

## SIDEROMETALURGIA ETA EKIPAMENDU-ONDASUNAK SIDEROMETALURGIA Y BIENES DE EQUIPO

### TALLERES DE ZORROZA



(Santi Yaniz)

Bizkaia

Bilbao

Zorrotza

*Amaia Apraiz Sahagún  
Ainara Martínez Matía*

Talleres de Zorroza lantegiaren garai bateko eraikinak Zorrotzako Puntan daude, Kadagua eta Ibaizabal-Nerbioi ibaiek bat egiten duten gunean, hain zuzen, Bilbo eta Barakaldo arteko mugatik gertu. Bilbo Handiko eskualdeak industria-garapen itzela izan zuen xx. mende hasieran, sektore siderurgikoaren gorakada handiaren eraginez. Gorakada horren barruan sortu zen lantegi hau ere.

Marinel-Lofreinke-Tous y Cía. izenarekin sortu zen 1871n, eta hasiera batean eraikuntza mekanikoak egiten zituzten. 1901ean sozietate anonimo bihurtu zen, milioi bat pezetako kapitalarekin. Orduantxe ipini zioten Talleres de Zorroza izena (VILLAR, 1994, 47). Gaur egun izen horrekin ezagutzen dugu industria-monumentu hau. Urte horretan bertan, 1901ean, ekoizpena eraikuntza metalikoetara zuzendu zuten, eta lantegia Sociedad Española de Construcciones Metálicas SA partzuergoan sartu zen; hala, sozietateko gainerako kideekin lehian aritzea saihestu nahi zuten. Gerraondoko urteetan lortu zuen enpresak errendimendu handiena; hori horrela izanik, 6.000 tona sortzera eta 683 langile edukitzera ere iritsi zen. xx. mendeko 80ko hamarkadaren birmoldaketa-prozesuaren ostean, sozietateak J. J. Krug SA eta Elyma-Urba sozietateekin bat egin zuen; hala, Saemat

Los edificios que en su día albergaron la empresa Talleres de Zorroza se encuentran ubicados en la Punta de Zorrotza, en la zona de confluencia de los ríos Cadagua e Ibaizabal-Nervión, próxima al límite municipal entre Bilbao y Barakaldo. El enorme desarrollo industrial que vivió la comarca del Gran Bilbao a comienzos del siglo xx, empujado por el fuerte impulso del sector siderúrgico, es el contexto en el que nace esta industria.

Constituida en 1871 bajo la denominación Marinel-Lofreinke-Tous y Cía., en sus inicios se dedicó a las construcciones mecánicas. En 1901 se convierte en sociedad anónima, con un capital de un millón de pesetas, y comienza a trabajar con el nombre de Talleres de Zorroza (VILLAR, 1994, 47), denominación con la que actualmente es conocido este monumento industrial. Es precisamente en ese año de 1901 cuando su producción se orienta a las construcciones metálicas y pasa a formar parte del consorcio Sociedad Española de Construcciones Metálicas S.A., intentado de esa manera evitar la competencia con los otros componentes de la sociedad. En los años de la posguerra la empresa alcanzó su máximo rendimiento, llegando a producir unas 6.000 toneladas y a contar con una plantilla de 683 obreros. Tras un proceso de reconversión en la década de

SA osatu zuten. Elkarte berri horren jarduera nagusiak gairraioa, mantenua eta jasotzeko aparatuek ziren.

ekoizpenari dagokionez, Talleres de Zorroza esku-garbiak egiteagatik nabarmendu zen, baita garabi elektrikoak eta lurrunezkoak egiteagatik ere. Horiei itsasontzietarako eta lokomotoretarako erregaiaren aire-ponpak, Paterson sistemako galdarak eta ur-araztegiak gehitu behar dizkiegu; izan ere, patenteak lagata baitzituen (IBÁÑEZ; SANTANA; ZABALA, 1988, 102). Era berean, «Vizcaya» Zubia eraikitzen ere parte hartu zuen, bere sektorean lortu zuen osparen adierazle.

Talleres de Zorroza lantegiaren multzoan sei industria-pabiloi (tailer mekanikoa, galdaragintza-lantegia eta galdaragintza astunekoak, *déployé* metalaren pabiloia, indarretxea eta biltegia) eta bulegoen eta artxibategiaren eraikina zeuden, guztiak bi taldetan banatuta. Talleres de Zorrozak eduki zituen industria-instalazio horietatik, gaur egun, hiru higiezin baino ez dira gelditzen (bulegoen eta etxebizitzaren pabiloia, galdaragintza-lantegia eta indarretxearen pabiloia), eta enpresaren historia biziari eusten diote.

1898ko jatorrizko multzotik bulegoek baino ez dute iraun. Proiektua Hermenegildo Lozanok egin zuen, eta Nicolás Sanzek jarraitu 1903 eta 1908 bitartean. Ziurrenik, Sanzek berak handituko zituen higiezin horri atxikitako etxebizitzak ere. Bulegoak hainbat solairutako eta oinplano angeluzuzeneko eraikin batean daude, adreiluzko eta harlangaitzeko murriz eraikita. Eraikina, teknikoki, arkitektura zibilaren antzekoa da; zurezko egitura du, eta estalkiari eusteko karga-murruak dauzka. Hala ere, nolabaiteko kezka estetikoak ere ageri du, kasu honetan fatxaden tratamendu erritmikoan ikusten den moduan. Beteen eta hutsarteen jokoaren helburua barruan argi naturala sartzeko behar praktikoa ondo da. Kanpoaldean, leihoak ardatz eta erregistro ordenatuetan ageri dira antolatuta, ohikoa den moduan. Murruren eta baoen arteko txandakatzearen erritmoa etxe-arkitekturak utzitako baliabideekin nabarmentzen da: molduradun berresitzeak, leihoen beheko aldean jarraitzen duten leiho-ertz irtenagoak, higiezinaren horizontaltasuna nabarmentzen duten erlaitzak eta inpostaleroak... Etxe-arkitekturarekiko harreman hori agian nabarmenagoa da bulegoetako etxebizitzan, higiezin bizitoki izateko proiektatu baitzuten. Eraikinak L formako oinplanoa eta plakatu lauza inposta-lerroz definitutako hiru solairu dauzka; hala, itxura horrek etxebizitza eta bulegoak bisualki lotzen ditu. Aukeraturako ereduaren osagai formalak XX. mende hasierako etxebizitza burgesetan sustraituta daude; bizitza bakarreko etxeak dira, estilistikoki *cottage* britainiarretan oinarrituta. Teilatuko irtengune bereizgarriak eta puntako erremateak *British* itxura ematen diote multzoari, eta baita fatxada nagusiko teilatutegialak oinarrian dituen Tudor estiloko arkuek ere. Eraikitzeko modu horretan estalkiak eta teilatutegialak erabateko protagonista ziren. Moda horrek ez zuen asko iraun, eta erregionalismo berriari bide eman zion berehala. Nolanahi ere, etxe handiekin lotuta dago estilo hori; enpresariaren edo burgesia dirudunaren etxebizitzekin, batez ere. Bilbon eragin britainiarreko estilo pintoresko honen adibide batzuek iraun dute; Bidarte txaletak, adibidez (Deustua, Severino Atxukaroren lana). Hala ere, estilo honek industriarekin duen lo-

los ochenta del siglo XX, la sociedad se fusiona con J. J. Krug S.A. y Elyma-Urbasa formando Saelmat S.A., dedicada al transporte, manutención y elevación.

Entre su producción Talleres de Zorroza destacó por la realización de grúas manuales, eléctricas y de vapor. A ello hay que sumar bombas de aire de combustible para buques y locomotoras, calderas y depuradoras de agua sistema Paterson, de quienes tenían cedidas sus patentes (IBÁÑEZ; SANTANA; ZABALA, 1988, 102). De igual manera, la empresa participó en la construcción del Puente Vizcaya, lo que da muestra de la importancia que alcanzó en su ramo.

El conjunto de Talleres de Zorroza estaba conformado por seis pabellones industriales —el taller mecánico, el taller de calderería y el de calderería pesada, el pabellón de metal *déployé*, la central de fuerza, y el pabellón de almacenaje— y el edificio de oficinas y archivo, todos ellos distribuidos en dos grupos. De todas las instalaciones industriales con las que contó Talleres de Zorroza, en la actualidad sólo se conservan tres inmuebles (el pabellón de oficinas y vivienda, el taller de calderería y el pabellón de la central de fuerza) que mantienen la historia viva de esta empresa.

Del primitivo conjunto de 1898 únicamente se conservan las oficinas. Proyectadas por Hermenegildo Lozano, fueron continuadas entre 1903 y 1908 por Nicolás Sanz, quien es también probablemente el autor de la ampliación de las viviendas adosadas a este inmueble. Las oficinas ocuparon una casa de pisos de planta rectangular construida con muros de ladrillo y mampostería. Técnicamente su construcción es similar a la de la arquitectura civil, con estructura de madera y muros de carga sobre los que apoya la cubierta. No obstante, no están exentas de cierta preocupación estética, basada en este caso en el tratamiento rítmico de las fachadas. El juego de llenos y vacíos responde a la necesidad práctica de aportar luz natural al interior, al tiempo que cede en el exterior a la tradicional disposición de las ventanas en ejes y registros ordenados. El ritmo marcado por la alternancia entre muro y vanos se subraya mediante recursos prestados por la arquitectura doméstica: recercos moldurados, alféizares volados que se continúan en la parte inferior de las ventanas, cornisas y líneas de imposta que remarcan la horizontalidad del inmueble... Quizás esta relación con la arquitectura doméstica sea más patente en la vivienda adosada a las oficinas, relación que se justifica por el uso residencial para el que se proyectó. En este caso se ha optado por una construcción de planta en L que, en alzado, presenta tres alturas definidas por las líneas de imposta en emplacado liso, aspecto que une visualmente vivienda y oficinas. El modelo elegido enraíza sus elementos formales en la vivienda burguesa de principios del siglo XX, casas de tipo unifamiliar que se inspiran estilísticamente en los *cottages* británicos. El característico volado del tejado, su remate en punta y los arcos de estilo Tudor sobre los que apea el alero de la fachada principal contribuyen al aspecto *British* del conjunto. Esta manera de construir, con un marcado protagonismo de la cubierta y la zona de aleros, fue una moda que, si bien no duró mucho en el tiempo, cediendo paso al neorregionalismo, se vinculaba principalmente a las grandes villas, principalmente a viviendas de empresarios o de la burguesía más adinerada y asentada. En Bilbao se

tura langileen etxebizitzetan ere ikus dezakegu; etxe horietan, formak nolabait gozatu badituzte ere, estilo-jarraipena planteatzen dute azken batean. Teilatuen aldeak duen garapen handiak eraikinaren bolumena indartzen du; apaindurak, berriz, eraikinaren elementu batzuetara baino ez dira mugatzen. Horri, gainera, zurezko begiratokiaren garrantzia gehitu behar diogu, etxe-eredu horren iraupena indartzen baitu.

conservan algunos ejemplos de este pintoresquismo de influencia británica, como el chalet Bidarte, en Deusto, obra de Severino de Achúcarro. No obstante, la vinculación de este estilo con lo industrial también se puede encontrar en viviendas obreras que, aunque con un cierto atemperamiento de formas, en el fondo plantean una continuidad estilística. El gran desarrollo que adquiere la zona de tejado refuerza el volumen de una construcción en pisos donde las concesiones decorativas se limitan a la importancia de ciertos elementos arquitectónicos. A ello hay que sumar la presencia del mirador de carpintería de madera, que refuerza esa pervivencia de los modelos domésticos.



Bulegoen ikuspegia; 1898tik gelditzen den elementu bakarra. (Santi Yaniz)

Vista de las oficinas, único elemento que restan de 1898. (Santi Yaniz)

Gainerako eraikinetatik berezita dagoen tailer mekanikoa, berriz, Nicolás Sanzek eraiki zuen, 1903 eta 1908 bitartean. Hasiera batean, instalaziook turbinak eta transmisioak egiteko erabiltzen zituzten, baina, geroago, piezak torneatzeko, akabatzeko eta mekanizatzeke ere bai. Higiezina metalezko zertzen gaineko trapezoide-formako *shed* bat da, barnealdea bost hormartetan banatuta daukana. Erdialdekoa zabalagoa da. Industria-arkitekturaren adibide garbia da; profil komertzialdun 12 zutabeko egiturak agerian uzten du industriako higiezinak konfiguratzeko zer-nolako garrantzia duen eraikuntzak, baita tekniken eta materialen garapenak ere. Estiloari dagokionez, lehenengo garaietako fabrika-arkitekturen modeloak hartzen ditu, eraikitzeke material berritzaileak erabiltzen dituen aldetik: adreilua eta egitura metalikoak ekoizpen-esparruaren funtzionaltasunaren oinarri dira. Hala eta guztiz ere, zaila da *xx.* mende hasieran nagusi ziren jarraibide estilistikoak bazterteza; horren lekuko dira, konparazio batera, harlandua imitatuz erabilitako harriak, sarbideetako plakatua lauak, fatxadan barne-egitura tokiz aldatzea, edota *shed* erako estalkiaren isurialdea mugatzen duten plaka lauak. Baliabideok adierazten dutenez, eraikin hau garaioko arkitekturekin lotuta dago.

Por su parte, el taller mecánico, que se encuentra separado de las demás construcciones, fue levantado entre 1903 y 1908 por Nicolás Sanz. En origen estas instalaciones se utilizaban para la construcción de turbinas y transmisiones, pasando posteriormente a ser la zona destinada al torneado, acabado y mecanizado de las piezas. El inmueble, un *shed* trapezoidal sobre cerchas metálicas, se distribuye en el interior en cinco crujías, siendo la central más ancha. Es una verdadera pieza de arquitectura industrial, cuyo esqueleto desnudo, a base de doce pilares con perfiles comerciales, deja de manifiesto la importancia de la construcción y del progreso de técnicas y materiales en la configuración de los inmuebles industriales. Estilísticamente adopta los modelos de las primeras arquitecturas fabriles en el uso de materiales novedosos en su construcción: el ladrillo y las estructuras metálicas fundamentan la funcionalidad del espacio productivo. Sin embargo, es difícil despegarse de las pautas estilísticas que marcaron los comienzos del *siglo xx* y, aunque de manera depurada, en su diseño se recurre a elementos como la piedra imitando falsos sillares, los empujados lisos en los accesos, la traslación en la fachada de la estructura interna, así como las placas lisas que delimitan la vertiente del *shed*. Todos estos recursos nos hablan de una construcción que toma prestados vínculos con la arquitectura del momento.

Indarretxearen pabiloia Nicolás Sanzek proiektatu zuen, 1903 eta 1908 bitartean hura ere. Ezagun du estetika oso zaindiko eraikina dela, egun oso utzita dagoen arren. Espazio bakarra du: oinplano angeluzuzendun nabe bat, zertxa metalikoen gainean bi isurialdeko estalkia duela. Murruek adreilu zarpiatuzkoak dira, harlangaitzezko zokaloaren gainean. Baoak bereziki zainduta daude, eta puntu erdiko leihoak dituzte adreiluz berresituta. Gaur egun, itsututa daude. Fatxada nagusian, berriz, baliabide tradizionaletara jotzen: gainean kubo fazetatuak dituzten bi pilastra, zerrenda bertikal paraleloekin (arkitektura klasikoaren nolabaiteko berrinterpretazioa). XX. mende hasierako Bilbon, baliabide hauek erabiltzea ohiko joera estilistikoa izan zen. Horren apaingarria izanik, joera hau maiz aurki dezakegu herriko zerbitzu-eraikinetan; adibidez, alondegietan eta hiltzegietan. Energiaren sektorean ere asko erabilgarriak baliabidea da, eta multzo honexetan sartzen da, hain zuzen ere, Talleres de Zorroza lantegiaren indarretxe hau. Arkitektura-lan hauetan ohikoa da adreilua erabiltzea, merkea eta erabilera anitzekoa delako; ondorioz, kontraste kromatikoa handiko paramentuak sortu dituzte, pixkanaka industrializazioaren estetikarekin identifikatu direnak.

Eraikin hauek arkitektura-kalitate ukaezina dute; horregatik, industria-eraikuntzan erabilgarriko estilo baten erreferente dira, bai eta Nerbioi ibaiertzeko garapen ekonomikoan funtsezkoa izan den garaia ere (XX. mendeko lehenengo hamarkadarena, alegia). Berez, lurraldea eta bere garapena moldeatu eta egituratu dituen industria-jar-

El pabellón de la central de fuerza es obra de Nicolás Sanz, quien lo proyecta también entre 1903 y 1908. Es un edificio de un gran cuidado estético, que aún mantiene pese al abandono al que está abocado en la actualidad. Se compone de espacio único, una nave de planta rectangular que remata en cubierta a doble vertiente sobre cerchas metálicas. Los muros son de ladrillo enfoscado sobre zócalo de mampostería. Los vanos presentan un particular cuidado, con ventanas de medio punto recercadas en ladrillo, hoy cegadas. La fachada principal se destaca con un recurso a la tradición: dos pilastras coronadas por cubos facetados con bandas verticales paralelas, una suerte de reinterpretación de la arquitectura clásica. El uso de estos recursos fue una tendencia estilística habitual en el Bilbao de comienzos del siglo XX, tendencia que por su marcado carácter decorativo es frecuente encontrar en edificios urbanos de servicios, como alhóndigas y mataderos. También es un recurso muy utilizado en el sector de la energía en el que se encuadra este pabellón de fuerza de Talleres de Zorroza. El uso expresivo del ladrillo es habitual en estas arquitecturas por su economía y versatilidad, dando lugar a paramentos de marcados contrastes cromáticos que poco a poco se han ido identificando con la estética de la industrialización.

El valor de estos edificios reside en su innegable calidad arquitectónica, que los convierte en referentes de un estilo aplicado a la edificación industrial, y de una época, las primeras décadas del siglo XX, fundamental en el desarrollo económico de las márgenes del Nervión. Por sí mismos son también elementos germinales y representativos de



Nicolás Sanzek eraikitako mekanika lantegiaren egungo egoera. (Santi Yaniz)

Estado actual del taller mecánico construido por Nicolás Sanz. (Santi Yaniz)

dueraren ernamuin eta elementu adierazgarri ere badira; metalezko eraikuntzarena, hain justu. Itsasadarra inguruan izanik, Talleres de Zorroza fabrikaren balio handia indartu egiten da. Garai batean, lanerako hondartza bat ere izan zuen esparruaren erdialdean; hondartza hori gaur egun ere ikus daiteke etxebizitzaren eta bulegoen aurrean. Paisaia ikusgarridun eremu hori Talleres de Zorroza lantegiaren iragan industrialaren zati da, bai eta erriberako gunetzat berreskuratu beharreko elementua ere. Puntako zabaltzatik ibaiertzera dagoen desnibel arina harrizko lauza handiz eta eskailera batez urbanizaturik dago; osagai horiek Zorrotzako industria-oroitzenaren parte ere badira.

#### BIBLIOGRAFIA

CURTIS, W. J. R., 1981, 2007 • FULLAONDO, D., 1971 • GARCÍA DE CORTÁZAR, F.; MONTERO, M., 1980 • IBÁÑEZ GÓMEZ, M.; SANTANA EZKERRA, A.; ZABALA LLANOS, M., 1988 • VILLAR IBÁÑEZ, J. E., 1994c.

una actividad industrial, la construcción metálica, que ha moldeado y configurado el territorio y su desarrollo. El gran valor de la empresa Talleres de Zorroza se ve potenciado por el espacio circundante de la ría. En su día contó con una playa de trabajo en la zona central del recinto, playa que todavía hoy es visible ante la vivienda y las oficinas. Este espacio, de gran interés paisajístico, forma parte del pasado industrial de Talleres de Zorroza y es un elemento a recuperar como zona de ribera. El suave desnivel que se genera desde la explanada de la Punta hasta la orilla se urbaniza mediante grandes losas de piedra y una escalera, elementos que se suman al recuerdo industrial de Zorrotza.

#### BIBLIOGRAFÍA

CURTIS, W. J. R., 1981, 2007 • FULLAONDO, D., 1971 • GARCÍA DE CORTÁZAR, F.; MONTERO, M., 1980 • IBÁÑEZ GÓMEZ, M.; SANTANA EZKERRA, A.; ZABALA LLANOS, M., 1988 • VILLAR IBÁÑEZ, J. E., 1994c.