fábrica/año	Notas	
105	Gilet	020ST	1000 mm	Hunslet	957/1907	Ex SVT nº. 20. Comprada en 1920.
109	València	030T	1000 mm	Hunslet	532/1891	Ex SVT nº. 9. Comprada en 1929.
110	Castellón	030T	1000 mm	Hunslet	533/1891	Ex SVT nº. 10. Comprada en 1929.
207	Algimia	130T	1000 mm	SLM	1477/1902	Ex RhB nº. 12. Comprada en 1929.
208	Zumaya	220T	1000 mm	Nasmith Wilson	582/1900	Ex Vascongados nº. 15. Comprada en 1929.
209	Vizcaya	020WT	1000 mm	AHV	-/1941	
210	Orconera	230T	1000 mm	Sharp Stewart	3980/1894	Ex Orconera (Santander) nº. 4. Adquirida en 1947.
211	Alicante	131T	1000 mm	Beyer Peacock	3279/1891	Ex Alcoi-Gandia nº. 4. Adquirida en 1950.
212	Alcoy	131T	1000 mm	Beyer Peacock	3283/1891	Ex Alcoi-Gandia nº. 8 <i>Bemanes</i> . Adquirida en 1950.
213	Villaverde	230T	1000 mm	Dübs	3297/1895	Ex SB nº. 12. Comprada en 1957.
214	Beranga	230T	1000 mm	Dübs	3545/1897	Ex SB nº. 14. Comprada en 1957.
215	Sodupe	230T	1000 mm	Dübs	3544/1897	Ex SB nº. 15. Comprada en 1957.

LOCOMOTORAS ELÉCTRICAS DE AHV-SAGUNT

Número	Tipo	Ancho vía	Constructor	N. fábrica/año	Notas
501	Bo	1000 mm	Siemens	1572/1922	
502	Bo	1000 mm	Siemens	1573/1922	
503	Bo	1000 mm	Siemens	1574/1922	
1001	Bo	1000 mm	Siemens	1888/1924	
1501	Bo	1000 mm	Siemens	1889/1924	
1502	Bo	1000 mm	Siemens	1890/1924	
2001	Bo	1000 mm	MACOSA	-/1953	
2002	Bo	1000 mm	MACOSA	-/1953	
2003	Bo	1000 mm	MACOSA	-/1953	
2004	Bo	1000 mm	MACOSA	-/1953	
2005	Bo	1000 mm	MACOSA	-/1953	
2501	Bo	1672 mm	Siemens	1820/1924	
2502	Bo	1672 mm	Siemens	1821/1924	
3001	Bo	1672 mm	MACOSA	-/1954	

LOCOMOTORAS DIESEL DE AHV-SAGUNT

Número	Tipo	Ancho vía	Constructor	N. fábrica/año	Notas
1	B	1000 mm	MSM	131/1963	
2	B	1000 mm	MSM	132/1963	
3	020D	1000 mm	Jung	12745/1957	
4	020D	1000 mm	Jung	12746/1957	
5	-	1000 mm	Ferrottrade	-/1969	
6	B	1000 mm	Orenstein & Koppel	-/1956	
20	B	1000 mm	Orenstein & Koppel	26232/1963	
7	030D	1000 mm	Hunslet	5618/1960	
8	030D	1000 mm	Hunslet	5670/1960	
9	030D	1000 mm	Hunslet	6698/1960	
11	B	1000 mm	CAF	-/1971	
19	B	1000 mm	CAF	-/1971	
101	Bo	1672 mm	Babcock & Wilcox	-/1976	
102	Bo Bo	1672 mm	Babcock & Wilcox	-/1976	
103	Bo Bo	1672 mm	Babcock & Wilcox	-/1976	
104	Bo Bo	1672 mm	Babcock & Wilcox	-/1976	

construida en 1900 por Nasmith Wilson con número de fábrica 582. Su matriculación de Vascongados -número 25- fue sustituido en Sagunt por el número 208, aunque conservó su nombre original *Zumaia*.

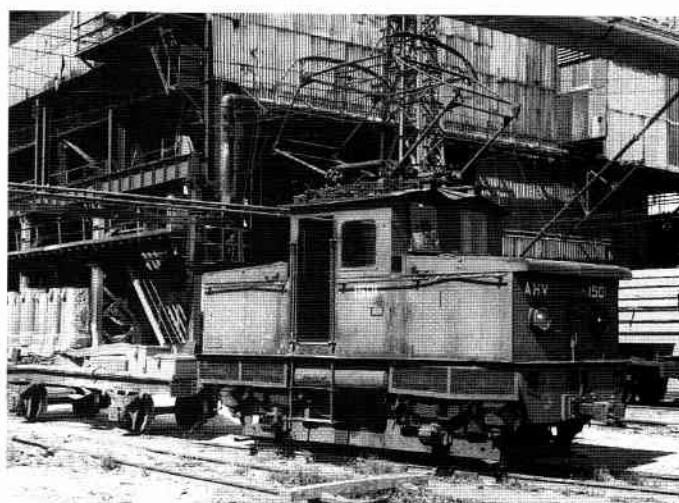
La 209 *Vizcaya* del tipo 020WT fue la única locomotora de vapor no adquirida de segunda mano. Fue construida en los talleres de Altos Hornos de Vizcaya en Sestao según el modelo unificado diseña-

do por Borsig para esta empresa aunque, a diferencia de sus hermanas vizcaínas, sus inyectores eran de carga en lugar de aspirantes. Estrenada en Sagunt, fue popularmente conocida como *la Salvadora*, pres-

PARQUE DE VAGONES DE AHV-SAGUNT

Serie	Cantidad	Ancho vía	Material a transportar	Tara	Carga máx
VT	17	1000 mm	Coque (bordes altos).	6,5 T	20 T
VT	153	1000 mm	Mineral y caliza.	6,2 T	20 T
Algibes	7	1000 mm	Agua potable.	7,2 T	20 T
Plataformas	8	1000 mm	Planchones y lingotes.	5,8 T	20 T
Plataformas	2	1000 mm	Dolomía.	4 T	20 T
JF	2	1000 mm	Cilindros.	16,6 T	60 T
VX	22	1000 mm	Chatarra.	7 T	20 T
VB	8	1000 mm	Lingotes de acero.	5 T	20 T
VG	83	1000 mm	Planchones, perfiles.	5,8 T	20 T
Remolques	20	1000 mm	Auxiliar para locomotoras.	6 T	20 T
MC	46	1000 mm	Chatarra.	2 T	10 T
MT	103	1000 mm	Mesillas para colada.	9 T	55 T
VP	6	1000 mm	Mesillas plataformas.	5,5 T	20 T
PR	2	1000 mm	Vagones cisterna.	9,9 T	16 T
VC	10	1000 mm	Carro para colar acero.	9 T	55 T
VC	32	1000 mm	Carro para escoria altos hornos.	8 T	25 T
VC	33	1000 mm	Carro cuchara arrabio.	7 T	50 T
VX	28	1000 mm	Lingotillo de arrabio.	7 T	20 T
	40	1672 mm	Bobinas.	28 T	100 T

NOTA: todos los vagones son de dos ejes, excepto los JF y los de bobinas de vía ancha que son de cuatro ejes.



En la imagen de la izquierda vemos la locomotora eléctrica 2501. Nótese el curioso pantógrafo. En la de la derecha la locomotora eléctrica 1501 circulando por la red de vía métrica de AHV-Sagunt.
(Fotos: Jordi Ibáñez, 24.06.1968)

tando servicio hasta 1972, año en que fue colocada en un pedestal frente a las oficinas de la empresa en Port de Sagunt. Hoy en día se conserva en dicho emplazamiento, siendo el único exponente preservado del variopinto parque de tracción vapor de esta empresa.

En 1947 el parque de vapor se reforzó con tres nuevas locomotoras: las números 210 *Orconera*, 211 *Alicante* y 212 *Alcoy*. La primera, del tipo 230T, fue construida por

Sharp Stewart en Glasgow (Escocia) en 1894, con número de fábrica 3980, para las minas de la Orconera Iron Ore Co. Ltd. en Santander. Dicha compañía fue adquirida por AHV en 1947 y, tras reordenar su parque ferroviario, trasladó esta locomotora a su factoría saguntina, donde prestó servicio hasta finales de los años sesenta.

Las locomotoras 211 y 212 procedían del ferrocarril Alcoi-Gandia. Del tipo 131T, fueron construidas por Beyer Peacock en

1891 (números de fábrica 3279 y 3283 respectivamente), siendo numeradas en su ferrocarril de origen como 4 y 8. La 212 conservó en Sagunt su nombre de origen, mientras que la 211 estaba bautizada como *Bemanes* en el Alcoi-Gandia.

Las tres últimas adquisiciones de locomotoras de vapor se efectuaron en 1957, año en que llegaron, procedentes del ferrocarril Santander-Bilbao, tres locomotoras de vapor muy similares a la *Orconera* con

rodaje 230T, pero construidas por Dübs en 1895 la primera (número de fábrica 3297) y en 1897 las dos restantes (números de fábrica 3545 y 3544). Numeradas en Sagunt como 213 (ex SB 12), 214 (ex SB 14) y 215 (ex SB 15) conservaron sus nombres originales: *Villaverde*, *Beranga* y *Sodupe* respectivamente. Prestaron servicio hasta 1970.

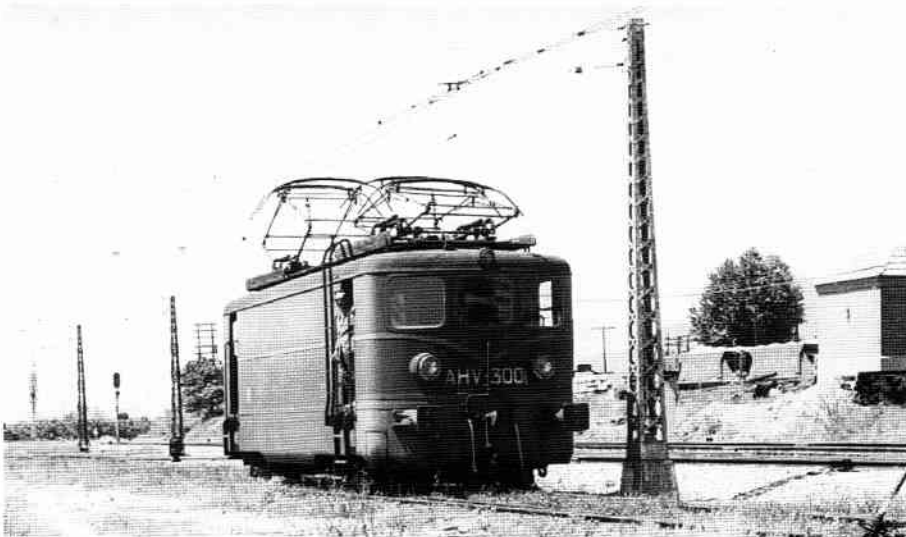
La tracción eléctrica

La factoría de AHV en Sagunt llegó a contar con un total de 14 locomotoras eléctricas, tres de vía ancha y el resto de vía estrecha.

Las tres primeras locomotoras eléctricas de vía métrica, las números 501 a 503, fueron adquiridas a Siemens en 1922. Se trata de pequeños tractores eléctricos de dos ejes y 200 CV de potencia, con cabina de conducción central y dos capotas que albergaban las resistencias y el compresor respectivamente. Sus números de fábrica eran del 1572 al 1574. Un chatarrero de Sant Andreu de la Barca (Barcelona) conserva la número 501, mientras que el resto fueron desguazadas al cerrarse la factoría.

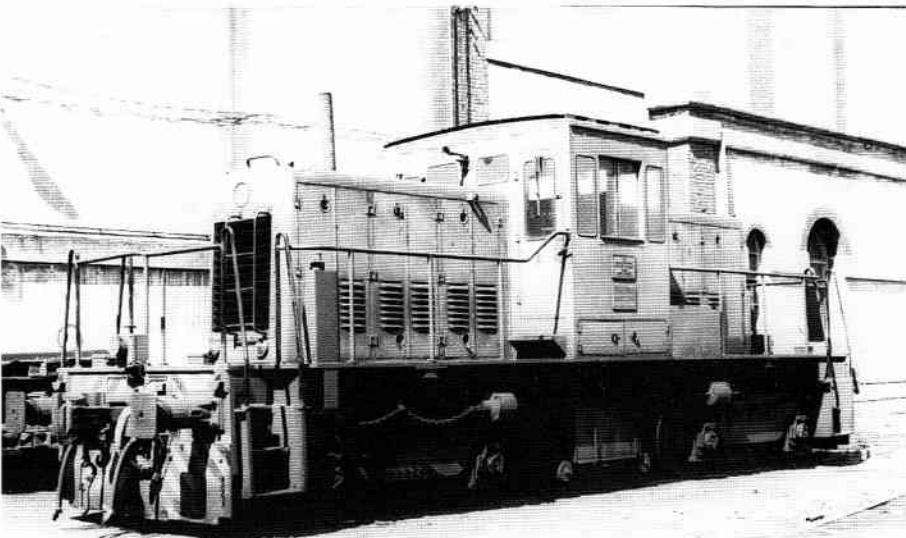
En 1924 llegaron a Sagunt tres nuevas locomotoras del mismo fabricante y similares a las anteriores, aunque, en este caso, sus dos motores ofrecían una potencia total de 240 CV. Sus números de fábrica eran 1888, 1889 y 1890, y en Sagunt recibieron los números 1001, 1501 y 1502. Estas locomotoras disponían de acumuladores para poder circular en el interior de las instalaciones de la acería, donde no había catenaria.

También en 1924 llegaron las dos primeras locomotoras de vía ancha, construi-

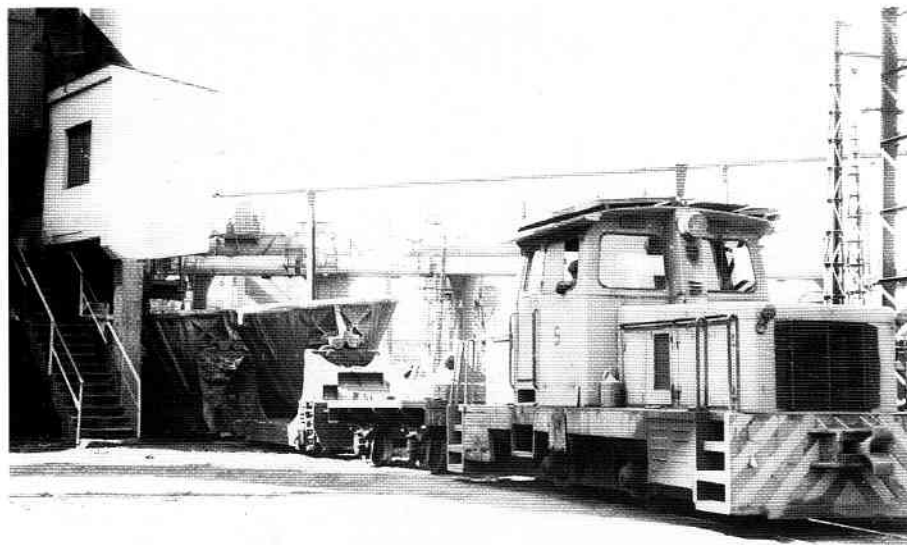
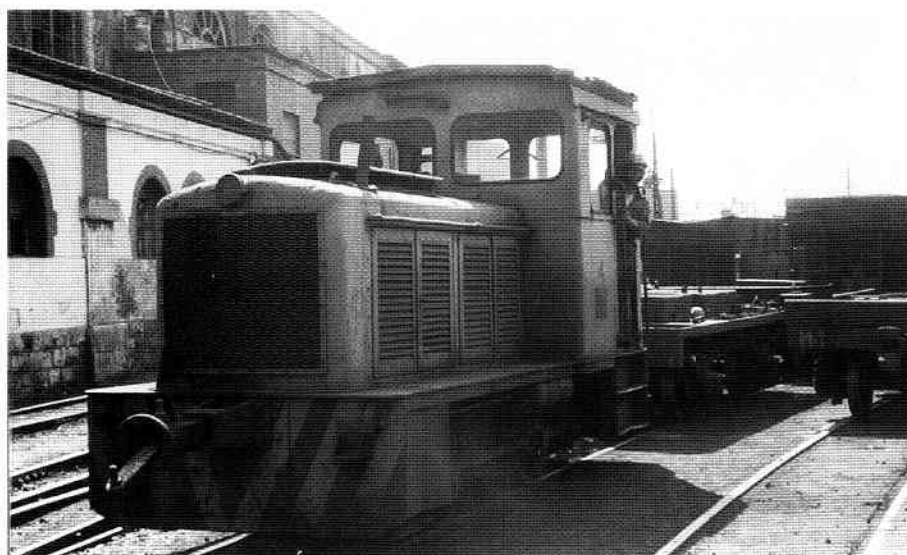
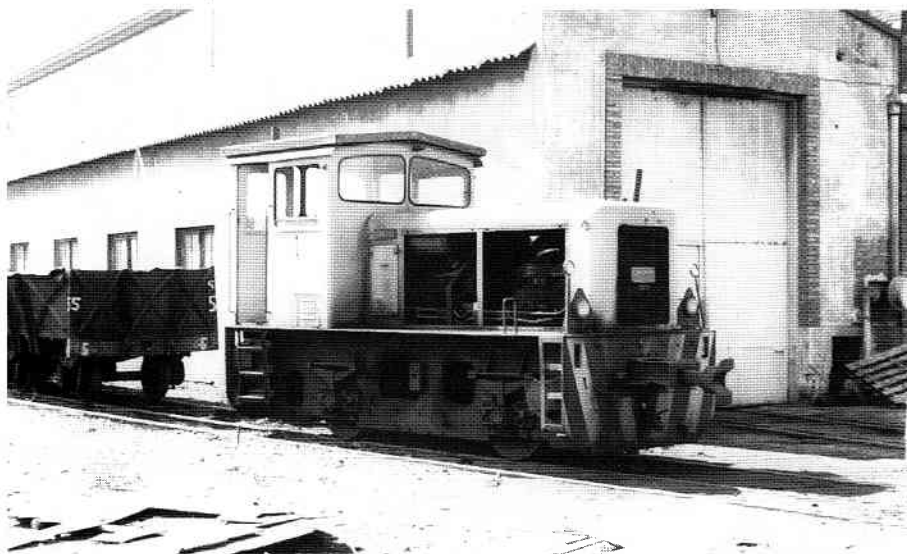


*Locomotora de vía ancha número 3001
circulando por el ferrocarril
interior de la factoría.
(Foto: Jordi Ibáñez, 24.06.1968)*

*El tractor Hunslet número 8 empujando
una composición de lingoteras.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)*



*Locomotora diesel Babcock & Wilcox de
la serie 101-104, con doble enganche:
semiautomático de garra
y el convencional de brida y tensor.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)*



das asimismo por Siemens. Con 340 CV de potencia, eran locomotoras de dos ejes con cabina central y dos capotas, donde se alojaban las resistencias y el compresor. Sus números de construcción eran 1820 y 1821 y en Sagunt recibieron los números 2501 y 2502. Esta última todavía se conserva en una chatarrería de Sant Andreu de la Barca.

La ampliación de las instalaciones saguntinas tras la Guerra Civil supuso la necesidad de aumentar el parque motor disponible, por lo que en 1953 se adquirieron a MACOSA cinco nuevas locomotoras, en este caso de bogies, aunque manteniendo la misma estructura que las anteriores. Numeradas como 2001 a 2005, eran muy similares a las locomotoras entregadas por este constructor a los ferrocarriles de vía estrecha de Valencia. Sus cuatro motores les proporcionaban una potencia total de 320 CV. El equipo eléctrico fue suministrado por CENEMESA.

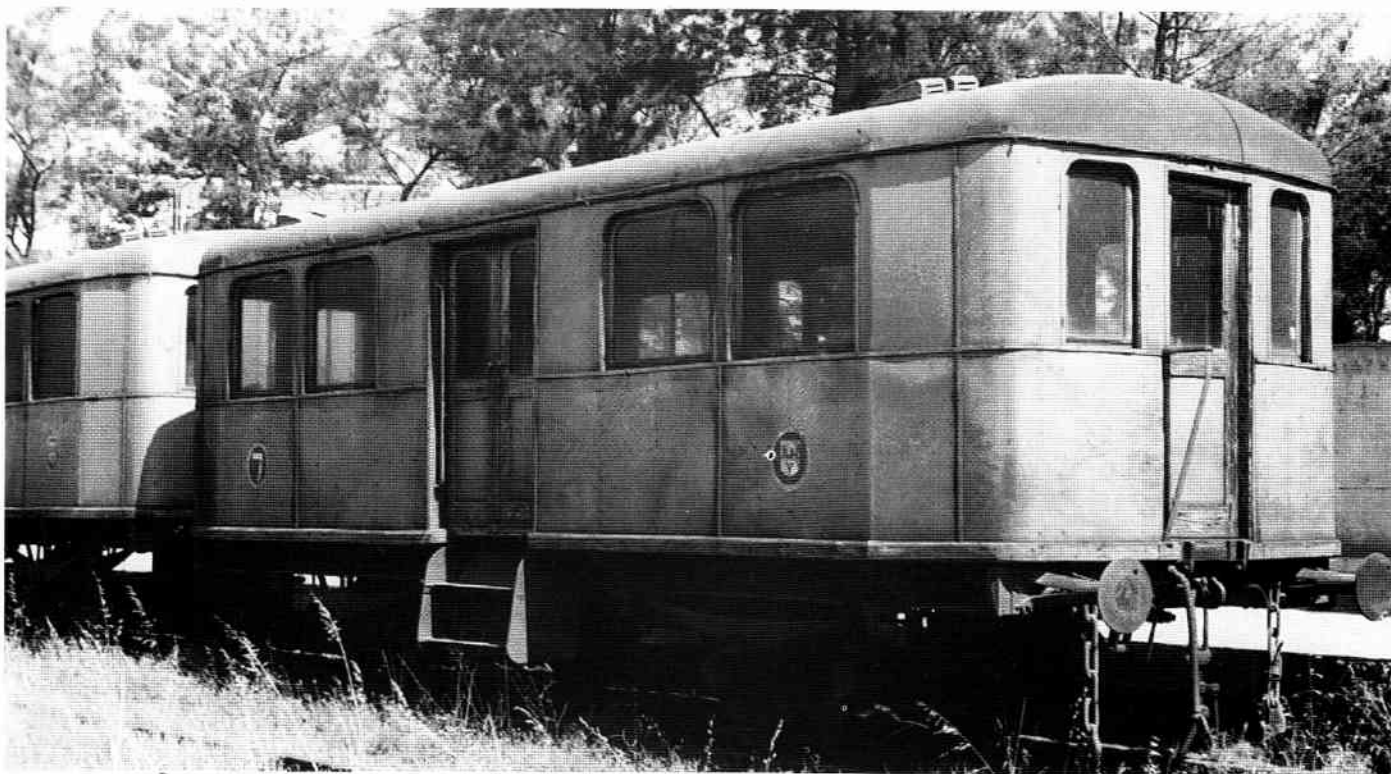
Finalmente, en 1954 se adquirió la última locomotora de vía ancha, construida por MACOSA con equipos eléctricos de CENEMESA. Se trata en este caso de una locomotora de bogies, pero con dos cabinas de conducción y una carrocería que delata su inspiración en la serie 7400 (274) construida por MACOSA para RENFE en los años cuarenta. Su potencia era de 320 CV y también se encuentra preservada en Sant Andreu de la Barca.

Como se ha señalado anteriormente, las locomotoras eléctricas de vía estrecha se mantuvieron en activo hasta los años ochenta, mientras que las de vía ancha fueron apartadas en 1972, coincidiendo con la mayor presencia en Sagunt del material de RENFE al hacerse cargo esta empresa del transporte de mineral de Sierra Menera.

*Locomotora diesel MSM número 1.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)*

*Locomotora Jung número 4.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)*

*Locomotora diesel Ferrotrade número 5
empujando un tren de cucharas
de escoria.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi, 1984)*



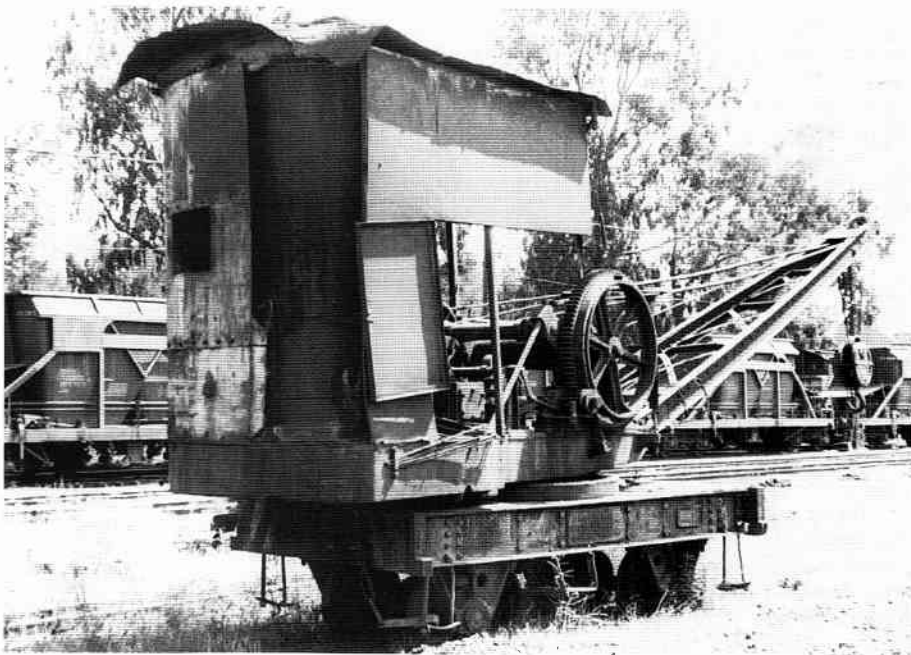
*Uno de los curiosos coches de viajeros de vía ancha (el número 7), con los que AHV realizaba el transporte de sus trabajadores entre la estación de Sagunt y la factoría.
(Foto: Jordi Ibáñez, 24.06.1968)*

No debemos olvidar en este epígrafe a un curioso tractor eléctrico construido por Baldwin en 1921 para el servicio de las baterías de coque. Aunque era de vía métrica, no se le puede considerar como una locomotora en sentido estricto, ya que solamente podía remolcar las tolvas de coque en una corta vía aislada del resto de la red ferroviaria saguntina. Este vehículo también se conserva en Sant Andreu de la Barca.

Locomotoras diesel

Al igual que sucede con las locomotoras de vapor, la numeración de las locomotoras diesel de Sagunt no es correlativa a la de sus fechas de construcción debido a que no todas fueron adquiridas de primera mano.

Las locomotoras números 1 y 2 fueron adquiridas en 1963 a la empresa barcelonesa Metalúrgica de San Martín (MSM), con números de fábrica 131 y 132. Se trataba de locomotoras de dos ejes, con motor Gmeinder de 150 CV, correspondientes a un modelo unificado de este constructor catalán. Prestaron servicio hasta 1984. Posteriormente fueron desguazadas.



*Ya totalmente retirada del servicio, esta grúa móvil a vapor fue fotografiada en las vías de la factoría el año 1984.
(Foto: Juanjo Olaizola Elordi)*

Vagón mesilla VX 67
con una lingotera de arrabio.
(Foto: Juanjo Olaizola
Elordi, 1984)



dos ejes y transmisión mecánica de tan sólo 90 CV de potencia. Algunas fuentes indican la presencia de una locomotora gemela, la número 21 *Aníbal*, aunque este aspecto no ha podido ser confirmado en los inventarios de la empresa.

AHV de Sagunt tan sólo contó con cuatro locomotoras diesel-eléctricas de vía ancha. Numeradas del 101 al 104 fueron construidas por Babcock & Wilcox en 1976. Constan de dos motores diesel y disponen de una potencia total de 680 CV. En la actualidad continúan prestando servicio en la planta siderúrgica Sidmed.

El material remolcado

La factoría saguntina de Altos Hornos de Vizcaya dispuso de un variadísimo parque propio de vagones.

El parque de vagones de vía métrica ascendía a un total de 582 vehículos, todos ellos de dos ejes. Destacan, por su importancia numérica, los vagones tolva para caliza y mineral, con un total de 153 ejemplares, y las mesillas para colar acero, con 103 vehículos.

El parque de vagones de vía ancha estaba compuesto, exclusivamente, por 40 vagones portabobinas de cuatro ejes construidos en 1975.

Además de los vagones necesarios para la producción siderúrgica, la fábrica de Sagunt contaba con un vagón-torre para la línea aérea así como con una grúa de vapor de caldera vertical y dos ejes, aunque es posible que procediera del ferrocarril de Sierra Menera. Esta grúa se conserva en la actualidad en la Universitat Politècnica de València.

Por último hay que recordar los coches de viajeros de vía ancha utilizados en el servicio de enlace entre la estación de RENFE en Sagunt y la factoría. De dos ejes y cajas metálicas, AHV-Sagunt contó con una decena de vehículos adscritos a este servicio.

Juanjo Olaizola Elordi

BIBLIOGRAFÍA

- Fernando F. Sanz: *La construcción de locomotoras en España*.
 - Alberto Santana et Alia: *Arqueología industrial en Bizkaia*.
 - AHV 1902-1952, *50 años de historia*.
 - Altos Hornos de Vizcaya: *Revista Portu*, varios números.
 - *Esto es Altos Hornos de Vizcaya*, SA, Bilbao 1961.
 - Industrial Railway Society: *Industrial Railway in Spain*.
 - Carles Salmerón i Bosch: *Guia de les locomotores preservades a Catalunya*.
 - Manuel Girona, José Vila: *Arqueología industrial en Sagunt*.
 - Juanjo Olaizola Elordi: *Patrimonio ferroviario de Euskadi*.
 - Javier Roselló: *La red ferroviaria de ENSI-DESA*, en revista CARRIL número 3.
 - Javier Vivanco: *Las locomotoras Krauss en España*, en revista CARRIL números 29 y 30.
 - Juan Luís Llop Bayo: *Inventari de vehicles ferroviaris monumentals de la Comunitat Valenciana*.
 - *Archivos de Altos Hornos de Vizcaya*.
 - *Archivo del Burnibidearen Euskal Museoa*.
 - *Archivo de la Diputación Foral de Bizkaia*.
 - *Archivo de Babcock & Wilcox*.
 - *Archivo de CAF*.
 - *Listados de constructores de locomotoras de vapor*.
- Y la inestimable colaboración de Javier Fernández López, José Antonio Gómez Martínez y Pedro Pintado.

Las locomotoras 3 y 4 fueron construidas por Jung en 1957, con los números de fábrica 12745 y 12746. Su potencia era de 200 CV y disponían de transmisión mediante bielias. En los inventarios de la empresa constan como adquiridas de segunda mano.

La locomotora número 5 corresponde a un único ejemplar suministrado por Ferrotrade en 1969. Con 260 CV de potencia, su aspecto exterior recuerda a ciertos modelos de la casa alemana Orenstein & Koppel.

La locomotora número 6 fue construida por Orenstein & Koppel en 1956. Su motor ofrecía 260 CV de potencia, accionando las ruedas a través de una aparatosa transmisión por cadenas. Con toda seguridad fue adquirida de segunda mano.

Las locomotoras 7, 8 y 9 fueron adquiridas de segunda mano a la Compañía Orconera en 1970. Fueron construidas por Hunslet en 1960 las dos primeras y en 1967 la última, recibiendo los números de fábrica 5618, 5670 y 6698. Eran tractores de tres ejes y 350 CV. La transmisión era hidráulica mediante bielias.

Los tractores 11 y 19 correspondían a un pedido de 20 locomotoras de vía métrica adquiridas por Altos Hornos de Vizcaya en 1971 a CAF. Como se ha visto anteriormente, el resto de la serie fue destinada a la fábrica de Sestao. Se trata de locomotoras diesel-eléctricas de dos ejes y 260 CV.

Por último queda señalar el tractor número 20, construido por Orenstein & Koppel en 1963 con el número de fábrica 26232. Se trata de un pequeño tractor de