colección VaRiA

Arquitectura industrial en Gijón

La huella de una ausencia

José Fernando González Romero | Pelayo Muñoz Duarte

TREA

Arquitectura industrial en Gijón

Arquitectura industrial en Gijón

La huella de una ausencia

José Fernando González Romero
Pelayo Muñoz Duarte

Fotografías
Pelayo Muñoz Duarte

EDICIONES TREA, S. L.

COLECCIÓN VARIA

La edición de este libro ha sido posible gracias a la colaboración del Ayuntamiento de Gijón.

© del texto José Fernando González Romero y Pelayo Muñoz Duarte, 2008

© de esta edición Ediciones Trea, S. L.
Polígono de Somonte
María González la Pondala, 98, nave D
33393 Somonte-Cenero. Gijón (Asturias)
Tel.: 985 303 801 / Fax: 985 303 712
Correo electrónico: trea@trea.es
www.trea.es

DIRECCIÓN EDITORIAL Álvaro Díaz Huici
COORDINACIÓN EDITORIAL Pablo García Guerrero
PRODUCCIÓN José Antonio Martín
DISEÑO ORIGINAL Impreso Estudio (Victoria Ocio + Helios Pandiella)
MAQUETACIÓN Patricia Laxague Jordán
IMPRESIÓN Gráficas Ápel
ENCUADERNACIÓN Encuadernaciones Cimadevilla

D. L.: As. 1082-2008 ISBN: 978-84-9704-362-5

Impreso en España *Printed in Spain*

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo por escrito de Ediciones Trea, S. L.
Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Repográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Índice

Introducción 13

1. El marco histórico de un paisaje industrial 17
1.1. La revolución industrial en España 17
1.2. Sus orígenes en Asturias durante el siglo XVIII 18
1.3. Fases de la industrialización asturiana 19

2. Singularidad estética de un patrimonio arquitectónico 23
2.1. La huella de una ausencia 23
2.2. Notas de una estética 24
2.3. Etapas del patrimonio industrial gijonés 25

3. La fachada marítima de una ciudad industrial 29
3.1. Veleros, vapores y yates en el puerto local de Cimadevilla 29
De la dársena antigua al puerto industrial (1785-1885) 29
Del barco de vela al vapor (1900) 31
La fachada burguesa del muelle de Levante 33
De núcleo comercial a enclave deportivo (1985) 36
3.2. El paisaje marítimo de La Calzada-Natahoyo 36
La progresiva desaparición de los astilleros 36
El plan especial de reforma interior del área de Poniente 38
3.3. Obras, proyectos y planes para el puerto de El Musel 44
Primera fase: etapas iniciales de su construcción 44
Titanes y Goliats para auxiliar un puerto de hormigón (1893-1907) 44
Cargaderos de acero y cajones flotantes de cemento (1907-1936) 50
Segunda fase: expansión y gigantismo (1940-1990) 52
Proyectos e infraestructuras para nuevas ampliaciones (1940-1970) 52
Cargaderos, tomas de carga y terminales para un tráfico en alza (1970-1990) 53
Tercera fase: la consecución de un superpuerto (1990-2005) 53
Cimientos para un futuro de esperanza 53
Arquitectura portuaria del siglo XXI 57

4. El patrimonio histórico de la primera industrialización: del clasicismo isabelino al eclecticismo de la Restauración 61
4.1. El avance de las infraestructuras ferroviarias 62

La figuración de una ciudad clásica y la estación de la línea Gijón-Langreo (1852) 62
Un arco triunfal de carbón piedra para una visita real (1858) 64
Hacia el eclecticismo arquitectónico: la estación del Norte (1884) 66
4.2. La irrupción de las primeras fábricas modernas 70
Un convento desamortizado con destino a la Fábrica de Tabacos de Cimadevilla (1843) ... 70
Los hornos altos de la fábrica de aceros Moreda y Gijón (1879) 73
El telón académico de la manufactura metalúrgica Anselmo Cifuentes (1876) 80
4.3. Vidrios, esmaltes y lozas de raigambre asturiana 82
Una ciudadela persa con destino a la fábrica del vidrio La Industria (1844) 82
El acuartelamiento industrial de La Begoñesa (1850) 84
El eje de muflas de la fábrica de loza La Asturiana (1876) 88
4.4. Mejorías en la alimentación 91
Fábricas de chocolates: imagen de un palacio isabelino en La Primitiva Indiana (1860) 91
Los cuerpos escalonados de la fábrica de harinas La Caridad (1890) 95
Industrias lácteas: miradores de la fábrica de embutidos y mantequilla Víctor García (1893) .. 97
4.5. Materiales para la construcción 99
Los almacenes de maderas de la fábrica Castrillón y Compañía (1875) 99
Las naves y estructuras vistas de la fábrica de aglomerados (1876) 101
Las fábricas de mosaicos: La Positiva (1890) y la nave cuartel de La Cruz de Ceares (1899) ... 102
4.6. El hierro y la arquitectura del negocio 105

5. La arquitectura industrial en torno a 1900: la evolución al modernismo 107
5.1. Generalización del consumo y la moda 109
Un templo industrial para una fábrica de remolacha: la Azucarera Asturiana (1893) 109
Los bloques verticales de la fábrica de cervezas La Estrella de Gijón (1893) 111
Un pabellón ligero como la sidra achampanada: Vereterra y Cangas (1899) 114
La fachada modernista de la fábrica de aceites vegetales El Sol Gijonés (1900) 116
El campamento fabril de La Algodonera (1899) 118
La manzana horizontal de La Sombrerera (1901) 121
5.2. Afianzamiento de La Calzada-Natahoyo como ciudad fabril 123
El neogótico inglés de la fábrica de harinas Gijón Industrial (1900) 123
El impresionante complejo de la factoría y obra social de Gijón Fabril (1915) 123
Los arcos parabólicos de la Trefilería Gijonesa (1901) 125
Un mecano de madera: el Cobertizo de Aquilino Lantero (1916) 126
5.3. Comunicación visual, transporte y servicios urbanos 128
La imprenta: el *art nouveau* y la Compañía de Artes Gráficas (1901) 128
Un frontispicio modernista coronando las cocheras de los tranvías de Gijón (1905) 130
Los gasómetros y tendidos de luz de la Compañía Popular de Gas y Electricidad (1870-1990) 132
La central de gas y electricidad de El Arenal 133
La fábrica de luz La Electra, en El Llano 138
5.4. Otras factorías en la zona de La Braña 141
Las bujías de cera de La Luz Asturiana (1916) 141
El solar de la fábrica de cristal La Bohème (1929) 142

6. Racionalismo y movimiento moderno en el siglo XX 145
6.1. El racionalismo y su pervivencia en el tiempo 147

El edificio racionalista de Conservas Ojeda (1939) ... 147
Arquitectura para la velocidad ... 150
6.2. Los edificios industriales del movimiento moderno ... 153
La fábrica de electrodos Talleres Unión (1954) ... 153
La progresiva pérdida de naves industriales (1954-1974) ... 155
6.3. Arquitectura para una explotación minera ... 159
Los pozos y castilletes de La Camocha (1901-1997) ... 159
El marco histórico e intrahistórico ... 159
La arquitectura industrial ... 162
6.4. La arquitectura tecnológica ... 167
El paisaje galáctico del valle de Veriña y la ría de Aboño ... 167
Tecnología alemana para el complejo siderúrgico de Uninsa ... 168
Diseños de ingeniería para las plantas de cemento ... 169
Joaquín Vaquero Palacios y la integración de las artes en la central térmica de Aboño ... 170
Depósitos de combustibles y parques de minerales ... 172
6.5. Las excepciones notables ... 173
La puesta en valor de un patrimonio histórico ... 173
Adaptación de la nave de Cristasa para vivero de empresas (1989) ... 174
Rehabilitación de la ciudadela de Celestino Solar como modelo de vivienda obrera ... 177
Adecuación de la estación del Norte con destino al Museo del Ferrocarril ... 179

7. El tejido posindustrial ... 181
7.1. La arquitectura posindustrial de la era de los ordenadores ... 181
7.2. Tradición y vanguardia en las nuevas apuestas estilísticas ... 182
Racionalismo latente en el centro empresarial de Mora Garay (2005) ... 182
Deconstructivismo escultórico en el edificio de control HHA en Veriña (1996) ... 185
Clasicismo y tecnología de los nuevos equipamientos industriales (2005) ... 186
Los prismas maclados de la sede de Adaro en Cabueñes (2007) ... 186
7.3. Fragmentos de arquitectura-escaparate para el recinto ferial ... 188

Conclusiones ... 191

Bibliografía ... 193

Glosario de términos técnicos y artísticos ... 197

Glosario de términos económicos ... 201

No hay navegación sin comercio activo, no hay comercio activo sin industria; no hay industria sin primeras materias; no hay estas sin agricultura; no hay nada sin capitales; no hay capitales sin todas estas cosas; no hay navegación, comercio, industria, agricultura, población, capitales, sin instrucción.

Jovellanos

Introducción

Gijón cuenta con un puerto de mar abierto, que va a desempeñar a lo largo de la historia un papel fundamental en su progreso económico y crecimiento espacial. Como villa asomada al Cantábrico, toda una influencia atlántica, norteuropea y americana, contribuyó a introducir la modernidad industrial en Asturias. En dicho proceso fue decisiva la aportación de los indianos enriquecidos que regresaron a su tierra natal, con sus capitales y nuevas concepciones empresariales.

A finales del siglo XVIII, gracias a las iniciativas que impulsó Jovellanos, entre las que se encontraban la mejora de los diques de amarre, la apertura de la carretera de Castilla, el inicio de la exportación del carbón, la desecación del humedal o el diseño del primer ensanche burgués, la ciudad comenzó a dar un salto en su proceso de industrialización.

A lo largo del siglo XIX la exportación del carbón, procedente de las cuencas centrales asturianas, se convirtió en la actividad fundamental del muelle local. Pero esa función exigía como complemento toda una infraestructura de vías de transporte que siempre resultó deficiente. Para subsanar estas carencias se procedió al trazado de la carretera (1842) y ferrocarril de Langreo (1852), el enlace con la Meseta (1884) y el arranque de las obras del puerto, El Musel (1893), que se superpuso a las antiguas dársenas de Cimadevilla.

La industrialización de Gijón corrió paralela al impulso de las comunicaciones y el aumento de la actividad de su puerto carbonero. En las últimas décadas del siglo XIX y comienzos del siguiente, coincidiendo con la regencia de María Cristina (1885-1902), con motivo del final de la guerra carlista, la repatriación de los capitales cubanos y el auge de la banca asturiana, la urbe se consolidó definitivamente como el principal centro económico del Principado de Asturias y uno de los más dinámicos de la Península.

En efecto, en los años en torno a 1900 cristalizó en Gijón un fascinante paisaje industrial que no se puede reducir a unos meros ejemplos aislados, puesto que abarcó la mayor parte de la ciudad, extendiendo su *Hinterland* a toda la comarca. Este patrimonio comprendía las construcciones e instalaciones fabriles propiamente dichas, la maquinaria y el mobiliario que las auxiliaban, el urbanismo correspondiente a la modificación de amplios espacios geográficos, la construcción de casas

obreras y viviendas burguesas dentro de la obra social de las empresas, además de toda una arquitectura del hierro al servicio de la propaganda comercial.

Pero el Gijón fabril ofrecía algunas peculiaridades que en cierto modo lo singularizaban. En primer lugar, la convivencia de una ciudad industrial con un centro veraniego. En Vizcaya, Bilbao, como emporio productivo, se encontraba separada de San Sebastián, lugar donde pasaban las vacaciones la burguesía y la corte de Madrid. En Gijón, ambas realidades interaccionaban entre sí. La industria se convertía en atractivo turístico y se ponía al servicio de los veraneantes.

Las instalaciones industriales se mezclaron con la población. Muchos barrios de la ciudad se cerraron categóricamente en torno a sus fábricas. También se produjo una convivencia entre las viviendas burguesas y las casas obreras, como en el caso de las ciudadelas en el ensanche de La Arena, muchas de las cuales ocupaban los patios traseros de las primeras.

Con el campo sucedió algo parecido, son frecuentes los hórreos al lado de las fundiciones y talleres de carácter familiar o el reaprovechamiento de edificaciones rurales para usos secundarios. La verdeante y jugosa campiña gijonesa mordía, a modo de dientes de sierra, los suburbios con sus humeantes chimeneas.

Si la exportación del carbón y la producción metalúrgica desempeñaron un papel esencial en la industrialización decimonónica de Gijón, la energía eléctrica, símbolo con el automóvil de la denominada segunda revolución industrial, lo jugó en las primeras décadas del siglo xx. Después de la crisis económica de entreguerras, el impulso de la segunda fase de ampliación del puerto de El Musel, con motivo de la instalación de Ensidesa en Avilés, y, más tarde, la creación Uninsa en Veriña fueron iniciativas que intentaron de nuevo reactivar la economía regional.

El abandono de las principales industrias del interior y la polarización de las poblaciones junto a la línea de costa para situarse junto al mar marcaron un nuevo auge poblacional de la ciudad, que creció espectacularmente en los años del llamado *desarrollismo*, preludiando el paulatino colapso del carbón y el acero y su conversión en urbe de servicios durante la década de 1980. Gijón se convirtió en un punto de gran atracción inmigratoria para una población rural cuyo campo de acción sobrepasó la propia geografía asturiana.

Como en la fábula del hilo de Ariadna, la ciudad tejió y destejió su tejido industrial. Todo un proceso de destrucción, que se aceleró en los últimos veinte años en nombre de un progreso muchas veces mal entendido, redujo a escombros la mayor parte del patrimonio urbano de las dos primeras revoluciones industriales. La piqueta no perdonó centros metalúrgicos, centrales de gas y electricidad u otras manifestaciones dignas de conservarse. Las pocas industrias supervivientes fueron expulsadas a las afueras de la ciudad, pasando a ocupar polígonos que actúan a manera de contenedores de las más diversas actividades empresariales, almacenes y servicios en un cinturón discontinuo que rodea el casco urbano.

También desaparecieron los modelos de casa obrera donde se techaban dos tercios de la población, opuestos a la vivienda burguesa que en la estética del moder-

nismo alcanzó su máximo esplendor. La mayor parte de los barrios de la ciudad perdieron su carácter marcadamente industrial, pasando a formar parte de un continuo residencial-comercial donde las nuevas tipologías residenciales ofrecen un carácter más homogéneo, desde el punto de vista social, que las de épocas anteriores. Los equipamientos propios de una economía de servicios, centros culturales, palacios de deportes, ambulatorios o centros comerciales, suplantan a las antiguas instalaciones fabriles.

El Museo del Ferrocarril, el vivero de empresas de Cristasa y la ciudadela de Capua son tres ejemplos de la reconversión de algunas excepciones que escaparon a la destrucción masiva de este patrimonio. Como compensación a las pérdidas del pasado una nueva arquitectura posindustrial comienza a surgir en los parques tecnológicos de reciente creación y en torno a lo que constituirá la tercera ampliación de El Musel. Sus colores farmacéuticos reflejan el poder del diseño por ordenador y en su limpieza se alejan de las manifestaciones de la llamada época de las chimeneas. Tendremos que acostumbrarnos a su presencia silenciosa.

El marco histórico-cultural que hizo posible la cristalización en Gijón de un amplio paisaje industrial en los dos últimos siglos, la singularidad estética de dicho patrimonio, lo que quedó en el camino debido al cambio del modelo económico que había generado tal legado artístico, las excepciones que se salvaron de la piqueta y la aparición de un nuevo tejido posindustrial constituyen los principales apartados en que se articula el presente trabajo.

1. El marco histórico de un paisaje industrial

1.1. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN ESPAÑA

La revolución industrial, que comenzó en Europa durante la segunda mitad del siglo XVIII, no alcanzó a España hasta bien avanzado el siglo XIX, con un retraso de más de treinta años respecto a las naciones más avanzadas. Además, afectó de manera desigual al territorio nacional, puesto que sus efectos transformadores se concentraron realmente en Cataluña y el País Vasco, y solo en menor medida en otras zonas como Asturias.

Entre las razones del atraso industrial español, antes que su fracaso, se encontraba en primer lugar la pervivencia de un sistema agrario, propio del Antiguo Régimen, incapaz de experimentar una profunda modernización. España practicaba de forma preferente una agricultura cerealista de secano, utilizando técnicas de cultivo que apenas mejoraban. A ello se unía la resistencia a emprender reformas profundas en la estructura de la propiedad, como se ponía de manifiesto en las dificultades para establecer un proceso de desamortización.

Faltaron capitales que permitieran su financiación. El dominio de una agricultura de subsistencia con su escasez de excedentes y la pérdida de la mayor parte del imperio colonial impidieron su acumulación. Por estos motivos, el capital necesario para las primeras inversiones industriales hubo de proceder del extranjero: Inglaterra se convirtió en un importante receptor de las mercancías hispanas participando activamente en la actividad minera, mientras que Francia y Bélgica orientaron sus preferencias a las compañías ferroviarias aunque también a la minería y la siderurgia.

Otro factor negativo lo constituyó la ausencia de grandes mercados, coloniales e internacionales, a los que se pudiese exportar una posible producción industrial. El único destinatario disponible lo constituía el propio mercado español, al que afluía una gran masa de campesinos pobres, con escaso poder adquisitivo. El reparto desigual de la riqueza tampoco favoreció un adecuado aumento del nivel de vida y el consumo que a él va aparejado.

La carencia de fuentes de energía baratas representó otra dificultad añadida; estas se reducían prácticamente al carbón, que ofrecía una difícil explotación. La

red de transportes resultó tardía e insuficiente, no se puso al servicio de la industria, localizada de forma preferente en Cataluña y el País Vasco, sino que, con un criterio político, tuvo un carácter radial con su epicentro en Madrid. Las mentalidades también jugaron decisivamente en contra dada la vocación rentista, antes que empresarial, de amplias capas de la población.

Pero, a pesar de todos estos elementos desfavorables, una tímida industrialización se inició en los últimos años del reinado de Fernando VII, recibió un cierto impulso con el ascenso de los liberales al poder y se asentó desde la segunda mitad del siglo XIX. La industria textil se localizó principalmente en Cataluña y la siderúrgica en el País Vasco. En Asturias el auge de la minería del carbón y la siderurgia impulsaron su desarrollo económico.

1.2. SUS ORÍGENES EN ASTURIAS DURANTE EL SIGLO XVIII

Hasta las últimas décadas del siglo XVIII el carbón piedra apenas suscitó curiosidad en Asturias como fuente de energía propulsora de la revolución industrial; no obstante, en el reinado de Carlos III se hizo un estudio preliminar para establecer las zonas de hulla en la región. De este combustible Jovellanos realizó una decidida defensa en su *Informe sobre el beneficio del carbón de piedra y utilidad de su comercio* (1789), indicando que para su puesta en valor también se precisaba disponer de un sistema de comunicaciones cómodo y especialistas en su tratamiento técnico y científico.

A finales de este periodo la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Asturias, a la que se sumaron los representantes de la ilustración asturiana, trató de promover toda clase de proyectos industriales, surgiendo algunas iniciativas interesantes como el horno alto destinado al coque (1792) construido en Sama de Langreo por Casado Torres. Mayor relevancia tuvo la acción del Estado con la aparición de las fábricas de municiones en Trubia (1794) y de armas portátiles en Oviedo, por traslado desde el País Vasco.

La proximidad de los yacimientos hulleros a estas instalaciones militares facilitó una pionera experiencia del carbón como fuente de energía, innovación que en realidad no sobrepasó la fase experimental. Entre 1795 y 1796 se elevaron en la fábrica de Trubia dos hornos altos de fundición denominados *Volcán* e *Incendio* y al año siguiente se realizaron los primeros ensayos para la adecuación del coque como combustible, que fracasaron en el intento sin que se pudiese precisar bien las causas.[1]

La guerra de la Independencia, seguida de la posterior restauración del absolutismo por Fernando VII, frustraría los efectos impulsores de esta primera expe-

[1] Roberto Suárez Menéndez: *Fábrica de Trubia, 1794-1987: historia y producción artística*, Candás: Centro de Escultura de Candás, Museo Antón, 1993, pp. 36-37.

riencia industrial. Con posterioridad al final de la guerra carlista el carbón piedra se convirtió en la base del crecimiento siderúrgico asturiano, conformando el papel esencial del sector extractivo en el Principado durante los siglos XIX y XX.

1.3. FASES DE LA INDUSTRIALIZACIÓN ASTURIANA

La primera fase de la industrialización asturiana se caracterizó por la integración de los yacimientos de hulla y la siderurgia. Pero la articulación y el desarrollo paralelo de la minería del carbón y la industria pesada no se produjeron en Asturias hasta el triunfo del liberalismo en 1833. Sin embargo, este impulso inicial ofreció unas características especiales que singularizaron el modelo asturiano dentro del marco general de la economía española.

Dada la inexistencia de capitales autóctonos, entre otras razones por la falta de una tradición mercantil o la persistencia de estructuras agrarias de tipo feudal, asistiremos a la concurrencia de capital foráneo. Otro elemento desfavorable fueron los obstáculos naturales que dificultaron los medios de comunicación, tanto dentro de la región como en la conexión de Asturias con la Meseta. De esta forma el crecimiento industrial de Asturias se debió a las aportaciones del capital extranjero, inglés y francobelga, y al de otras regiones españolas, País Vasco y Cataluña, principalmente.

En 1844 recobraron su actividad las fábricas de armas de Trubia y Oviedo bajo la dirección del ingeniero Francisco de Elorza, instalándose en la primera dos nuevos hornos altos en forma de pirámide truncada, *Daoíz* (1848) y *Velarde* (1849), que se alimentaron por medio de carbón piedra hasta su derribo en 1880. Ambas factorías estatales contribuyeron de manera decisiva a poner los cimientos de la industrialización asturiana por la calidad técnica de sus productos y la excelente preparación que los operarios adquirían en sus talleres de formación, donde no faltaron los técnicos extranjeros, fundamentalmente de procedencia belga.

Así, en la segunda mitad del siglo XIX, la aparición de nuevas empresas reflejaba un afianzamiento de la actividad industrial. Con capital inglés se constituyó en Mieres la sociedad Asturiana Mining Company, que comenzó la explotación de las minas de carbón en la cuenca del Caudal. Al servicio de esta compañía, John Manby proyectó una planta siderúrgica cuyas obras se inauguraron en el año 1844, encendiéndose su primer horno alto en 1848. Estas instalaciones, después de algunos cambios de propiedad, pasarían en 1865 a manos de Numa Guilhou, que contaría desde 1873 con la extraordinaria colaboración del ingeniero Jerónimo Ibrán.

En La Felguera, la fábrica Gil y Compañía inauguró un horno alto en 1858, al que siguió el de Duro y Compañía en 1860. Esta empresa, que sufrió una compleja serie de fusiones y absorciones empresariales, se convirtió en la vanguardia de la siderurgia nacional y en motor indiscutible de la transformación económica del valle del Nalón. Por lo que corresponde a Gijón, su implantación fue un tanto más tar-

día, puesto que la sociedad de origen francés Minas y Fábricas de Moreda y Gijón comenzó a funcionar en 1880 para ser absorbida en 1889 por la Sociedad Industrial Asturiana Santa Bárbara, presidida por José Tartiere Lenegre.

De esta forma la siderurgia asturiana desplazó a los hornos andaluces y se convirtió en la principal productora de hierro en España entre los años 1864 y 1879. Pero a partir de 1880 la revolución tecnológica del acero otorgó la primacía al País Vasco donde el periodo de paz que siguió a la terminación de la guerra carlista, la acumulación de capitales obtenida por las exportaciones mineras a Inglaterra y la llegada del coque galés al puerto de Bilbao favorecieron el nacimiento de sus modernas factorías, que se impusieron a las asturianas.[2]

Todas estas realizaciones industriales modificaron el panorama de la región y tuvieron entre otras consecuencias la concentración de la población en su zona central, lo que convirtió a Gijón en la ciudad más poblada de Asturias, además de la mejoría de la infraestructura de comunicaciones con obras como el ferrocarril de Langreo a Gijón (1852), y el de la Compañía del Norte por Pajares (1884). Pero de momento dichas transformaciones iniciales no generaron la aparición de capitales locales inversores y, sobre todo, tampoco propiciaron una mayor diversificación empresarial en una economía local fuertemente sometida a las fluctuaciones de la coyuntura nacional e internacional.

La segunda fase de la industrialización asturiana coincidió con la restauración borbónica, en el cambio del siglo XIX al XX, que fue cuando realmente Asturias entró en la modernidad. Se trató de una etapa expansiva que, después de superada la crisis de 1886 a 1896, se prolongó hasta la primera guerra mundial (1914-1918) impulsada por fuerzas modernizadoras como el movimiento obrero, la expansión educativa, el impulso empresarial o el fenómeno indiano con su acción de mecenazgo.[3]

La paulatina retirada de los inversores extranjeros se compensó con la llegada de recursos procedentes sobre todo del País Vasco, los fondos repatriados de las últimas colonias antillanas o la lenta acumulación del propio capital autóctono, que se empezó a generar por los beneficios procedentes de la exportación del carbón, los productos siderúrgicos o el tráfico naviero. La burguesía comercial, industrial y financiera asturiana alcanzó en estos momentos su mayoría de edad, aunque permaneció mucho más dependiente del capitalismo exterior que la de otras zonas desarrolladas de España.[4]

[2] Germán Ojeda: «Asturias, capital de la siderurgia española», en *Historia de la economía asturiana*, Oviedo: Prensa Ibérica, 1994.

[3] Germán Ojeda: «En 1900 Asturias pasa de la ruralidad posfeudal a convertirse en una región contemporánea», *La Nueva España*, 27/11/2005. Resalta como fuerzas de la modernidad el papel del movimiento obrero y sus organizaciones sindicales, el profesorado universitario y los maestros de escuela, los empresarios y personal técnico, y la emigración que costeó centros de enseñanza, carreteras e invirtió en industrias de servicios y de futuro como gas y electricidad, por ejemplo.

[4] Enrique Erice Sebares: *La burguesía industrial asturiana (1885-1920)*, Gijón: Silverio Cañada, 1980, pp. 211-216.

Todo ello llevará a la aparición de nuevas instituciones financieras de carácter regional, relativamente atomizadas, en un momento en que se producía la repatriación de los capitales ultramarinos, coincidiendo con la pérdida en el 98 de Cuba y Puerto Rico. El Banco de España estableció una primera sucursal en Gijón (1884), ciudad que también fue sede de otras entidades, como el Banco de Gijón (1899) o el Gijonés de Crédito (1920). Estas instituciones originaron una espléndida arquitectura bancaria en Oviedo y Gijón.

También se produjo un reajuste en el sistema de comunicaciones, con el trazado de una vía férrea en el ala oriental asturiana y el progresivo tupido de la trama de ferrocarriles de la zona central. Entre las infraestructuras que surgieron se encontraban el ferrocarril de Económicos, el Vasco-Asturiano y la articulación del transporte urbano de Gijón mediante la red de tranvías, además de otras iniciativas fallidas como el ferrocarril Lieres-Musel. Pero la obra pública más importante que se emprendió en la región fue el acondicionamiento de El Musel (1893-1907) para afrontar los nuevos retos de exportación que la creciente industrialización exigía.

Otra nota de este periodo sería la aparición y el desarrollo de una diversificación empresarial de carácter un tanto limitado. Entre 1896 y 1906, verdadero momento de esplendor para Gijón, surgieron numerosas sociedades que alumbraron una industria de transformación para atender con su producción el consumo de las grandes aglomeraciones urbanas de la zona central, exportando los excedentes al resto de la nación e Hispanoamérica. A la industria siderometalúrgica y a la producción de energía se unió la de bienes de consumo y alimentación.

La industria asturiana, debido a todas estas peculiaridades, pudo superar la crisis de 1898 con menos sacrificios que la de otras partes del país, como por ejemplo Cataluña. El estallido de la primera guerra mundial protagonizó la coyuntura más propicia para la industria extractiva y siderúrgica, si bien es verdad que a costa de la de transformación; pero aunque los beneficios obtenidos durante esta etapa bélica resultaron cuantiosos, no se aprovecharon adecuadamente para dinamizar el panorama regional con un predominio de la pequeña empresa.

La economía entró en una fase de recesión durante la crisis de 1917, coincidiendo con los años posteriores al gran conflicto bélico, solo en muy pequeña medida se remontó en la dictadura de Primo de Rivera, pero debido a la terrible depresión de los años treinta retrocedió de nuevo en la Segunda República, entre otros factores por los efectos del crac de 1929 que llegaron a España con retraso. En esta etapa de entreguerras (1918-1936) cobró cada vez más importancia el desarrollo del gas y especialmente la energía eléctrica que, como una de las fuentes básicas de riqueza del Principado, no alcanzó una importancia verdaderamente definitiva hasta la década de 1950-1960.[5]

[5] La generación de electricidad actualmente es ya la segunda actividad industrial asturiana en producción, por detrás del metal, el subsector que más empleo y valor aporta. La nueva industria vinculada al gas natural aumentará en un equivalente al 60 % la producción actual. A las centrales hidráulica y a las térmicas se suman ahora las de los ciclos combinados.

La etapa autárquica (1939-1959) que siguió a la guerra civil se caracterizó por una atonía empresarial, propia de una economía en reconstrucción fuertemente intervenida y cerrada al exterior, en la que se sostuvo artificialmente la minería asturiana del carbón. La implantación de la gran empresa de carácter público y, sobre todo, el Plan de Estabilización de 1959 marcaron el arranque de un periodo de auge industrial que consolidó, durante la época del desarrollismo, al sector secundario en el más importante dentro de la actividad de la ciudad.

A partir de 1957, por iniciativa del Instituto Nacional de Industria, se construyó en Avilés la fábrica de Ensidesa, que, a consecuencia de las insuficiencias de los puntos de embarque de su ría, se enlazó por ferrocarril al puerto de El Musel en 1969. En 1971 las siderurgias privadas asturianas, para hacer frente a su atomización, construyeron la gran factoría de Uninsa en Veriña, que al poco tiempo se traspasó al Estado. La siderurgia se convertía de este modo, con la electricidad, en la actividad básica de la región.

La crisis de la energía en 1973, con motivo del alza de los precios del petróleo, puso al descubierto las tres grandes deficiencias del proceso de industrialización asturiano: reposó casi exclusivamente sobre el acero y el carbón, no generó un sector fuerte de industria transformadora, mantuvo durante años sus insuficiencias en la estructura de comunicaciones, tanto interiores como extraprovinciales, y estuvo sostenido durante largos periodos por estructuras públicas o situaciones de monopolio u oligopolio que enmascaraban sus deficiencias.

La evolución económica del último cuarto del siglo xx se caracterizó por una dolorosa reconversión, acelerada por la entrada en la Unión Europea, que se llevó consigo una gran parte del patrimonio histórico heredado de las dos revoluciones industriales anteriores. La privatización de las empresas estatales, la desaparición de numerosos talleres y establecimientos familiares que fueron absorbidos o eliminados por grupos empresariales cada vez mas potentes, la propia vejez de sus fundadores inadaptados al nuevo marco económico, el desembarco de algunas multinacionales foráneas o la creación de una sociedad de servicios paralela a estos cambios, dibujan los rasgos de una etapa que todavía no ha finalizado.

El proyecto de construcción de un gran superpuerto, dentro de la tercera gran ampliación de El Musel, la instalación de una regasificadora en sus diques con el consiguiente aumento de la capacidad eléctrica, el trazado de nuevas autovías y carreteras, la acometida de la largamente reclamada variante ferroviaria de Pajares para descongestionar el tráfico de mercancías con la Meseta, y la diversificación de la economía regional mediante la pretendida incorporación de plantas tecnológicas de última generación, representan algunas de las iniciativas para relanzar la economía asturiana en el siglo en que nos encontramos.[6]

[6] En la modernización del sector energético asturiano tienen una gran importancia las instalaciones que se proyectan en Aboño y El Musel, vinculadas al gas natural, como las centrales de ciclo combinado, las nuevas conexiones energéticas o la planta regasificadora.

2. Singularidad estética de un patrimonio arquitectónico

2.1. LA HUELLA DE UNA AUSENCIA

La destrucción del patrimonio industrial histórico de Gijón se puede decir que comenzó casi al mismo tiempo que su gestación. La situación privilegiada de muchas empresas en pleno casco urbano hace que inicien su trashumancia en pleno siglo XIX a barrios más alejados, con la consiguiente liberación de plusvalías. La movilidad del tejido industrial se acentuó de forma especial en la segundad mitad del siglo XX, en la etapa denominada del *desarrollismo*, con la acentuación de la especulación inmobiliaria. Pero será en las últimas décadas del citado siglo cuando se produzca la desaparición masiva y sistemática del mismo.

La fragilidad de la arquitectura industrial se debió a varias razones. En primer lugar, a la pobreza de los materiales empleados en la mayoría de las construcciones, ya que los empresarios se movían por criterios de rentabilidad y no de eternidad para sus edificios. La generosidad de sus huecos para aprovechar la luz al máximo, como los amplios linternones de las cubiertas, en una época donde la iluminación artificial no ofrecía la calidad adecuada, exponía sus contenedores a la acción acelerada de los agentes atmosféricos en caso de ser abandonados. Incluso a pesar de la solidez constructiva de algunas excepciones, sorprende la rapidez del deterioro en caso de cese de actividad.

Una segunda razón se debió al desconocimiento de sus valores sociales y estéticos, con la consiguiente escasez de estudios científicos centrados en este tema. Frente a la valoración de otros legados, como la denominada *arquitectura culta*, el modernismo o más recientemente el racionalismo, el patrimonio industrial solo ha adquirido un nivel emergente los últimos años. Faltó perspectiva histórica y previsión de futuro en su conservación. En nombre de un progreso mal entendido, se identificó con pobreza y atraso la mayor parte de este legado histórico industrial.[7]

Y el motivo más importante: la localización en lugares privilegiados en el casco urbano les otorgaba un enorme valor inmobiliario. La arquitectura industrial his-

[7] José Fernando González Romero y Pelayo Muñoz Duarte: *Minería del carbón y arquitectura industrial en Asturias*, El Entrego: Fundación de Nuevas Tecnologías y Cultura, 2004.

tórica se caracterizaba por ocupar amplios terrenos en solares situados estratégicamente en una ciudad de un crecimiento demográfico acelerado por le emigración del campo a la ciudad, del sector primario al secundario que ofrecía mejores condiciones de vida y desarrollo. La especulación, privada y pública, jugará un papel decisivo en estos últimos años de una ignorancia calculada.[8]

Si en la época de la Restauración *La aldea perdida*, una novela del escritor asturiano Armando Palacio Valdés, reflejaba la añoranza del campo, como una especie de paraíso perdido por la lacra de la industrialización, con sus miserables condiciones iniciales de vida para la clase obrera, algo parecido, aunque en sentido contrario, parece darse en nuestros días. Se añora un paisaje negro surcado de chimeneas de vapor contaminantes, sustituido por la asepsia de una ciudad de servicios. Sin caer en posiciones extremas, conservación exacerbada o destrucción masiva, un desarrollo económico equilibrado no debería entrar en colisión con la preservación de valores ambientales y estéticos.

En efecto, el patrimonio industrial histórico de Gijón desapareció, en su mayor parte, cuando el modelo económico que lo hizo posible dejó de tener vigencia. Como consecuencia de su rápida destrucción, apenas hubo tiempo para realizar una valoración adecuada del mismo. Nos tenemos que conformar con su reconstrucción visual a través de algunos planos conservados, los grabados publicados en la prensa finisecular, los timbrados y anuncios de las empresas o las colecciones de fotografías y postales antiguas, completado todo ello con fuentes escritas y referencias orales.[9]

2.2. NOTAS DE UNA ESTÉTICA

Los establecimientos fabriles en la ciudad se caracterizarán por su permanente movilidad. Los complejos arquitectónicos reciben numerosas ampliaciones, se trasladan de un lugar a otro por la presión urbanística o desaparecen al cesar su actividad. Los programas de necesidades se alteran de manera continua para adaptarse a las nuevas funciones. La maquinaria, que en un determinado momento puede resultar novedosa, queda pronto obsoleta. Finalmente, la gama de productos, ante los cambios de la demanda o la presión de la competencia, sufre ajustes en su oferta para adaptarse a la coyuntura.

La tipología arquitectónica fue de una gran variedad en el ropaje artístico, articulación de la planta y tamaño de las construcciones. Las fábricas poblado alternaban con grandes naves industriales, talleres de trabajo y pequeñas instalaciones situadas en bajos y portales. Las compañías navieras, consignatarias y conserve-

[8] Ramón M.ª Alvargonzález: «El paisaje industrial histórico. Un patrimonio en precario», en *Geografía de Asturias*, t. II, Oviedo: Prensa Asturiana, 1992.

[9] Juan Martín Merino: *Historia de Gijón en fotografías. Siglo XIX*, Gijón: ed. del autor, 1999. Ejemplo de imágenes del Gijón industrial ya desaparecido.

ras se localizaron preferentemente en la línea de costa. El área occidental de La Calzada-Natahoyo, que se prolonga por Veriña y Aboño, se convirtió en el núcleo industrial de la ciudad, mientras que otros subpaisajes industriales surgieron en zonas más secundarias, como el barrio de El Llano, Ceares y, más alejado, el paisaje minero de La Camocha.

En la construcción se emplean materiales pobres y económicos, lo que no impide la solidez de algunas edificaciones. El ladrillo, en cuyo tratamiento se sigue la tradición neomudéjar madrileña, y también la francobelga por la presencia en Asturias de ingenieros de tal procedencia, constituye uno de los elementos más utilizados, junto a la mampostería en muros portantes y paredes divisorias. De gran importancia es la solidez de los cimientos que deben soportar además el peso de las maquinarias. En los espacios interiores se procura el mayor reaprovechamiento espacial y luminosidad mediante el empleo de amplios huecos y lucernas en las cubiertas. Se utilizan estructuras y soportes de hierro, adquiriendo cada vez más protagonismo el cemento.

La evolución de la arquitectura industrial se encuentra íntimamente ligada a los factores que la generan: las fuerzas del mercado, la política gubernamental, el sistema de trabajo, las innovaciones tecnológicas, las necesidades de mano de obra o las exigencias de higiene y salud de cada momento histórico. Clasicismo isabelino, modernismo, racionalismo, arquitectura tecnológica y tejido posindustrial serían las distintas etapas, a modo de hipótesis taxonómica, por las que transcurrió este patrimonio en Gijón a lo largo de los dos últimos siglos.

2.3. ETAPAS DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL GIJONÉS

En efecto, la arquitectura industrial, en la búsqueda de una imagen propia, se revistió con los ropajes que le proporcionaban los estilos artísticos en cada momento histórico. En la segunda mitad del siglo XIX el clasicismo romántico de la época de Isabel II, con su tendencia a la simplificación de los volúmenes y a una ornamentación comedida, fue el lenguaje preferentemente adoptado para las construcciones de mayor envergadura. Con el definitivo triunfo de la burguesía, esta corriente evolucionará hacia el eclecticismo en un intento de aunar funcionalidad y ostentación.

La desaparecida estación de la línea Gijón-Langreo (1852) adoptó la forma de un gran templo ferroviario en la figuración de una ciudad clásica, a la que también contribuían otros edificios demolidos, con los que se emparentaba en su estética, como el primitivo teatro Jovellanos o la antigua pescadería municipal. Otras muchas fábricas desaparecidas prematuramente, como las situadas en la zona del paseo de Begoña, adoptaron este mismo lenguaje artístico.

A Nemesio Martínez Sienra le debemos los primeros grabados sobre las industrias locales. Se trata de representaciones un tanto ingenuas, poco precisas y con un

cierto aire romántico que se publicaron en los periódicos de final de siglo o en su guía de Gijón, editada en el año 1884. De esta obra se pueden arrancar, como ejemplos significativos de sus ilustraciones sobre el Gijón fabril, una serie de grabados que representan algunas de las factorías más famosas de la ciudad y cómo se veían por los propios ciudadanos en dichas fechas.

Según sus propias palabras, Gijón

> Tanto dentro de la población como en sus alrededores, tiene treinta fábricas en constante movimiento, donde se elaboran con suma perfección cristalería, loza, maquinaria, hierros, alambres, puntas de París, aglomerados, maderas, bujías, jabones, yeso, cal, licores, cerveza, sidra, conservas alimenticias, chocolates, salazón de pescados y otros varios artículos, cuyos productos han obtenido en diferentes épocas premios de gran mérito en exposiciones nacionales y extranjeras.[10]

La descripción gráfica del Gijón fabril se inicia con una vista general de la fachada marítima de la ciudad en la que todavía no comenzaron las obras del puerto de El Musel: de este a oeste se suceden el muelle local presidido por el cerro de Santa Catalina, el ensanche burgués proyectado por Jovellanos con su reciente caserío y finalmente el barrio de La Calzada que, cerrándose en torno a sus fábricas, se convierte en el corazón industrial de la urbe.

En el grabado donde se representa una imagen exterior de la fábrica de vidrios La Industria, situada en las inmediaciones del paseo de Begoña, esta adopta la forma de un edificio aislado en los aledaños de la rambla, sugerido por un apunte de su ermita. El camino flanqueado de árboles que simula un foso, las alargadas naves perimetrales sin luces como si se tratase de una muralla, el sobresaliente conjunto de pabellones con sus lucernarios corridos y el omnipresente humo de las chimeneas que recuerda a las banderas ondeadas por el viento, todo ello hace evocar un castillo industrial.

En un segundo ejemplo se ilustra una vista con perspectiva caballera de la fábrica Laviada y Compañía, dedicada a la fundición. La fachada adopta la forma de un inofensivo palacete isabelino, con sus verjas y pabellones, simulando la entrada a un jardín. Pero este imaginario espacio vegetal es sustituido por un conjunto de instalaciones fabriles con sus chimeneas, tejados de aguas inclinadas provistas de linternas y operarios trabajando. Ambos planos se superponen en una presentación que no deja de ser contradictoria.

Los bloques herméticos de la fábrica de maquinaria, fundición y calderería Cifuentes Díaz o de chocolates La Primitiva Indiana contrastan con una visión más moderna en las estructuras vistas de la fábrica de fundición de hierro, elaboración

[10] Nemesio Martínez Sienra: *Guía ilustrada de la villa y puerto de Gijón: idea general de su movimiento fabril y colección de vistas sacadas del natural*, Gijón, 1884, p. 6. Dibujante y grabador, la mayoría de sus trabajos se encuentra diseminada en los periódicos de finales del siglo XIX. Es fundamental para desentrañar la imagen primitiva de las primeras fábricas de Gijón. Se lo conocía con el sobrenombre de don Nemesio *el Grabador*.

de alambres y puntas de París Moreda y Gijón o la de aglomerados Señores Pola y Guilhou, todas ellas situadas en el barrio de La Calzada-Natahoyo, que cada vez se afirmaba más como el corazón industrial de la ciudad.

En otros grabados, como el correspondiente a la fábrica de bujías de los señores Oliver Hermanos, las instalaciones de trabajo se encuentran totalmente tapadas bajo un omnipresente paredón de encerramiento, limitándose la simbología industrial a unas leves alusiones a las vías férreas, linternones y chimeneas. También nos muestra algunas imágenes de la maquinaria, la mayor parte de procedencia foránea, funcionando en el interior de los talleres donde los trabajadores, con sus movimientos mecánicos, se convierten en meros apéndices de las mismas.

El eclecticismo decimonónico, a modo de canto de cisne, se disolverá en los distintos estilemas del modernismo. Este será el nuevo envoltorio externo que adoptarán los principales contenedores que se elevan en uno de los momentos más atractivos de la arquitectura industrial de Gijón: el periodo que tiene como hito la Exposición Regional de 1899 en los Campos Elíseos de la ciudad. Al capitán de intendencia Rafael Fuertes Arias le debemos la aparición en 1902 de la publicación *Asturias industrial*, una obra fundamental para conocer el panorama industrial de la región en dichas fechas.[11]

La arquitectura modernista adopta un lenguaje más alegre y comercial, ofreciendo distintos estilos a la carta según las necesidades del cliente. Los materiales y estructuras necesarios para su construcción son aportados en su práctica totalidad por la creciente industria de transformación, que empieza a elaborar su propia maquinaria, después de una época en que dependía exclusivamente de su importación. Aunque algo mejora la vivienda obrera por las corrientes higienistas de la época, sigue siendo uno de los capítulos más negros de la obra social de las empresas.

Es interesante comparar los grabados de Nemesio Martínez Sienra con las imágenes publicitarias de estilo modernista, litografías y carteles, que empiezan a proliferar a partir de 1900. Los sencillos trazos de los primeros han sido sustituidos en algunos casos por un cuidadoso diseño donde se ensalzan sus méritos comerciales; las fábricas, concebidas al principio como edificios aislados, se han trasformado en verdaderas ciudades industriales representadas mediante complejas perspectivas axonométricas y las chimeneas continúan en su lugar, pero su presencia más silenciosa hace que estos establecimientos se acerquen a una estética más limpia, propia de las industrias de transformación.[12]

El pabellón de la fábrica de sidra Vereterra y Cangas (1899), la fachada de la fábrica de aceites vegetales El Sol Gijonés (1900), los arcos parabólicos de la Trefilería Gijonesa (1901), la nave de la Compañía de Artes Gráficas (1901) o las

[11] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, Gijón, 1902 (ed. facs. en 1999, con un prólogo de Ramón M.ª Alvargonzález). Proporciona datos estadísticos muy valiosos sobre la actividad industrial en torno a 1900. Constituye una obra esencial para conocer la situación industrial de Gijón a principios del siglo xx.

[12] María del Mar Díaz González: *Asturias litografiada: el comercio y la industria en imágenes, 1900-1970*, Gijón: Trea, 2004.

cocheras de la Compañía de Tranvías (1905) constituyeron algunos de los mejores ejemplos de la arquitectura industrial modernista, en la que la añoranza por el Antiguo Régimen en los envoltorios arquitectónicos se combinaba con la modernidad de los nuevos materiales.

En el segundo tercio del siglo xx, la arquitectura racionalista y la estética industrial mantendrán una mutua influencia. Las estructuras en esqueleto de hormigón armado o acero, unidas al lenguaje abstracto promovido por las vanguardias pictóricas revolucionaron las construcciones industriales. Los ecos de la Bauhaus, cuyo papel fue esencial en la cristalización de esta corriente, se apoderaron también del diseño publicitario de estas empresas. El racionalismo, como estilo latente, es uno de los movimientos artísticos que con más fuerza prendió en la ciudad, y al que se acogieron las factorías de la época desarrollista.

El edificio racionalista de la fábrica de conservas Ojeda (1939) representó uno de los ejemplos más tempranos de la corriente funcional. A la misma se unirán una serie interminable de factorías correspondientes a la industrialización de la década de 1960, entre las que figuraran, por citar solo algunas muestras, el edificio de Confecciones Gijón, S. A., Ike (1956) o la gran nave de Crady (1957), una de las empresas con más abolengo de Gijón por la calidad de su amplia gama de productos dentro de la rama eléctrica.

Primero Ensidesa (1957), en Avilés, y más tarde Uninsa (1971), en Gijón, inauguraron una arquitectura tecnológica que, en su gigantesca escala, difiere de las modestas dimensiones de sus añejos antecesores. La integración entre construcción y maquinaria lleva a la confusión entre sus propias fronteras. Estamos en presencia de un impresionante legado patrimonial que también podría desaparecer en nombre del progreso, como ya ocurrió en tantas ocasiones. Una vez más, la falta de perspectiva histórica nos puede llevar a actuaciones de las que luego en un futuro nos podamos arrepentir, lo que ya ha sucedido en Avilés con la central térmica y otras instalaciones.

Los depósitos de gases licuados de Butano, S. A., pertenecientes a la multinacional Repsol, que se encuentran situados en lo alto de la Campa Torres, recortando el horizonte a modo de gran escultura abstracta de raigambre cubista; la factoría de cementos Tudela Veguín, en la margen izquierda de la ría de Aboño, diseñada por la firma Roa, González y Compañía, con sede en Gijón; la central térmica en la margen derecha de la misma ría (1969), mezcla de ingeniería, arquitectura y pintura, una obra de arte integral donde interviene el artista Joaquín Vaquero Palacios, constituyen ejemplos ilustrativos de esta última tendencia.

A partir de 1985, coincidiendo con la revolución informática y los cambios de paradigma económico, un tejido posindustrial se está alumbrando como alternativa a los extintos paisajes industriales históricos. Todavía es pronto para evaluar sus características y vigencia futura. A pesar del creciente peso de los servicios Gijón no debe olvidar su gloriosa tradición fabril.

3. La fachada marítima de una ciudad industrial

3.1. VELEROS, VAPORES Y YATES EN EL PUERTO LOCAL DE CIMADEVILLA

De la dársena antigua al puerto industrial (1785-1885)

La situación de la Gigia romana, en un islote unido a través de un tómbolo a tierra, que muchas veces quedaba aislado cuando subía el nivel de las aguas, favoreció la creación de un embarcadero orientado a las actividades de pesca, como lo demuestran, según lo revelaron las últimas excavaciones arqueológicas, los restos encontrados de una factoría dedicada a la salazón del pescado.

El plano de Fernando Valdés constituye una de las más antiguas representaciones gráficas que poseemos de Gijón. Dibujado con una ingenua perspectiva axonométrica, se encuentra fechado en el año 1635. El caserío que nos muestra se reducía esencialmente a Cimadevilla y apenas alcanzaba el barrio de San Antonio. Todavía no se había construido la segunda torre del palacio de Revillagigedo y la dársena, con su muelle de mar o cay y el de tierra o contracay, aparecía surcada por barcos de vela de distintos tamaños que aludían a su importancia como puerto.[13]

Durante el siglo XVIII la ciudad experimentó un considerable crecimiento demográfico, acercándose a los cinco mil habitantes, gracias a las diversas mejoras que impulsó Jovellanos con la valiosa colaboración de la Junta Central de Asturias. La desecación del humedal, la modernización del puerto, la construcción de la carretera de Castilla, el primer ensanche gijonés y el Real Instituto fueron algunas de las medidas que pusieron las bases de un futuro desarrollo industrial.

Será a partir de estas fechas cuando se comience a exportar el carbón, que se convertirá en el gran impulsor del muelle. Su importancia aumentó a partir de la segunda mitad del siglo siguiente, con la construcción de la carretera Carbonera y el ferrocarril de Langreo. Pero la infraestructura de comunicaciones que lo rodeó fue siempre muy precaria. La comunicación por ferrocarril con la Meseta se retra-

[13] Laura Sampedro Redondo: *Sobre el cay. Libro de actas del Ayuntamiento de Gijón (1560-1577)*, libro 2.º, Oviedo: KRK, 2005. Estudio documental fundamental para conocer la el puerto local de Cimadevilla durante el Antiguo Régimen.

só hasta 1884, su línea de atraque, con 540 metros, era insuficiente en 1879 y los calados resultaban inadecuados.

A grandes rasgos, el puerto del periodo ilustrado ofrece la siguiente cronología: ante el deterioro del cay, el ingeniero Joseph Petit de la Croix, por orden del rey Fernando VI, estudió la ejecución de una dársena, que no acabó de llevarse a cabo; gracias a la gestión de Jovellanos, en 1752 se confió su realización al ingeniero Thomas O'Daly, que abandonó las obras en 1759 debido a las cortapisas del poder local; en 1785 se retomó el proyecto bajo la dirección del arquitecto Manuel González Reguera, que contó con la colaboración del ingeniero José Palacio San Martín, suspendiéndose la misma en 1790, ante las renovadas presiones políticas.

El puerto industrial arrancó con el dique de Santa Catalina, que delimita un antepuerto de 4,45 hectáreas, al que también se denominó *muelle de Lequerica* por el nombre del capataz que lo construyó entre los años 1859 y 1864. Sin embargo, las líneas de atraque continuaban resultando muy limitadas ante el considerable aumento del tráfico naval con sus labores de carga y descarga. La dársena antigua, con sus 2,8 hectáreas, quedaba delimitada por los remozados muelles de la aduana, del Bombé, el de los enlaces con los ferrocarriles y el del carbón.

En 1871 se completó el conjunto con el muelle Victoria, conocido popularmente con el diminutivo de *Muellín*. Adosado al dique de la aduana, se realizó en madera que posteriormente se reforzará con arcos de cantería. Se trataba de una propiedad particular perteneciente a la sociedad Florencio Valdés y Compañía.

Ante la insuficiencia de las instalaciones existentes, la iniciativa particular solicitó la autorización a la Administración para construir un malecón en la playa de Pando, acrecentar el puerto y crear nuevos enlaces ferroviarios con el ferrocarril del Noroeste. Estas concesiones se transfirieron a la Sociedad de Fomento. De este modo, las dársenas de Fomentín y Fomento, separadas por el espigón central entre los muelles del Carbón y el curvo del oeste, se inauguraron en 1885. Pero aunque la lámina de agua alcanzaba 9,5 hectáreas y la línea de atraque 1525 metros, el puerto de Cimadevilla continuaba resultando ineficaz.

Las insuficiencias del muelle de Cimadevilla levantaron fuertes polémicas entre la burguesía minera, partidaria de abrir un nuevo puerto en El Musel, que recibieron el nombre de *muselistas*, y la burguesía comercial partidaria de ampliar las instalaciones existentes y apagar el nuevo proyecto, a los que por esta razón se llamó *apagadoristas*. Aunque en 1865 se aprobó el proyecto para localizar en la ensenada de El Musel un nuevo puerto, las obras tardarían todavía algunos años.[14]

[14] Javier Rodríguez Muñoz: «Historia de Gijón y de sus gentes», en *Gijón, el cantón milenario*, Oviedo: KRK, 2003.

Del barco de vela al vapor (1900)

En torno a la fecha mágica de 1900, la geografía portuaria brillaba con toda su fuerza a la sombra del barrio de Cimadevilla. La sucesión de los distintos muelles con sus diques y espolones producía una serie de atractivas perspectivas que reflejan muy bien las postales de la época. Desde la punta de Lequerica se podía contemplar el antepuerto y la dársena vieja, con los muelles de Abtao, Oriente y del Carbón, o, desde el muelle Viejo, los del Fomentín, el Fomento y, a distancia, el de la Victoria.[15]

El puerto, como consecuencia de su poco calado y escasa capacidad, no podía atender al abundante tráfico, con el consiguiente colapso. Una gran cantidad de barcos solían encontrarse amarrados, esperando la carga o maniobrando con dificultad. En los muelles se acumulaban los cargamentos de pescado, carbón y todo tipo de mercancías, desde los productos agrícolas a las piezas procedentes de la fábrica de armas de Trubia.

Pequeños botes, barcazas de pesca, veleros y grandes buques originaban una marina impresionista que reflejaba el paso del mundo de la vela al del vapor. Los pintores asturianos, como Juan Martínez Abades o Evaristo Valle no pudieron substraerse al embrujo de unas escenas llenas de vida que plasmaron en sus lienzos. Esta fascinación puede observarse en la acuarela del muelle, con su mágica captación del color y las luces, que pintó Nicanor Piñole y se conserva en el Real Instituto Jovellanos de Gijón.[16]

La primitiva función del muelle de Cimadevilla como puerto pesquero, donde no podían faltar las merluzas y sardinas, se enriqueció con el tráfico del carbón, junto al de las mercancías procedentes de la explotación agropecuaria y de las recientes industrias creadas en la ciudad. A pesar de la competencia de El Musel, cuyas obras se habían iniciado en el año 1893, el muelle seguía siendo por su trafico de cabotaje uno de los primeros de España.

Los flujos de vehículos, mercaderías y personas creaban un ambiente de una intensa movilidad. Un ramal del ferrocarril de Langreo, que atravesaba la calle de San Esteban a través de la elevación de una rampa, llegaba hasta el denominado muelle del Carbón. Las vagonetas cargadas de mineral eran descargadas por artilugios mecánicos como los *drops* y las grúas que se habían comenzado a instalar en los últimos años del siglo XIX por la Sociedad de Fomento. En convivencia con las máquinas no faltaban carros tirados por bueyes o mulos para facilitar el transporte.

Todo ello producía un paisaje industrial de puerto, superpuesto a la reliquia histórica de su dársena antigua, donde en diversos planos se iban sucediendo la sombras del agua con sus manchas de combustibles o restos de minerales, las líneas de

[15] Javier Rodríguez Muñoz y Octavio Vinck Díaz: *Gijón: tarjetas postales*, Gijón: GEA, 1992.

[16] Nicanor Piñole: *Atardecer en el muelle*. Acuarela realizada en torno a 1960, que se conserva en el Real Instituto Jovellanos de Gijón, dentro de sus fondos de pintura.

Figura 1. Los *drops* del puerto local de Cimadevilla en torno a 1900 atienden los muelles atestados de barcos de vela y vapor (Museo del Pueblo de Asturias)

barcos, los muelles con sus parrillas ferroviarias, las grúas con sus plumas expuestas al viento, la batería de naves industriales, la fachada de casas burguesas y en lo más alto, presidiendo el conjunto, el cerro de Santa Catalina.

Las distintas máquinas que funcionaban en el puerto ofrecían la misma heterogeneidad que los barcos y los vehículos, de sangre y mecánicos, a los que atendían. Las piezas más espectaculares se encontraban en el muelle de Santa Catalina. La Fábrica Nacional de Cañones de Trubia había instalado una grúa fija de mano para los servicios de artillería, capaz de levantar pesos de 80 toneladas; otras dos grúas de vapor de 6 toneladas de potencia se deslizaban a través de raíles a lo largo de los muelles hasta los enlaces ferroviarios.

En el dique sur, sobre la vía del ferrocarril de Laviana a Gijón, se encontraban tres *drops* para la carga del carbón. El muelle central contaba con dos grúas móviles de vapor de 10 y 3 toneladas respectivamente para atender los barcos atracados en sus dos costados. El dique de abrigo del oeste exhibía entre sus grúas móviles de vapor una de pórtico de 20 toneladas, cuya pluma suspendía los vagones repletos de carbón del ferrocarril de Langreo para colocarlos sobre los buques.

Toda esta maquinaria se encontraba sometida a un proceso continuo de modernización: los castilletes de madera más antiguos eran sustituidos por otros metálicos y los motores de vapor cedían su puesto a los eléctricos.

Figura 2. En la fachada burguesa del muelle industrial de Cimadevilla sobresalía el soberbio edifico comercial coronado por una airosa linterna (1885) del naviero Oscar Olavarría (Museo del Pueblo de Asturias)

La fachada burguesa del muelle de Levante

La fachada burguesa del puerto de Cimadevilla, que mira a la actual calle de Claudio Alvargonzález, constituye un escaparate de los distintos estilos que se suceden desde el siglo xix hasta nuestros propios días. Sus edificaciones ocupan un espacio privilegiado con vistas al muelle y ofrecen un tratamiento muy distinto en las fachadas zagueras, cuya menor altura es una consecuencia del fuerte desnivel de terreno que deben salvar. Las plantas bajas, que reaprovechan el citado desnivel, presentaban funciones comerciales y administrativas mientras las superiores se dedicaban a viviendas.

El arquitecto Miguel García de la Cruz proyectó en 1907 la casa para los hijos de Alvargonzález, de planta baja y dos pisos más un recrecido posterior. Se encuadra dentro del modernismo en su raíz medieval, patente en los huecos repetidos de arcos rebajados, las salientes ménsulas que sostienen los alféizares o los modillones en forma de caprichosas pirámides invertidas. Sofisticado resulta el juego del mirador con sus balcones a distinto nivel que abraza la esquina correspondiente a la cuesta del Cholo, o los wagnerianos cuadradillos de piedra, lo mismo que los toques de azulejos policromados, que resaltan la parte superior de las jambas o flotan dispersos sobre los paños del muro.

Al mismo autor se le debió en 1918 la casa de Alberto Paquet, en cuya planta baja se encontraban las oficinas de la consignataria naviera, destinándose las dos

restantes a vivienda familiar. El estilo adoptado en este caso fue el nacionalismo español en su variante neoplateresca, con arquerías carpanel empotradas en el muro, huecos palladianos ritmando el piso superior y medallones circulares como motivo decorativo. Las fachadas se recubren de piedra caliza para hacer frente al salitre marítimo y el hierro se utiliza en balcones, rejas y veleta. Pero el elemento más pintoresco es su torrecilla cantonada, donde no falta un balcón en ángulo con su frontón y sendos escudos, en un intento de enlazar simbólicamente con el vecino palacio de Revillagigedo.[17]

La sede de la Autoridad Portuaria, con sus paramentos de ladrillo y vanos clasicistas, se encuadra en cambio en un clasicismo tardío. Mayor atención merece la Comandancia de Marina realizada por el arquitecto Manuel García Rodríguez en 1944, dentro de un racionalismo de posguerra teñido de una cierta nostalgia *déco*. Por su maestría destaca la solución del chaflán con su volumen en cubillo de cuidadoso diseño naval, enriquecido por ojos de buey, ventanales corridos y barandillas metálicas.

De un gran interés resulta el bloque prácticamente exento del edificio comercial número 11 y 12 (en la actualidad número 8), que centra la fachada burguesa del muelle. Proyectado en 1885 por el maestro de obras Manuel de Bolano a instancias del magnate naviero Oscar de Olavaria, no oculta su marcado carácter industrial, que exhibe descaradamente como signo de modernidad. Su volumen exterior, coronado por una prominente linterna, que parece actuar a modo de faro sobre la zona, se encuadra dentro de una arquitectura portuaria característica de los centros europeos más avanzados del momento.[18]

Oscar Olavarría nació en Bayona en 1940, se estableció en Gijón durante 1861 y entró a formar parte del servicio de la fábrica siderúrgica Duro Felguera. Hacia 1865 fundó la compañía naviera Oscar Olavarría y Compañía, con un capital inicial de 1 547 672 pesetas, que con el paso del tiempo cambiaría de razón social a causa de diversos procesos de fusión y escisiones: Olavarría, Marina y Compañía (1882), Olavarría y Lozano (1900), V. González (1902), Antonio de Haro y Compañía (1909).

Comenzó su actividad mercantil con el intercambio de carbón y hierro entre Gijón y Bilbao, que se amplió posteriormente al tráfico americano. Sus primeros vapores recibieron los nombres de *Victoria*, *Fátima* y *Bayo*, a los que se añadieron otros como *Arana*, *Cifuentes* o *Duro*. Llegó a formar una flota de 19 vapores, la mayoría importados de Inglaterra, elevándose su capital a tres millones de pesetas. Gracias a su fortuna, llegó a ser alcalde de Gijón a lo largo del año 1878, ciudad en la que falleció en 1902.[19]

El solar sobre el que se alzó su casa de contratación y vivienda habitual fue la alineación resultante en 1883 de la suma de dos parcelas, pertenecientes al propio Óscar de Olavarría y Fabriciana Alvargonzález, a las que se añadieron unos terre-

[17] Héctor Blanco González: *Miguel García de la Cruz. Arquitecto*, Gijón: Fundación Alvargonzález, 2000.

[18] Archivo Municipal de Gijón: doc. 156/1883.

[19] Rafael Pérez Lorenzo: *Asturias e Inglaterra (1814-1913): un siglo de relaciones comerciales e iniciativas empresariales conjuntas*, Oviedo: RIDEA, 1998, p. 203.

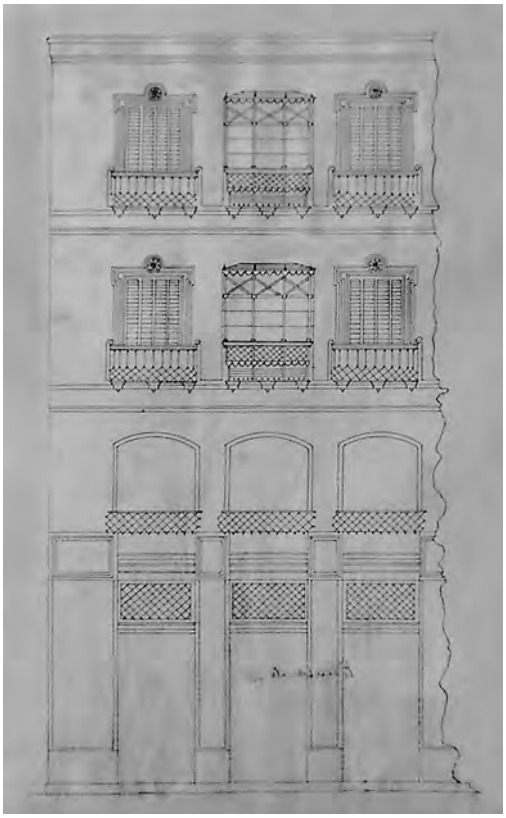

Figura 3. Alzado del edificio comercial, una joya arquitectónica de la fachada burguesa del muelle, que para el naviero Oscar Olavarría proyectó en 1885 el maestro de obras M. Bolano (Archivo Municipal de Gijón)

nos tomados de la vía pública que corría paralela al muelle. Situada esta entre las antiguas calles Barbacana y San Juan Bautista, su estratégica presencia se impuso claramente sobre el resto del caserío que la rodeaba.

El desnivel formado por las dos calles a las que dan sus frentes se aprovecha para crear una amplia zona comercial, formada por la planta baja y el entresuelo con sus balcones de hierro, agrupada por un acueducto de arquerías rebajadas. Los pisos residenciales ofrecen detalles de gran prestancia, como los frisos a base de grecas y detalles clásicos que enlazan los tramos, la alternancia de miradores, balcones y ventanales enrasados o los alargados modillones que, descendiendo desde la cornisa, parecen querer graparla a los muros mediante roblones de hierro.

Pero el elemento más fascinante de este edificio es sin duda alguna su escalera volada interior, iluminada cenitalmente desde la linterna del tejado; presenta dos accesos: el de mayor rango, con su bóveda de casetones, preside la zona de negocios

que mira a la dársena, mientras que otro un tanto secundario acoge a los vecinos en la fachada trasera. Sus paredes maestras exhiben como motivos decorativos a modo de clípeos lo que en realidad son remaches metálicos que forman parte de su estructura. De esta forma, las dimensiones, comercial, residencial e industrial, se aúnan en una de las piezas arquitectónicas de mayor atractivo del puerto local.

De núcleo comercial a enclave deportivo (1985)

En la transformación de los muelles de Cimadevilla en un puerto deportivo jugó un papel esencial la Junta de Obras del Puerto, que abordó una actuación de conjunto sobre toda la zona, llegando a través de los jardines de la Reina hasta la nueva playa de Poniente. Se redactó un *Plan del puerto local* en 1985, donde colaboraron los arquitectos J. Menéndez, J. G. Moriyón, F. Nanclares y N. Ruiz. Se eliminaron barreras físicas, como parrillas ferroviarias y almacenes, para vincular unos espacios con otros, y se trazó un gran paseo marítimo con sus barandillas protectoras, farolas y mobiliario urbano de esmerado diseño.

Con la reconversión del muelle en puerto deportivo, que se llevó a cabo en la década de los noventa, el cambio de funciones alteró de forma substancial su estética. La pescadería municipal, situada frente al muro de San Lorenzo, donde se vendía el pescado de Cimadevilla, se transformó en oficinas municipales, la Aduana en sala de exposiciones y las naves industriales desaparecieron para ser sustituidas por oficinas de turismo. Se ganó en limpieza, en asepsia y silencio, pero cambiaron sus gentes y se perdió para siempre una parte importante de su paisaje industrial.

Una vez más parecía que resucitaban los enfrentamientos de otros tiempos, entre los que añoraban las viejas tradiciones pesqueras del barrio, cuando se veía entrar la pesca, subastar los tesoros marinos en la lonja o venderse sus productos en la pescadería municipal, y los más abiertos a las innovaciones de una sociedad posindustrial, donde el ocio juega un importante papel. A pesar de todas sus transformaciones, el puerto de Cimadevilla sigue siendo en estos momentos uno de los parajes más atractivos de Gijón, conservando, de manera especial en los atardeceres, una entrañable belleza difícil de describir.

3.2. EL PAISAJE MARÍTIMO DE LA CALZADA-NATAHOYO

La progresiva desaparición de los astilleros

A comienzos del siglo xx, la fachada oriental de la ciudad, que se había convertido en el tercer foco turístico del norte de España, adquiere a lo largo la playa de San Lorenzo un carácter marcadamente veraniego, con sus terrazas, balnearios, casetas de madera, transeúntes y bañistas. La estética industrial, dominante en otras partes

de la urbe, se reflejaba en las flotantes estructuras de palafitos sobre pilotes o las armaduras en celosía de los balnearios Las Carolinas o La Favorita. Incluso sobre este mismo paisaje de fachada turística y burguesa se imponían los volúmenes de la fábrica de gas del barrio de La Arena.[20]

Más contundente resultaba el paisaje industrial correspondiente a la costa occidental, que se extendía desde el cerro de Santa Catalina hasta el reciente puerto de El Musel. Un interminable rosario de instalaciones industriales, con sus naves, talleres y almacenes, mezcladas con casas para obreros, discurría entre los muelles y las dársenas que miraban al mar Cantábrico y las parrillas ferroviarias de los trenes del norte y de Langreo, primera frontera férrea que dividió la ciudad.

El inicio de la primera etapa de El Musel (1893-1907) impulsó una serie de infraestructuras a lo largo de la fachada occidental de Gijón, que la poblaron de todo tipo de maquinaria industrial. En las dársenas del puerto local, además de las empresas, situadas en los bajos de su privilegiada fachada burguesa, se instalaron numerosos consignatarios y compañías que dispusieron en sus diques secos de naves industriales, parques de materiales y depósitos para realizar sus actividades relacionadas con el tráfico carbonero, la actividad pesquera o la industria conservera.

Los astilleros monopolizaron la primera línea de costa, especialmente la que correspondía a la fachada marítima del barrio industrial de La Calzada. La Sociedad Española de Construcciones Metálicas, fundada en 1901 y heredera de la empresa Cifuentes, Stoldtz y Compañía, localizó al comienzo de El Natahoyo sus talleres de fundición y gradas para las embarcaciones. Constructora Gijonesa instaló sus diques en 1900 a continuación del monte Coroña. Los astilleros G. Riera situaron los suyos colindantes con las huertas y la playa del Arbeyal en 1901. Otras empresas como la Compañía Marítima del Musel lo harían en 1953 junto a la playa del Tallerín.

Con posterioridad, en la bahía gijonesa surgirá en 1985 Naval Gijón (Nagisa), fruto de la unión de los astilleros privados Marítima de El Musel, instalada en Jove en 1953, y Duro y Compañía, fundada en 1900 en El Natahoyo. Los Astilleros G. Riera se fusionarán en 1952 con los Astilleros del Cantábrico, fundados en 1906 en el barrio anteriormente citado. Su precaria situación económica les impidió integrarse, durante la crisis de la década de 1980, dentro del grupo privado.[21]

La industria naval constituyó un importante factor en el florecimiento económico de la ciudad, contribuyendo a la creación de numerosos puestos de trabajo, no solo directos sino también indirectos, a través de sus industrias auxiliares. El periodo de 1980 significó un momento de crisis para los astilleros públicos y privados de la ciudad, cuya reconversión continúa en la actualidad. Esto ha llevado a la progresiva destrucción del patrimonio industrial, que es progresivamente sustituido por usos residenciales.

[20] Maximino Roza Candás: *Los balnearios marítimos en Asturias*, Gijón: ed. del autor, 1994.

[21] Fernanda Vega: «Archivos de Astilleros del Cantábrico y Riera», en Eduardo Núñez Fernández (coord.): *Estudio básico sobre el patrimonio documental industrial asturiano: los archivos históricos industriales y mercantiles*, Gijón: Trea, 2000, p. 245.

Figura 4. Nave industrial de Astilleros del Cantábrico. La estructura de pórticos en celosía permite una caja con la máxima diafanidad espacial y amplias superficies translúcidas (Archivo Municipal de Gijón)

Los espacios portuarios distribuidos entre Poniente y el Arbeyal se reparten en estos momentos entre el acuario, Naval Gijón, Duro Felguera, Izar y el Club Natación Santa Olaya. La Autoridad Portuaria dispone de 217 353 m^2 de terreno, parte de los cuales los tiene arrendados a diversas empresas. La apertura al mar de la ciudad permite liberar terrenos de gran valor urbanístico, continuando la eliminación patrimonial de lo que fue la gran fachada marítima del barrio industrial de La Calzada.

El plan especial de reforma interior del área de Poniente

La reforma urbanística de la playa de Poniente, concebida en la década de los noventa del pasado siglo, perseguía una triple finalidad. En primer lugar, proceder a la reconversión de un área industrial obsoleta en un espacio destinado a actividades terciarias; en segundo lugar, producir una espectacular apertura del casco urbano al mar y, por último, conseguir el lenguaje artístico más adecuado para el urbanismo y la nueva arquitectura que se iba a realizar.

Dos alternativas se van a ofrecer. Una más exótica, utilizando terminología de Vicente Lampérez, mira a la arquitectura norteamericana de los parques temáticos, otra más castiza quiere recuperar la estética naval de tan claras resonancias racio-

Figura 5. Casas obreras en trance de desaparición de la zona de El Natahoyo. Al fondo, las nuevas edificaciones del área de Poniente reflejan el avance de la ciudad posindustrial

nalistas locales. Esta última propuesta, mas realista en sus aspectos financieros y técnicos, es la que finalmente acabó por triunfar.

hhcp Design International Incit., empresa de conceptos y espacios de Maitland (Florida), presenta un plan director al que denomina *Gijón Huburb* tm. Su objetivo, como reza la memoria fechada en 1993, «es rejuvenecer el centro urbano como un centro urbano de actividad». Además la selección y mezcla de componentes que caracterizan su propuesta es capaz de «maximizar su utilización por toda el área y su adicional rentabilidad económica». Este conjunto de elementos producirían «una atracción sinergética y una mayor penetración en el mercado». El proyecto perseguía, además de un elemento urbano de repercusión regional, una imagen de diseño para Gijón. Una zona comercial lúdica, atracciones de ocio, diversiones acuáticas relacionadas con el mar, viviendas, oficinas y un hotel alternarían con los proyectados Palacio de Justicia y Museo del Ferrocarril. Además, quinientas unidades residenciales se unirían a un edificio multiusos. Un sistema de transporte masivo y de estacionamientos se integraría perfectamente en el conjunto, dentro de una estrecha relación con la zona de playa.[22]

La memoria precisa los distintos impactos —económico, físico, ambiental y visual— sobre Gijón. En el plano económico se estimaba una inversión de 22 615 mi-

[22] Archivo Municipal de Gijón: expediente 11 586/10, libros 1257 y 1222.

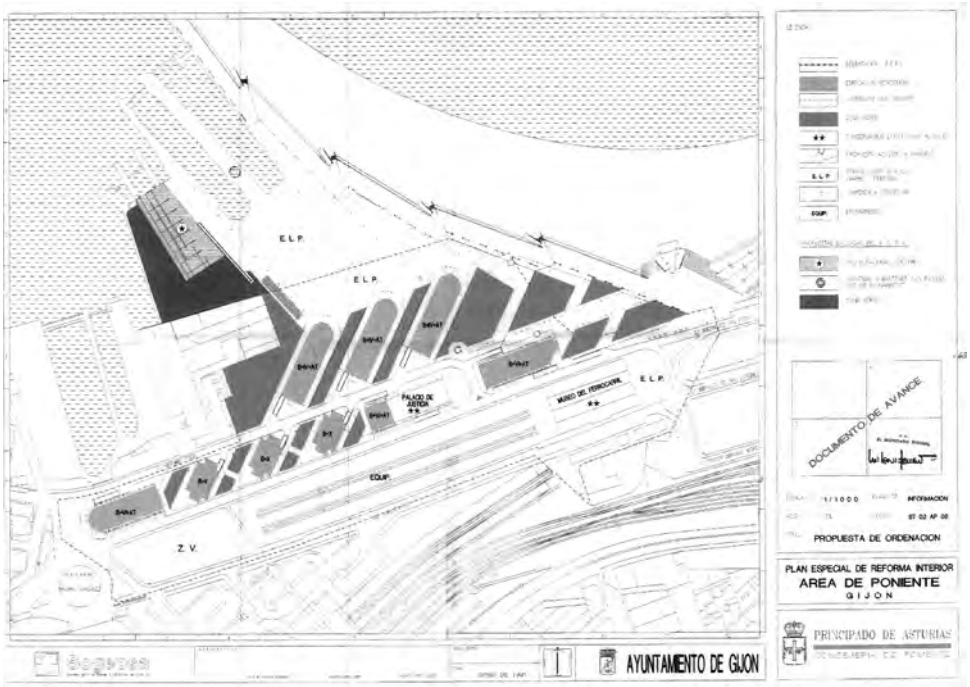

Figura 6. Propuesta de ordenación para el plan especial de reforma interior del área de Poniente firmado en 1997 por José M. Caicoya, Mauro Castro y Andrés López. (Archivo Municipal de Gijón)

llones de antiguas pesetas que proporcionaría unos ingresos anuales de 5 712 millones. Al considerar que todos los elementos componentes eran de «industria limpia», la repercusión sobre el ambiente sería positiva. Desde el punto de vista físico contribuiría al desarrollo costanero de su frente marítimo. El impacto visual se consideraba también muy apropiado por la estructura ondulante de las construcciones que van ascendiendo en altura según se alejan de la costa.

Lo más atractivo del proyecto presentado son los organigramas, perspectivas axonométricas y dibujos artísticos a todo color, presentados en un cuidadoso libro. Panorámicas aéreas de una gran profundidad, espectaculares secciones donde claramente aparece la estructura ondulatoria de los volúmenes arquitectónicos, o vistas de interiores como un hipotético museo marítimo con sus galeras y paseantes, nos muestran lo que pudo haber sido un complejo parque temático, donde se trasladaba a Gijón todo un universo de vida que parece oscilar entre Las Vegas y Disneylandia.

Los arquitectos J. M. Caicoya Rodríguez, M. Castro Dura y A. López y López son algunos de los autores que intervienen en la redacción definitiva de la reforma urbana del área de Poniente. Este proyecto consta de una memoria que defiende una arquitectura crítica, ligada a la estética naval, y se acompaña de una serie

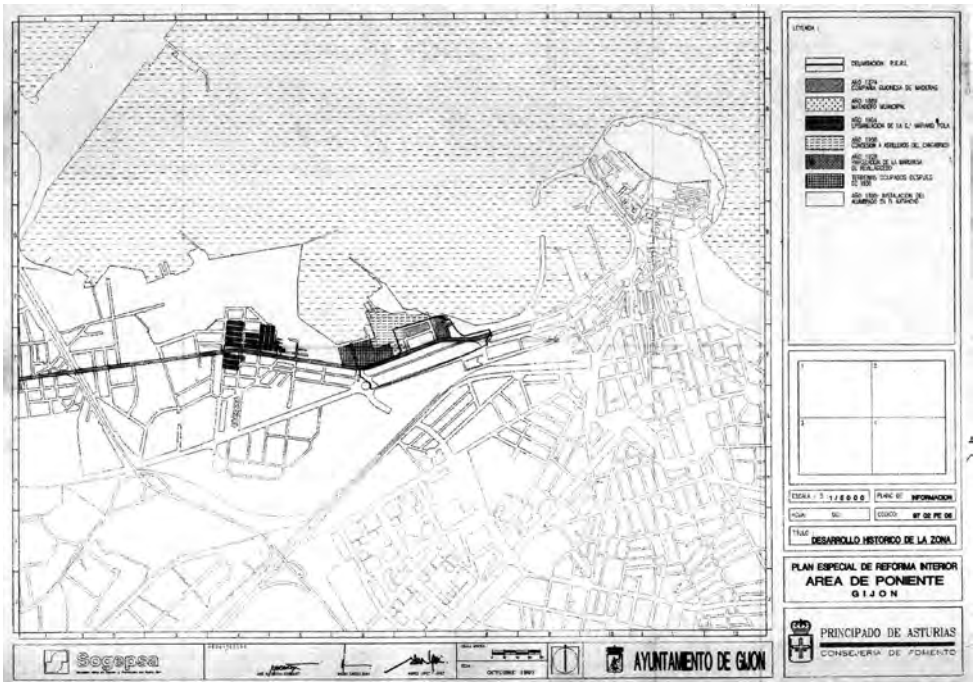

Figura 7. Plano del desarrollo histórico de la zona para el plan especial reforma interior del área de Poniente (Archivo Municipal de Gijón)

exhaustiva de planos firmados a lo largo de 1997, que abarcan múltiples aspectos como pueden ser el desarrollo histórico de la zona, la edad de la construcción o los usos del suelo. Se hacen propuestas de ordenación y se dan imágenes de su posible resultado final.

En la memoria del peri del área de Poniente se plantean como cuestiones generales la problemática sociológica y económica de esta zona. En el análisis demográfico se resalta cómo la población de Gijón se duplicó en la década de los setenta pasando de 124 700 a 259 800 habitantes, para ralentizarse en la década siguiente debido a la crisis industrial y al comienzo de la implosión demográfica. También se señala el origen de los habitantes de Gijón, con un alto porcentaje de personas nacidas fuera de la ciudad que alcanza una cifra próxima al 60 %. Las cifras que presenta El Natahoyo son similares a la media de la ciudad.[23]

El análisis económico se centra en el deterioro de sectores tradicionales de la ciudad, como el naval, que habían sido los motores del desarrollo industrial, con la consiguiente creación de puestos de trabajo y crecimiento demográfico, y que en esos momentos se encontraban en crisis. El plan se enfrenta a la transformación

[23] Archivo Municipal de Gijón: expediente 12 248/1. Contiene las memorias y un repertorio exhaustivo de planos referentes al plan especial de reforma interior del área de Poniente.

de un paisaje industrial, ubicado en unos terrenos de alto valor urbanístico por su localización privilegiada en los límites de la zona del muelle, en un área terciaria, residencial y de servicios.

El desarrollo histórico de la zona se puede sintetizar en una serie de hitos: la Compañía Gijonesa de Maderas se instala en 1874, el matadero municipal en 1889, el alumbrado de El Natahoyo en 1895, la calle Mariano Pola se urbaniza en 1904, Astilleros del Cantábrico logra una concesión de terrenos en 1906 y la parcelación de la marquesa de Revillagigedo se lleva a cabo en 1928. Todo ello originó una pluralidad de usos del suelo que abarcaba desde las actividades portuarias, industriales y comerciales a las residenciales.

El resultado de este conjunto de funciones fue un interesante paisaje de arquitectura industrial donde un caserío decimonónico alternaba con una rica tipología de naves industriales, almacenes y talleres. No faltaban las parrillas ferroviarias o el atractivo decorado de las poderosas grúas, con sus esqueletos atravesados por el viento. Muy poco se conservó de este patrimonio, cuyo recuerdo solo permanece fijado en fotografías antiguas. Sí permanece en pie la chimenea de la maderera.

La crisis del petróleo de 1973, la entrada en la Unión Europea, con la consiguiente apertura de los mercados y eliminación de aranceles, la privatización de las empresas públicas, la competencia de países emergentes como los tigres asiáticos son algunas de las causas que precipitan la reconversión de la industria naval. La recalificación de los terrenos en que se emplazaba, situados estratégicamente en la fachada marítima, formó parte de una operación económica para conseguir elevadas plusvalías.

El plan especial realiza una división en zonas de ordenanza, diferenciando los espacios destinados a viviendas o construcciones asimiladas de aquellos otros que sostienen «equipamientos públicos o, en su caso, dotaciones genéricamente consideradas». El espacio edificatorio residencial, que se incrementa notablemente por los subterráneos bajo rasante, se divide en tres tipologías de construcciones: edificios-barco, torres y bloques lineales. Los espacios públicos y de interés social se articulan en tres apartados que abarcan los aparcamientos públicos, las zonas verdes y la red viaria.

La memoria del proyecto, que se encuentra cuajada de un vocabulario racionalista, como se deduce de sus abundantes términos navales, se desglosa en cuatro grandes apartados que abarcan el urbanismo, la estética de los espacios externos, materiales y estructuras, además del programa de necesidades de los interiores. Lo más novedoso de la misma es la propuesta para el Gijón del siglo XXI de una reinterpretación del racionalismo como un estilo que, conservando su potencial de modernidad, permite conectar de una forma armónica con su inmediato pasado.

El urbanismo comprende amplios subsuelos bajo rasante para uso privado o aparcamientos públicos pensados para favorecer el uso de El Natahoyo. Las zonas verdes se entienden como espacios libres a base de alfombras verdes o texturas del pavimento. La red viaria se plantea de forma autónoma, con ámbitos peatonales o

de tráfico rodado. Todo el conjunto se complementa con equipamientos, acuario, centro de talasoterapia…, cuyo diseño adopta la forma de un barco o acantilado dentro de la estética naval que se persigue para todo el conjunto.

En el plano artístico, se concede una gran importancia a uno de los elementos más característicos de la arquitectura racionalista, que son los vuelos. Reza la memoria: «[…] los cuerpos volados no se evaluarán como superficie construida, dado que los mismos tienen su razón en un fin estético consistente en mejorar la cualidad arquitectónica del edificio de que se trate y la del conjunto». A modo de ejemplo, en «los edificios barco serán continuos en proa y a babor y estribor». En las torres en los lados norte y sur y en los bloques lineales solo en proa.

También se alude a un recurso tan racionalista como los retranqueos. Los soportales, que tendrán un ancho mínimo de cuatro metros, persiguen un triple objetivo: proteger de la lluvia, favorecer la transparencia visual y evitar que los rótulos comerciales aparezcan en las fachadas. Los áticos retroceden como mínimo unos tres metros. El color se olvida del gris mar propio del racionalismo gijonés y se inclina por el blanco luminoso del movimiento moderno.[24]

El hormigón armado sigue manteniendo un protagonismo esencial en las estructuras en esqueleto; pero para la piel de los edificios se adoptan nuevos materiales, como las superficies continuas de aluminio lacado de blanco o las cortinas de cristal tintado en colores como el verde o el azul, para potenciar su simbolismo marítimo. En las plantas bajas se pueden utilizar acabados cerámicos, siempre de tonalidades claras. Se cuidan con esmero las calidades de los materiales.

En lo que se denomina *sentido urbanístico-arquitectónico de los edificios*, se insiste en una estética inspirada claramente en la arquitectura naval sin recurrir a mimetismos excesivos. De este modo, los áticos, retranqueados detrás de las proas en recuerdo de los puentes de mando de los barcos, no tienen necesariamente que reproducir una forma semicilíndrica a fin de conseguir dicha imagen. Las torres no se consideran propiamente torres, sino «objetos arquitectónicos altos». En lo referente a los bloques lineales, se procura su transición volumétrica acorde con su posición.

En su defensa de una imagen unitaria, lleva a prohibir la utilización de los siguientes materiales o técnicas constructivas: cubiertas inclinadas, la teja como material de cubierta, las barandillas torneadas o aleros de la arquitectura popular, los ornamentos del historicismo o la arquitectura posmoderna. En la consecución de una nueva y digna fachada marítima de la ciudad de Gijón al mar se apuesta por la bondad estética de la arquitectura racionalista que sus autores bautizan como *estética naval.*

Como valoración final, por primera vez en Gijón se plantea, además de un plan urbanístico, la calidad estética de dotar a la ciudad de una metaestilo acorde con su

[24] La idea de los soportales como protectores de la lluvia, plasmada en ejemplos como la plaza del Ayuntamiento y la calle Marqués de San Esteban, ha sido una constante en el urbanismo gijonés, aunque nunca se llevó a cabo a gran escala.

pretendida personalidad. Y para ello se piensa en el racionalismo que tanto prestigio y aceptación popular tuvo en la urbe. Es verdad que las nuevas edificaciones, con su aspecto de lujosos trasatlánticos, reflejo de una sociedad más rica, difieren un tanto del aspecto humilde de los primeros barcos racionalistas.

3.3. OBRAS, PROYECTOS Y PLANES PARA EL PUERTO DE EL MUSEL

Primera fase: etapas iniciales de su construcción

Titanes y Goliats para auxiliar un puerto de hormigón (1893-1907)

La construcción del puerto de El Musel constituyó una auténtica epopeya de la arquitectura industrial asturiana en la que intervinieron, por un lado, la tecnología que hubo de hacer frente a los desafíos originados por los violentos temporales cantábricos y las traicioneras corrientes submarinas, y por otro, el esfuerzo e ingenio humanos para superar todas las dificultades, lo que incluso llegó a costar la vida a alguno de sus más significativos protagonistas. El resultado fue el nacimiento de uno de los mejores puertos de España por sus condiciones geográficas y medios auxiliares.

Ante la insuficiencia de los muelles de Cimadevilla, desde la segunda mitad del siglo XIX, se planeó la creación de un puerto de refugio en la ensenada de El Musel. Las tensiones del poder central con las autoridades locales, las interminables polémicas entre apagadoristas y muselistas, y los contratiempos económicos fueron algunos de los factores que demoraron su ejecución. El alumbramiento definitivo se produjo a finales del citado periodo, debido al esfuerzo conjunto de la Junta de Obras del Puerto y la Cámara de Comercio de Gijón con el apoyo de una gran parte de la ciudadanía.

Al ingeniero de caminos Salustio Regueral se le debió en 1862 un proyecto de El Musel concebido en principio solo como puerto de refugio. Pero, debido a lo reducido de la superficie flotable y la escasa profundidad de los calados al pie de los muelles, no acababa de dar una solución adecuada a los graves problemas que originaba el creciente tráfico marítimo en la ciudad. A estos intentos se añadirían otros posteriores que le irían confiriendo una dimensión más comercial.

Después de múltiples vicisitudes, el ingeniero Francisco Lafarga presentó en 1891 las trazas del conjunto portuario que se adjudicaron en pública subasta al contratista Lázaro Ballesteros. De este modo, a la sombra del cabo de Torres, en el extremo occidental de la concha de Gijón, las obras en el puerto de El Musel, correspondientes a su primera fase, se iniciaban en 1893. El dique norte y el muelle de Ribera fueron los primeros elementos en ganar terreno al mar.

Alejandro Olano, ingeniero de caminos, canales y puertos, director del Sindicato Asturiano del Puerto de El Musel y contratista de dichas obras, nos dejó una

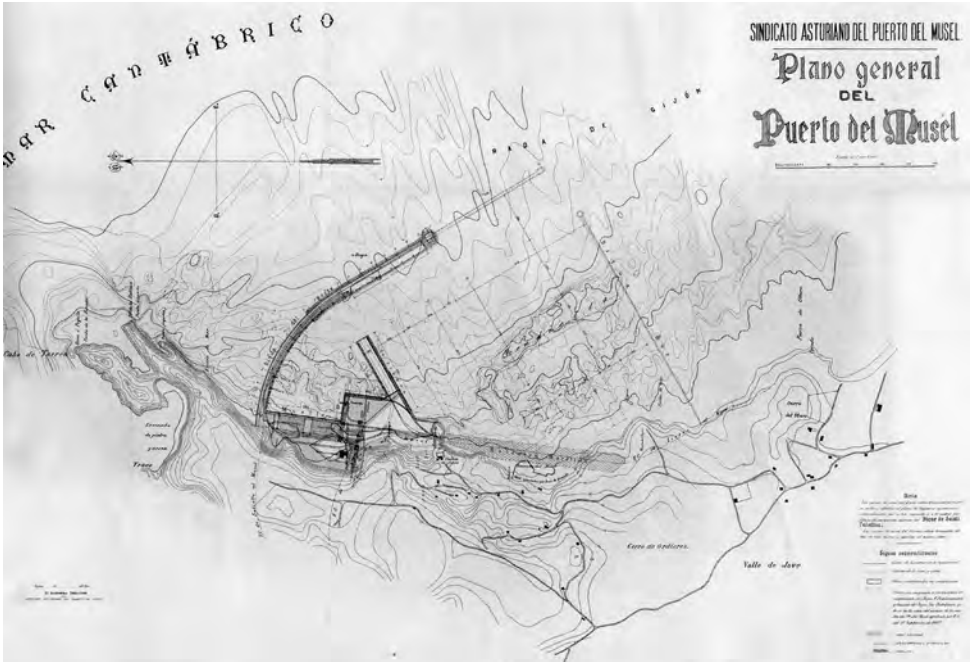

Figura 8. Plano general del puerto de El Musel reproducido en la *Memoria descriptiva* que sobre sus obras editó el ingeniero responsable Alejandro Olano (1908)

Memoria descriptiva que es fundamental para el conocimiento histórico de la primera etapa del mismo, con el avance de las obras, las averías acaecidas, la descripción pormenorizada de sus medios auxiliares o la organización del trabajo. En este estudio muestra su conocimiento de los principales puertos europeos y especialmente de los trabajos que se realizaban en el de Bilbao.[25]

En el proyecto de Lafarga para el dique norte, este arrancaba oblicuamente de la Punta de la Cueva, en la vertiente oriental del cabo de Torres. Su planta estaba formada por dos alineaciones unidas tangencialmente: la primera de sección curvada alcanzaba los 657 metros y la segunda recta los 364 metros. La cantera que se extiende desde el cerro de Otero al cabo de Torres proporcionaría los sillares uniformes para los aparejos isódomos y los cantos irregulares para los de mampostería. Pero las rocas de las laderas de El Musel resultaron inadecuadas para tal propósito al descomponerse con facilidad, aunque sí eran idóneas para la elaboración de cemento.

La alineación curva del dique norte estaría formada por dos muros paralelos separados por compartimentos rellenos de terraplén, mientras que el andén del

[25] Alejandro Olano: *Memoria descriptiva de las obras del puerto de El Musel, Gijón*, Gijón: Compañía Asturiana de Artes Gráficas, 1908. Información de los distintos proyectos reformados, averías y o sistemas auxiliares del puerto de El Musel de 1893 a 1907.

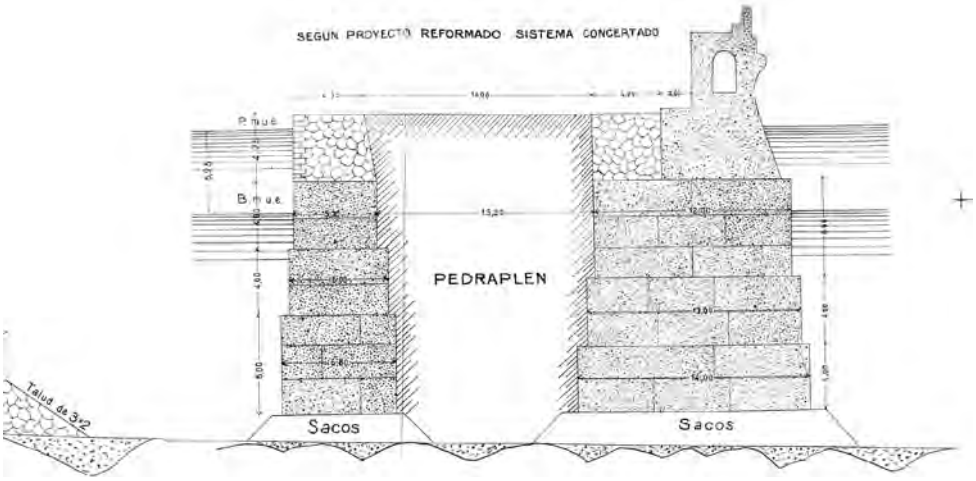

Figura 9. El Musel constituyó una auténtica epopeya de la arquitectura industrial asturiana, con el uso decisivo del cemento: alzado de un perfil de reformas del puerto por Alejandro Olano (1908)

muelle se protegería del lado del mar con un parapeto de hormigón hidráulico. La alineación recta estaría formada en cambio por un solo muro de hormigón en masa en su cara exterior y mampostería hidráulica en la interior. La infraestructura de bloques artificiales de hormigón hidráulico, que servía de basamento, descansaría sobre una escollera y tongada de cemento de un metro de espesor, un sistema que se alteró con posterioridad.

El primitivo proyecto de Francisco Lafarga sufrió numerosas modificaciones y reformas en la búsqueda de una viabilidad cada vez más mejorada. Al no poder proporcionar las laderas del cabo de Torres las rocas adecuadas para la realización de las escolleras, el ingeniero Eugenio Ribera las sustituyó por un sistema concertado en toda su altura que se apoyaba en el fondo del mar sobre sacos de hormigón. Es decir, el cemento, en detrimento de los aparejos de piedra, adquirió un papel fundamental en la construcción del puerto.

Otras mejoras en 1905, impulsadas por la Junta del Puerto y la Cámara de Comercio, consistieron en la utilización de pedraplén en lugar de terraplén como relleno por ser más barato, la prolongación del dique, el añadido de un espigón aprovechando el accidente natural de Peña Lladra y la multiplicación de los norays y amarraderos ordinarios. Se simplificaron los módulos de los bloques artificiales y se introdujeron numerosos reajustes técnicos para conseguir la máxima eficacia.

El arranque de las obras en el dique norte resultó extremadamente difícil por la fuerza de los temporales y la ausencia de espacios disponibles para los medios auxiliares. Se trazó un ferrocarril de vía estrecha para acarrear la arena de la playa de Arbeyal, muy apropiada para hacer hormigón debido a su limpieza y carácter silíceo. También se aprovechaba la arena del arroyo de Aboño, limpia y abundante

Figura 10. El puerto de El Musel, durante las obras de construcción dirigidas por el ingeniero Alejandro Olano a principios del siglo xx con la célebre grúa *Titán* en el extremo del dique (Museo del Pueblo de Asturias)

pero de peor calidad, a través de la línea que desde Veriña llegaba a El Musel por medio de un túnel.

Las piedras para la elaboración de hormigones y fábricas de mampostería se obtenían de las canteras que iban desde Punta Negra hasta el cabo de Torres a través de espectaculares voladuras mediante pólvora y dinamita, que socavaban las laderas abriendo espacios practicables tan necesarios para el avance del proyecto, que llegaban a convertirse en un auténtico espectáculo. Una trituradora mecánica convertía las cuarcitas en arena.

Al comienzo del dique norte se encontraba el taller de bloques, donde en una hormigonera movida a vapor se mezclaban los componentes del hormigón: arena procedente de las playas, piedra machacada de las laderas y cemento Portland en proporción de 180 kilos por metro cúbico. Transportado por vagonetas tiradas de caballerías, se depositaba en moldes de hierro para fabricar los bloques concertados. Con la ayuda de una Goliat hidráulica, a través del ferrocarril que iba desde el taller a las cantera y el dique norte, estos se transportaban a su destino.

El antiguo *Titán* del dique norte, cuyos mecanismos propulsaba una caldera a vapor, se componía de dos elementos básicos: un puente cuyos estribos reposaban sobre pares de ruedas servía de basa a una viga armada de 45 metros de longitud, que podía moverse transversalmente a través del mismo. La parte volada, con sus 24,30 metros, podía soportar una carga de 60 toneladas, a 14 metros de distancia

del apoyo más saliente. Por medio de ella, los sacos de hormigón se sumergían en cajones metálicos de cuatro metros cúbicos para cimentar la superestructura.

Para el nuevo *Titán* del dique norte se convocó un concurso público que ganaron en colaboración las casas M. M. Le Blanc y Breguet. Se eligió una grúa eléctrica calculada para soportar 80 toneladas a 16,75 metros de distancia del eje, que se componía de un pórtico móvil y una viga armada horizontal giratoria sobre la que se deslizaba un carretón superior montacargas.

El pórtico consistía en un armazón de palastros y escuadras de acero roblonados con cuatro patas de 5 metros de altura, lo suficientemente separadas como para dejar pasar a través de ellas los *trucks* de transporte. Sus pies estaban formados por ruedas, acopladas con balancines, para permitir a la grúa moverse a través de raíles.

La viga armada estaba formada por dos estructuras en celosía con sus palastros y escuadras de acero arriostradas. La parte posterior servía de contrapeso, la plataforma de coronación contenía el motor eléctrico, la zona central albergaba los mecanismos con el torno y la pluma llevaba los carriles que permitían desplazarse al carretón. Sobre el chasis cuadrado del pórtico, una pieza circular con su corona de rodillos cónicos permitía a la grúa ejercer movimientos giratorios.

La grúa *Titán* se convirtió pronto en un espectáculo para todos los que acudían a visitar El Musel. Los sonidos que emitían sus engranajes cuando estaba en movimiento la transformaban en un una especie de animal prehistórico, al igual que sucedía en muchas cabinas y con las locomotoras de tren. Los operarios no dudaban en hablar con ella e incluso increparla cuando se producían fallos en su funcionamiento. En las temporadas de invierno se protegía con un parapeto de abrigo para defenderse de los intensos oleajes, que llegaron a causar su ruina. En 1912, el ingeniero Alejandro Olano y cuatro ayudantes fallecieron cuando acudieron en su socorro durante un temporal y se derribó sobre ellos.

En la construcción del dique norte se produjeron numerosas averías a causa de la violencia de los temporales. Las embravecidas aguas de un mar encrespado arrancaban los bloques del basamento, haciendo que las hiladas de sillares se convirtiesen en castillos de naipes. Los golpes de ariete, originados por el empuje de las olas, producían en los muros profundas heridas. Las corrientes submarinas detenidas por el dique provocaban fuertes revesas que extraían la arena que servía de asiento a las cimentaciones.

Se buscaron diferentes soluciones para hacer frente a los imprevistos que se presentaban. Se trató de controlar las corrientes de fondo reinantes que se propagaban por el interior del puerto mediante la construcción de espigones y la ampliación de los muelles. Para evitar la socavación de los sacos de los muros se dispusieron a su lado unos mantos de escollera, con piedras de todos los tamaños trabados con bloques concertados. Este añadido se trataba de una obra accesoria, no de una base del sistema.

El muelle de Ribera se comenzó por el extremo norte, adosado al dique, lo que permitía abrigarse de las gruesas mareas. Las obras avanzaban con gran lentitud,

debido a que las escarpadas laderas del cabo de Torres apenas dejaban espacio para el trazado de vías de transporte o la habilitación de talleres y medios auxiliares; pero gracias a la intervención del Sindicato Asturiano del Puerto de Gijón se aceleraron a partir de 1902.

Comprendía la construcción de un muro paralelo a la costa que terminaba en la punta de la Espiga cuya longitud alcanzaría 1270,70 metros. Su sección está formada por unos cimientos a base de sacos de hormigón, un basamento de bloques artificiales y un aparejo de mampostería. El terraplén arrojado detrás del muro constituye el piso del muelle con un ancho de 50 metros para acoger los distintos servicios necesarios para su puesta en funcionamiento.

Para el muelle de Ribera se convocó un concurso público para la adquisición de medios auxiliares, en el que resultó ganadora la propuesta de la Maison Breguet de París con un equipo de maquinaria movido por electricidad. Comprendía la construcción de una hormigonera, una grúa *Goliat* de 20 toneladas, otra *Titán* de 20 toneladas y dos *trucks* de transporte.

La distribución del taller de bloques se caracterizaba por su sencillez y claridad, contribuyendo de forma notable a la racionalización de las labores. La hormigonera, con funcionamiento eléctrico, se componía de un tambor cilíndrico que descansaba sobre un bastidor metálico. Su rotación favorecía la mezcla de los componentes del hormigón amasado con el agua procedente de una bomba centrífuga.

La grúa *Titán* del muelle de Ribera era una máquina que pesaba 53 591 kilos. Su viga armada alcanzaba una longitud de 19,50 metros, de los cuales 13,50 correspondían a la pluma, con los dispositivos en su interior para el manejo de los bloques de 20 toneladas, y 6 a la parte zaguera de contrapeso. En parte central se elevaba un cobertizo para resguardar un motor eléctrico de excitación Compound. Descansaba sobre un caballete de hierro de 5 metros de altura, compuesto por cuatro pies formados por cajones roblonados de acero. Cuatro balancines repartían sus cargas sobre cuatro sólidas ruedas que se deslizaban sobre raíles.

La grúa *Goliat* del mismo muelle adoptaba la forma de un puente que salvaba los 12 metros de anchura del andén para facilitar los trabajos que en él se realizaban. Se componía de dos vigas en celosía que se apoyaban sobre dos caballetes, con sus correspondientes ruedas para deslizarse sobre raíles. Capaz para 20 toneladas, disponía de un motor eléctrico Compound de corriente continua. El taller disponía de una central eléctrica debido a su eficacia y dos *trucks* de transporte capaces de deslizarse con 20 toneladas a una velocidad de 30 metros por minuto.

A fin de rentabilizar económicamente las obras ya ejecutadas, se trasladó el taller de bloques desde el dique norte al muelle de Ribera, para permitir que la Compañía de Ferrocarriles de Langreo procediese al montaje de las grúas destinadas a las labores de carga y descarga, de tal modo que el 12 de julio de 1907 atracó el vapor *Jovellanos* para recibir el primer cargamento de carbón que se exportó en el puerto de Gijón. El embarque regular de carbones se retrasó hasta el mes de octubre de 1907, cuando se terminaron de montar las grúas, con la central eléctrica que las

Figura 11. Cargaderos generales de carbón en el puerto de El Musel a principios del siglo xx, en el momento de bascular los vagones de mineral para la bodega de un buque (Museo del Pueblo de Asturias)

permitía funcionar. Ese mismo año, la Sociedad Minas de Hierro y Ferrocarril de Carreño exportó el primer cargamento de hierro en el vapor *Dalbeaty*.

La superioridad del puerto de El Musel dentro de la costa asturiana quedó claramente manifiesta en el primer año de explotación económica. La realidad mostraba con elocuencia, para satisfacción de operarios, ingenieros y organismos oficiales, el acierto de los proyectos que se hicieron para el mismo, con sus modificaciones y futuros planes de expansión. No era para menos: por sus condiciones naturales y modernidad de instalaciones se anunciaba como uno de los mejores de España.

Cargaderos de acero y cajones flotantes de cemento (1907-1936)

Una vez puesto en marcha El Musel, se planteó el problema de la distribución más adecuada para las zonas de servicios. El Sindicato del Puerto inauguró dos cargaderos, en 1907 y 1908 respectivamente, de una gran capacidad para minerales con destino al muelle de Ribera. El primero de ellos consistía un trasbordador eléctrico capaz de bascular automáticamente a cualquier altura los vagones que llegaban repletos de carbón, para hacerlos descender hasta las bodegas de los buques donde depositaban con suavidad su carga. El segundo cargadero, de disposición

Figura 12. El trasatlántico *Alfonso XII* en El Musel. El fenómeno indiano tuvo una importancia decisiva en la industrialización de la ciudad, especialmente a partir de la pérdida de Cuba en el 98 (Museo del Pueblo de Asturias)

fija, permitía bascular a los vagones, cuya carga, a través de un tubo telescópico conectado a una tolva, se deslizaba hasta el interior de los barcos.

En cuanto a la historia ferroviaria del puerto, en 1907 la excavación de un túnel bajo la Campa de Torres por el arranque del dique norte permitió la entrada en El Musel del ferrocarril de Langreo, que transportaba fundamentalmente el carbón de la cuenca del Nalón. La puesta en servicio durante 1917 del denominado túnel bajo representó otro auténtico hito histórico al posibilitar la comunicación ferroviaria con el resto del país a través del ancho de vías español. El tráfico de mercancías a granel, que siempre movió el puerto, encontraba en el ferrocarril su mejor aliado.

En 1922 la dársena abrigaba una lámina de agua de 11 hectáreas. En 1926, bajo la dirección de Eduardo Castro, se iniciaron las obras de prolongación del morro del dique norte, que finalizaron en 1930, lo que posibilitó al aumentar la superficie de abrigo la construcción de un segundo espigón. Durante la ampliación se utilizó una novedosa tecnología, a base de cajones flotantes realizados en hormigón armado, que al estar dotados de una serie de celdas abiertas se lanzaban como barcazas al agua para ser conducidos a sus lugares de fondeo, luego se inundaban para sumergirlos y finalmente se rellenaban para fijarlos en su posición.[26]

[26] Juan Antonio Rodríguez-Villasante Prieto y José Troya Calatayud: *Historia del puerto de Gijón*, Madrid: Ministerio de Fomento, 2002.

El Musel no se dedicó en exclusiva al tráfico de mercancías, el sobrenombre *muelle de los trasatlánticos* alude al importante papel que va a desempeñar en relación con los viajes de ultramar. Atrás quedaban las heroicas travesías a Cuba, durante el segundo tercio del siglo XIX, mediante veleros que más tarde fueron sustituidos por vapores. Por razones de seguridad, durante el último cuarto de siglo, se interrumpieron los embarques de emigrantes que se canalizaron a otros puntos peninsulares, pero, gracias a las favorables condiciones del nuevo espacio portuario, a partir de 1910 se restableció el contacto directo entre Asturias y América.

Segunda fase: expansión y gigantismo (1940-1990)

Proyectos e infraestructuras para nuevas ampliaciones (1940-1970)

En sucesivas etapas, continuaron las obras de mejora y ampliación del puerto de El Musel, que nunca se detuvieron, para adaptarse a un tráfico en constante crecimiento con unas embarcaciones cada vez de mayor calado y envergadura. Después de la guerra civil, el auge del tráfico carbonero introdujo un periodo con nuevas iniciativas para lograr su expansión: el anteproyecto general de 1945, debido al ingeniero Saturnino Villaverde, preveía incorporar una superficie equiparable a dos veces la extensión de la ciudad y los dibujos del ingeniero Ignacio Patac apostaban por un dique exterior oeste que partiendo de Punta Grande corriese paralelo al del norte.[27]

Se realizaron diversas infraestructuras, que serían el prolegómeno de la segunda fase del puerto de El Musel, caracterizada por su gran expansión, como la terminación del segundo espigón llamado *de los Trasatlánticos* (1935-1944), la ejecución del dique exterior del oeste, con sus 588 metros, que protegía al puerto de la reflexión de las olas del noroeste (1950-1963), o el añadido de la dársena pequeña para los barcos pesqueros (1959). Todo ello se completaba con tendidos eléctricos, trazado de parrillas ferroviarias o adecuación de redes subterráneas de conducción de agua.[28]

Los tráficos del puerto de Gijón constituyen un auténtico termómetro de la historia económica de la región y de la ciudad: la comercialización del carbón en el siglo XIX, la diversificación de las importaciones y las exportaciones en la etapa finisecular, debido a los muchos productos que se empiezan a fabricar en la región (hasta el punto de que en 1893 preside el ranking español de transporte por cabotaje), la llegada del mineral de hierro y los derivados del petróleo al avanzar el siglo XX o el cambio de sentido durante los últimos años en la dirección del flujo del carbón, que llega al puerto para ser consumido por las centrales térmicas, serían solamente algunos ejemplos.[29]

[27] Luis Adaro Ruiz-Falcó: *El puerto de Gijón y otros puertos asturianos*, Gijón: Cámara de Comercio, Industria y Navegación, 1982.

[28] Felipe Fernández García y Francisco Quirós Linares: *Atlas aéreo de Asturias: los paisajes del siglo XX*, Oviedo: Prensa Asturiana, 2001.

[29] Ramón Alvargonzález Rodríguez: *Industria y espacio portuario en Gijón*, Gijón: Junta de Obras del Puerto, 1985.

Cargaderos, tomas de carga y terminales para un tráfico en alza (1970-1990)

En consonancia con la gran industria que se instaló en Asturias, con la llegada de de la siderurgia estatal de Ensidesa, en Avilés, o los distintos complejos fabriles que colonizan el valle de Veriña y la ría de Aboño, la ampliación de El Musel entró en una etapa que se caracterizó por su gigantismo. Entre 1970 y 1985 se creó una amplia zona de servicios en el sector meridional, correspondiente al dique de Levante, que se completó con el contradique del mismo nombre y los muelles de la Osa; también se realizaron el pantalán de petroleros, el muelle de Rendiello, los muelles adosados al dique norte y oeste, y el contradique exterior para permitir atracar a supergraneleros.

El complejo industrial contiguo, situado en el valle de Veriña y la ría de Aboño, acaparó progresivamente El Musel para su utilización como zona de servicios. Cementos Tudela de Veguín instaló un cargadero con sus silos de suministro (1964) en el segundo espolón y Cementos del Cantábrico elevó otro (1972) en el muelle de Ribera. Campsa dispuso en el segundo espolón de tomas de carga con su conjunto de depósitos próximo para el trasvase de los productos del petróleo y Butano lo hizo con sus tuberías en el morro del dique norte.

Un sistema de ferrocarriles, cintas transportadoras y gaseoductos vinculó ambas zonas, la industrial y la portuaria, haciendo del cabo de Torres un colador lleno de agujeros, lo que comprometía su ya endeble estructura geológica.

Al dique norte se le dotó de una terminal para la descarga (1973) de graneles sólidos, compuesta de cuatro pórticos en ménsulas voladas capaces de atender dos atraques, que podía desplazarse a lo largo del andén a través de carriles. En el muelle de minerales de la dársena exterior entró en funcionamiento otra terminal similar (1990), que cuenta con dos pórticos de descarga, dos rotopalas de apilamiento y un cargadero de trasbordo. Por su capacidad y rapidez en las operaciones figura entre las más modernas de Europa, aunque su rentabilidad resulte incierta ante los posibles cambios en la coyuntura.[30]

Tercera fase: la consecución de un superpuerto (1990-2005)

Cimientos para un futuro de esperanza

El ejemplo del superpuerto de Bilbao, el deseo de afianzar el liderazgo nacional en el movimiento de graneles sólidos, la necesidad de diversificar los tráficos portuarios o la posibilidad de reanimar la decaída actividad industrial de la ciudad constituyeron algunos de los factores que animaron a la ampliación de El Musel, la

[30] Ramón M.ª Alvargonzález Rodríguez: «El Transporte Marítimo». En *Geografía de Asturias*, Oviedo: Prensa Asturiana, 1992.

obra civil de mayor envergadura jamás realizada en Asturias. Sus cifras en lo referente a movimiento de escolleras, utilización de materiales de relleno, utilización de hormigón y acero se adivinan abrumadoras.[31]

Los plazos de ejecución de las obras se estiman en unos cuatro años, con un coste aproximado de 580 millones de euros, posteriormente ampliados en otros 215 millones de euros con la obra ya iniciada, que permite la creación de unos 800 puestos de trabajo directo y varios miles de forma indirecta. La inversión, en la que participan el Principado de Asturias, los presupuestos del Estado español y los fondos europeos, constituirá un balón de oxigeno en una economía regional, que mantuvo durante mucho tiempo un cierto carácter centralizado. El tiempo venidero proclamará la bondad de la convivencia entre la ciudad de servicios y veraniega y la de los futuros tráficos, con sus repercusiones ecológicas.

Los cimientos del futuro superpuerto comenzaron con el dragado de las arenas de las franjas marítimas, que se succionan mediante tuberías de un metro acopladas a una draga. A continuación se vierten sobre el fondo limpio las piedras necesarias para el tendido de la escollera, formada por rocas que pesan entre 150 y 250 kilos, cubiertas por otras más menudas. Este manto sirve para asentar la superestructura de bloques de hormigón después de ser fondeados.[32]

El proceso constructivo del superpuerto se articulará en los pasos que se exponen a continuación. Primero se comienza con la realización de una mota o talud desde el dique Príncipe de Asturias hasta el cabo Torres, que se rellena a continuación para formar una explanada en el terreno ganado al mar. Esta zona, que servirá de lanzadera para la elevación del nuevo dique, acogerá la planta de hormigón.

Una vez que se comienza a construir el dique Torres, superado el cabo del mismo nombre, se construirá una segunda mota paralela al dique Príncipe de Asturias, con lo que se lograrán dos fuentes de trabajo necesarias para el avance de las obras, puesto que son previsibles las interrupciones y averías a causa de la bravura del mar Cantábrico, con su traicionero viento del noroeste, como lo demuestra la larga experiencia constructiva del puerto de El Musel.

Colocar las escombreras desde tierra, rellenar desde el mar los espacios generados por las motas o levantar parapetos con bloques de hormigón para protegerse de las olas, son operaciones que deben realizarse con la precisión de un reloj. El volumen exterior de los arranques representa en realidad un iceberg que oculta una ingente montaña de piedras de relleno bajo el mar, necesarias para el avance de los trabajos y las futuras defensas del puerto.

Una vez más, el trabajo coordinado de los hombres y las máquinas hará posible el cumplimiento de los plazos de una obra tan ingente. A los Titanes y Goliats de

[31] Algunos datos: se moverán 18 millones de toneladas en escolleras y terraplenes, se rellenarán con diversos materiales 32 millones de m³ y se emplearán 2,6 millones de toneladas de hormigón.

[32] Nacho Prieto: «Cimientos de futuro», *El Comercio*, 04/12/2005, donde se informa de cómo el dragado de 800 000 m³ de arena inició las obras del dique norte del superpuerto y del comienzo del vertido de piedra para asentar los cajones de hormigón.

la primera fase de El Musel les suceden ahora una flota de camiones que dejan caer sus cagas con la mayor pericia, máquinas como el gánguil *Acanto*, con su capacidad para transportar 1200 toneladas de piedras o buques cajoneros para posicionar con la última tecnología GPS los enormes cajones sobre las escolleras.[33]

La ampliación de la explanada de Aboño, mediante la construcción de una defensa con dos alineaciones, permitirá ganar 84 238 m^2, mientras el nuevo túnel de 390 metros que atraviesa el cabo Torres creará un vial de 1460 metros. De esta forma, continúa la ampliación y fusión del puerto de El Musel con el paisaje industrial de la ría de Aboño y el valle de Veriña, mediante la continúa perforación del tabique natural que los separa o la ampliación sistemática de sus umbrales.

En efecto, a finales del 2006 concluyó la ampliación de la explanada de Aboño que permitió ganar al mar 84 238 m^2, junto al costado del acantilado de la Campa Torres, para la instalación de una central de ciclo combinado. La obra, con un presupuesto de 10,4 millones de euros, tardó dos años en finalizarse.

Para su realización fue preciso realizar dos defensas, que consumieron unos 9 000 bloques de hormigón de entre 15 y 50 toneladas: una alineación, situada al oeste, sigue el curso de la ría hasta entroncar con la más antigua, mientras que otra, al norte, a 220 metros de distancia de su antecesora, presenta una longitud total de 666 metros. El relleno desde tierra se hizo a base de camiones.

Las obras de ampliación del puerto de El Musel exigen también toda una renovación de las comunicaciones terrestres en su conexión con los centros productivos provinciales y el resto del país. Para ello, se proyectan nuevas autovías y carreteras como la soterrada de 4 kilómetros por el valle de Jove, que enlaza con las ZALIA y la Y asturiana, o el acceso a través de valle de Aboño con Carreño.

La construcción en el 2007 de 78 cajones de hormigón con destino al dique norte, con unas dimensiones equivalentes aproximadamente a un edificio de diez plantas, constituye una de las fases más espectaculares de la ampliación de El Musel. Nunca anteriormente se fondearon bloques de tal tamaño, que exigen para su colocación unas condiciones climatológicas muy rigurosas para evitar la bravura del oleaje.

Una vez fabricados los cajones de hormigón, con sus soleras y fustes, se procede a su botadura. A continuación, estos se conducen por un remolcador a la zona de fondeo. Una vez situados en el lugar adecuado, se lastran rellenándolos de agua para proceder a su hundimiento. Finalmente, una vez en el fondo del mar, se rellenan con arena.

Este mismo año se instaló en el puerto de Gijón una de las grúas oruga mayores del mundo, digna sucesora de sus congéneres históricas. Propiedad de la empresa vasca Grúas Usabiaga, corresponde al modelo Liebherr LR11350. De fabricación alemana, presenta 90 metros de pluma, 3500 toneladas de peso y 13 metros de

[33] Andrés Presedo: «Una montaña bajo el mar. La II alineación del dique de Torres ya tiene bajo el agua un kilómetro de largo y una altura de hasta dieciséis metros, *El Comercio*, 10/06/2006, pp. 10-11.

Figura 13. Caballete de una grúa móvil de El Musel, digna sucesora de los primitivos *Goliats*, con las estructuras vistas de la torreta de control al fondo

Figura 14. La antigua sede de la Junta de Obras del Puerto de El Musel (1933), con su soberbio chaflán de estética naval, constituía un excelente ejemplo de la arquitectura racionalista

separación entre ambas orugas. Esta máquina será capaz de colocar con la máxima precisión, a cerca de 100 metros de distancia, pesados bloques de hasta 145 toneladas en la escollera del dique de Torres.

Cuando se completen los muros las zonas interiores, se rellenarán con terraplenes cubiertos de una capa de pavimento. La superficie ganada al mar alcanzará entonces 1 483 000 m^2, abrigando una dársena de 145 hectáreas con sus consiguientes muelles de atraque. Pero el superpuerto no será una obra aislada, se complementará con un ambicioso programa de infraestructuras, entre las que se encuentra la variante del Pajares o las autovías interiores que intensificaran su *Hinterland* tanto a nivel regional como nacional. Un tercer elemento debería ser la diversificación de una industria que, aprovechando su tradición histórica, se abriese a nuevas posibilidades.

Arquitectura portuaria del siglo xxi

El puerto de El Musel, por lo tanto, con sus vías férreas y carreteras, parques de carbones y depósitos de gasolina, líneas de atraque y grúas eléctricas, terminales de carga y descarga o construcciones tan diversas como las destinadas a la administración y funciones representativas, constituye en sí mismo un formidable paisaje industrial, al que de forma continua se incorporan nuevos fragmentos, pero en el

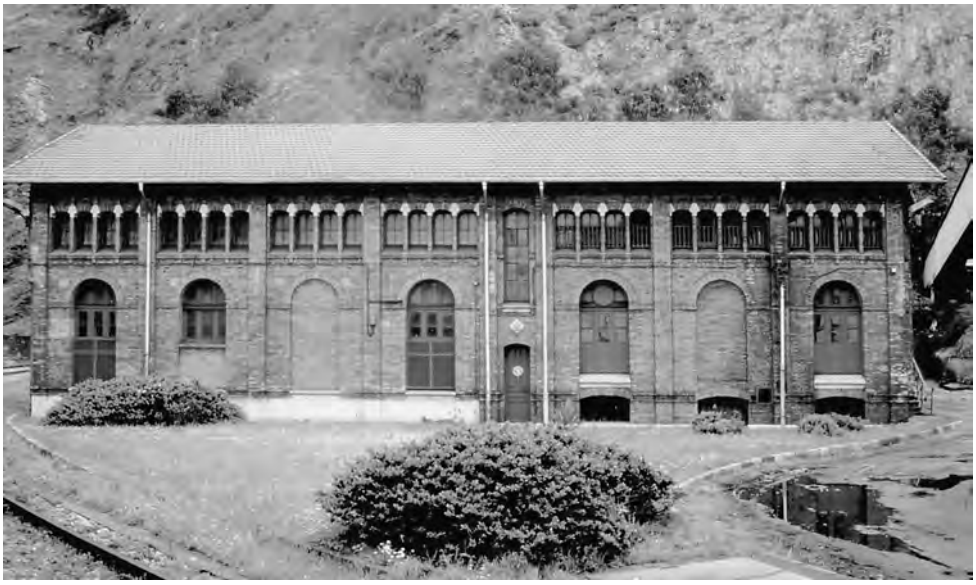

Figura 15. Sala de máquinas modernista de la de la central eléctrica de El Musel. Fernando Nanclares y Nieves Ruiz rehabilitaron este espacio como centro de recepción de visitantes en el 2003

que, como contrapartida, también se produjeron notables y continuas destrucciones patrimoniales.[34]

A los consignatarios se les dedicó el ostentoso edificio regionalista, con su decoración de medallones, que se realizó en 1927 y que todavía permanece en pie. A una buena arquitectura racionalista pertenecía la desaparecida sede de la Junta de Obras del Puerto, con su estructura en esqueleto de hormigón armado, chaflán náutico y estética desornamentada donde resaltaba la fecha de su construcción, 1933. Mucho más reciente es la Torre de Control del Salvamento Marítimo, de la que habría que resaltar su estructura en esqueleto vista, dentro del racionalismo latente siempre presente en Gijón.

Fernando Nanclares y a Nieves Ruiz fueron los autores en el año 2003 del proyecto de rehabilitación para centro de recepción de visitantes de la antigua central eléctrica, ubicada al pie de la ladera del cabo de Torres cerca del túnel que comunica el interior de El Musel con la explanada de Aboño. Levantada en los inicios del siglo xx se trataba de una sala de máquinas modernista, en su estilema neomudéjar, formada por un pabellón principal y varios cuerpos auxiliares más reducidos.

Sus fachadas de aparejo de ladrillo, reforzadas con pilastras lombardas, se encuentran perforadas por grandes huecos de medio punto coronados por galerías de arcos rebajados. El espacio interno se dividía en dos zonas por medio de una gran arcada que funcionaba como una mampara transparente, cubriéndose con tejados a

[34] *Puerto de Gijón*: *arquitectura*, Gijón: Autoridad Portuaria, 2005.

dos aguas apoyados sobre cuchillos metálicos. La intervención procuró otorgar una máxima diafanidad al pabellón principal, una fluidez espacial en la comunicación de las distintas estancias y una calidad de diseño en los distintos añadidos.

Víctor Longo y Ester Roldán realizaron el edificio de servicios (2001). El organicismo se manifiesta en su concepción como contenedor-puente que se apoya sobre dos volúmenes, el del salón de actos avanza hacia el mar como una proa mientras que el dedicado a garajes y archivo retrocede a modo de ancla. Al estar suspendido en el aire el cuerpo de oficinas la planta baja queda liberada como espacio de acogida.

Muy original es la solución de la cubierta, que al contemplarse desde los altos del cabo de Torres se concibe como una plaza dura decorada con gravas de colores. La inmaterialidad queda reflejada en su piel a base de paños de aluminio y cristal translúcido que gracias a la estructura de acero en celosía permite desde el exterior adivinar sus entrañas. De la abstracción geométrica parecen derivar sus volúmenes y formas.

La rehabilitación la Quinta La Vega (2001) se debió a Juan G. Moriyón y Javier H. Cabezudo. Emplazada en Jove, dentro del entorno del puerto de El Musel, la finca consta de un palacete proyectado por Pedro Cabal en 1890, rodeado de un precioso jardín donde se alza el pabellón de las caballerizas. Se trata de un edificio ecléctico que incorpora elementos historicistas como la original línea de recercados que coronan sus huecos, a la arquitectura del hierro pertenecen las terrazas que lo abrazan, mientras que los lambrequines y jabalcones de los aleros añaden un toque pintoresco al conjunto. En el proceso de reforma se respeto escrupulosamente el exterior creando un volumen libre de gran belleza en su interior.

En el parque tecnológico de Cabueñes, fuera ya del ámbito estrictamente portuario, Andrés Diego Llaca proyectó en el año 2002 el edificio I + D para la Autoridad Portuaria. De la arquitectura racionalista procede la original concepción escultórica de su parasol, en la mejor tradición de Le Corbusier, de la corriente orgánica la adaptación al terreno y el cuidado extremo en el diseño del detalle, del arte conceptual idea de podio visual de la Universidad Laboral, que se contempla a distancia, y el exquisito tratamiento de su geometría.

4. El patrimonio histórico de la primera industrialización: del clasicismo isabelino al eclecticismo de la Restauración

Sorprende la claridad y la precisión del pensamiento de Jovellanos cuando hizo de la educación el motor de la economía y la principal riqueza de un país, por encima de los frutos de la naturaleza. Para el pensador ilustrado, el común denominador de la navegación, el comercio, la industria, las materias primas y los capitales lo constituía el fomento de la instrucción pública. Esta es la razón por la que concibió el Real Instituto que lleva su nombre como un templo de la sabiduría para impartir las ciencias y las letras, encargando sus planos al mismísimo Juan de Villanueva, el máximo representante del neoclasicismo español.

Pero los que pudieron haber sido los auténticos comienzos de la industrialización de la villa cantábrica se vieron frustrados por el ciclo económico de larga duración, tendente a la baja, surcado por la guerra de la Independencia, el reinado de Fernando VII y las guerras carlistas, que ciñeron a Gijón con una muralla defensiva en forma de estrella. Es verdad que durante el mandato del ministro de hacienda López Ballesteros (1828) se empezó a tomar en consideración las posibilidades de una explotación racional del carbón, pero habrá que esperar a la época moderada (1844-1854) para que se produzca un cambio en la coyuntura (onda ascendente, *Kondratieff*).

El avance de las infraestructuras ferroviarias, la irrupción de las primeras fábricas modernas dentro de las ramas tabaquera y siderometalúrgica, el nacimiento de un sector de la producción dedicado al vidrio, a los esmaltes y la loza que gozó de un enorme prestigió a nivel nacional hasta prácticamente la crisis de 1980, las mejorías en la alimentación, que impulsaron un consumo creciente de los productos derivados de la leche, el chocolate y la harina, o la elaboración de novedosos materiales de construcción, como el hierro y el cristal, anunciaron los primeros balbuceos de una incipiente industrialización a partir de 1845.

El neoclasicismo del Real Instituto de Jovellanos se prolongó de forma simbólica en los establecimientos fabriles de nueva planta, en consonancia con los recientes templos de la burguesía dedicados al poder municipal, al ocio o al abastecimiento de la urbe, que se inauguraron en este periodo con su lenguaje clasicista teñido de tonos románticos. De esta ciudad ideal, en contraste violento con la real donde se empezaban a acentuar los conflictos de clase, apenas quedó nada. Podemos ras-

trearla a través de los grabados y litografías de la época. Sus solares privilegiados en pleno casco urbano no resistieron la presión urbanizadora ejercida por una población en aumento.

El plano de Gijón adoptó la forma de un abanico cuyas varillas correspondían a las vías de comunicación, anudadas por el clavillo que forma Cimadevilla, mientras que sus intersticios se fueron repoblando por diferentes instalaciones industriales con sus barrios obreros. A pesar de la desaparición de su práctica totalidad, la actual configuración espacial de la ciudad no se puede entender sin las huellas que en ella dejaron.

Una gran novedad en esta época fue la utilización del hierro y el cristal. El primero se convierte en algo más que en un material funcional y utilitario, la producción de este metal se convirtió en todo un símbolo del poder económico de una nación. Gijón contó con una esplendida arquitectura del hierro, que reflejaba con orgullo sus avances en este campo, de la que existen excelentes trabajos monográficos.

4.1. EL AVANCE DE LAS INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS

La figuración de una ciudad clásica y la estación de la línea Gijón-Langreo (1852)

Jovellanos percibió con claridad la necesidad de explotar la riqueza carbonífera de Asturias e impulsar su comercio través de las mejoras en el puerto local. En Asturias, como antes acaeció en Inglaterra, el ferrocarril nació al servicio del transporte de materias primas y mercancías, y solo más adelante se puso al servicio de los viajeros. Las conexiones empresariales de la regente María Cristina, madre de la reina Isabel II, en las minas de Langreo contribuyeron de forma decisiva al nacimiento de la línea desde Gijón al citado valle.

La estación de la línea Gijón-Langreo se inauguró en 1852 por Isabel II, con lo cual la villa de Jovellanos se convirtió en la cabecera del tercer ferrocarril en territorio español peninsular y primero de vía estrecha, dado lo temprano de su cronología. Se la conoció primero como Casa de Oficinas y más tarde como la Gerencia. Se alzaba en el barrio de El Humedal, con la salida de viajeros orientada a la calle de Sanz Crespo, hasta que un incendio, producido en momentos azarosos para la empresa, la redujo a cenizas en el año 1961.

En 1855 el capital social de la empresa se cifraba en 49 400 000 reales, emitiéndose con posterioridad tres millones en obligaciones, que fueron casi todas amortizadas. En 1875 se explotaban 44 kilómetros, en los que se utilizaban doce locomotoras; el movimiento medio de carbones se cifraba en 156 400 toneladas y el de viajeros en 60 119. Toda la línea daba trabajo a 500 obreros, de los que 210 correspondían a las instalaciones de Gijón.[35]

[35] Rafael M. de Labra: *Gijón, una villa del Cantábrico*, Gijón: Ateneo Obrero de Gijón, 1997, p. 69 (1.ª ed., 1877).

Figura 16. La estación de Langreo (1852), una muestra del clasicismo isabelino, con el puente de El Humedal que salvaba el foso de la muralla carlista. Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

La estación respondía en su forma prismática (36 × 15,6 metros) al clasicismo isabelino. Su realización definitiva se produjo a partir de una modificación de los proyectos presentados por José Elduayen. Constaba de bajo y dos plantas, con un amplio programa de necesidades: el amplio vestíbulo de la planta principal acogía las oficinas de atención al público, en el último piso se encontraban las dependencias de las autoridades y la administración, mientras que los bajos se ocupaban por viviendas para empleados o almacenes de mercancías, entre otros servicios.[36]

En su volumen externo, sendos pórticos tetrástilos de pilastras, coronados por frontones triangulares que albergaban un reloj en sus tímpanos, se superponían a las fachadas para resaltar el ingreso central. La ornamentación se reducía al mero juego de las cornisas horizontales, los frontones rectilíneos de los balcones superiores o las embocaduras de los distintos huecos, todo ello de una gran sobriedad. Las

[36] José María Flores Suárez: *La Compañía del ferrocarril de Langreo en Asturias: estaciones e infraestructuras (1846-1872)*, Gijón: Trea, 2004, pp. 91-99.

paredes eran de mampostería y ladrillo, empleándose los sillares solo para reforzar las esquinas y proteger los vanos. Un enlucido exterior disimulaba la pobreza de los materiales empleados.

El conjunto urbanístico se complementaba con el puente de El Humedal, que salvaba el foso de la muralla carlista. Otras dependencias, como los talleres de recomposición donde se reparaban los vehículos, las cocheras para locomotoras o los depósitos de carbón, se añadían al edificio principal. Se jalonaban por chimeneas que le conferían un carácter fabril. Constituyeron además una novedad en Gijón por la modernidad de su maquinaria, proporcionando trabajo a 88 obreros. El tren carbonero llegaba hasta la misma dársena auxiliada por plataformas giratorias y varios *drops*, para facilitar las tareas de descarga del carbón destinado a la exportación.[37]

En la última década del siglo XIX se inició la construcción de una estación secundaria de viajeros en la calle Pedro Duro, con sus huecos rematados por arcos de medio punto. Un sistema de cuchillos y soportes metálicos protegía el andén principal y la vía ferroviaria. En 1911, bajo la dirección técnica de Luis Corvilain, se realizaron una serie de reformas que modernizaron el apeadero, incorporando toda una serie de elementos decorativos de tipo modernista, inspirados en la secesión vienesa.

Hasta el año 1985 se conservó la estructura de hierro del andén principal de viajeros, con unas dimensiones de 70 metros de longitud por 10,5 de altura. Estaba formada por quince cerchas de acero, sobre columnas de fundición, que sostenían la cubierta a dos aguas, coronada de un lucernario. Esta joya de la arquitectura industrial de la ciudad fue desmontada en dicha fecha, junto a las tres naves de los almacenes de la antigua estación de Langreo. El chatarrero que adquirió tan extraordinario conjunto estaba dispuesto a cedérselo a las autoridades competentes en 600 000 pesetas de la época, pero se imposibilitó su salvación al rechazarse tal oferta.[38]

Un arco triunfal de carbón piedra para una visita real (1858)

La ambigüedad artística de la época isabelina, entre la tradición y la modernidad, de forma muy parecida a lo que ocurría en la Inglaterra victoriana, quedó reflejada en la extraña y fascinante convivencia de estilos tan diferentes como el gótico y el clasicismo, que revistieron las construcciones efímeras realizadas en Gijón para la visita real en el mes de agosto de 1858.

El viaje de la reina Isabel II a Asturias y Galicia en el citado año obedeció, por un lado, al deseo de tomar unos baños de mar en la entonces tranquila playa del mar Cantábrico y, por otro, a la necesidad de fomentar una estrategia de opinión públi-

[37] Octavio Bellmunt y Traver y Fermín Canella Secades: *Asturias*, t. I, 1895 (Gijón: Silverio Cañada, 1988, p. 182).

[38] Consejería de Cultura del Principado de Asturias: información sobre el destino de los restos de la estación de Langreo contenida en el expediente que corresponde a la nave de Lantero.

ca a favor de una monarquía impulsora de la modernidad, caracterizada por avances como el ferrocarril, el telégrafo o la presencia de revistas pintorescas e ilustradas mediante imágenes fotográficas, litografiadas o grabadas en madera.

Al cronista oficial Juan de Dios de la Rada y Delgado le debemos la descripción literaria de aquellas jornadas reales en la villa del Cantábrico. Testigo gráfico de las mismas fueron en cambio las inolvidables vistas fotográficas de Alfredo Truán, que detentaba en Gijón un establecimiento dedicado a la litografía y la fotografía cuyas extraordinarias instantáneas sirvieron para elaborar un álbum de recuerdos de dichos episodios históricos.[39]

Sorprendente fue la caseta real diseñada para el arenal de San Lorenzo, concebida como un vagón de ferrocarril cuyas vías penetraban en el mar aprovechando el suave declive de la playa. Su exterior se diseñó como una tienda oriental, con sus arcos apuntados que contrastaban con los adornos rococó de su interior, formado por un salón, dormitorio, tocador y baño.

No faltaron los arcos triunfales de bienvenida, lejanos herederos del que Manuel Reguera construyera en la Puerta de la Villa en el siglo XVIII. De los dos arcos neogóticos, uno de ellos realizado en madera, se encontraba a la entrada de la calle Trinidad, adornado con atributos comerciales y pequeñas cantidades de carbón; el otro, en el comienzo del paseo Valdés. En las calles mil faroles, imitando las linternas de las minas, acentuaban el simbolismo del creciente peso de la hulla en la economía de la ciudad.

Pero la imagen más extraña y fascinante al mismo tiempo del eclecticismo de la época fue el arco de triunfo de un solo hueco realizado en carbón piedra que se alzó delante del edificio de la Gerencia. La iniciativa se debió a la acción conjunta de las compañías ferrocarriles de Langreo y Ullera de Santa Ana. El arquitecto de la empresa, Eduardo Aureoles, fue el encargado de plasmar tan original idea. Sus dimensiones eran 12 metros de altura, 2,5 el espesor de los pilares, 3,6 la sección transversal y 5 la luz del arco de medio punto.[40]

Los sillares fueron tallados en carbón piedra, se adoptó el orden toscano para su volumen externo y se instalaron sendas escaleras en el interior de sus pilares que permitían acceder al cuerpo ático superior coronado por un trofeo. En lo alto, dentro de un sentido narrativo, la inscripción con la bienvenida a los reyes y las autoridades, y en las enjutas, los anuncios comerciales de las empresas que hicieron posible tal iniciativa.

La imagen de este arco del triunfo, entre el lenguaje conservador de su envoltorio clasicista y la novedad industrial de los materiales utilizados, resultaba un tanto ambivalente. Se trataba de exaltar al mismo tiempo los valores tradicionales y las aportaciones de la modernidad, como el papel conjunto del carbón y el ferrocarril. El fondo de los talleres, con su almohadillado de ecos renacentistas flanqueado de

[39] Bernardo Riego: «Imágenes fotográficas y estrategias de opinión pública: los viajes de la Reina Isabel II por España (1858-1866)», *Reales Sitios, revista del Patrimonio Nacional*, núm. 139 (1.er trimestre 1999).

[40] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, Gijón: GEA, 1985, pp. 547-548.

Figura 17. Construcciones industriales auxiliares de la estación del Norte (1884). Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

sendas chimeneas, que no dudan en simular, con su incorporación del orden toscano, dos columnas clásicas, potenciaba aún más su desconcertante diseño industrial.

Hacia el eclecticismo arquitectónico: la estación del Norte (1884)

El ingeniero Melitón Martín firmó los planos para la estación del Norte, que el rey Amadeo de Saboya inauguró en 1873. Entró oficialmente en servicio un año después, con motivo de la puesta en funcionamiento del tramo Gijón-Oviedo-Pola de Lena. En 1884, con la presencia del rey Alfonso XII, se produjo la inauguración de la primera comunicación ferroviaria de Asturias con el resto de España, a través del puerto de Pajares. La importancia de esta última obra fue decisiva para la economía regional y especialmente de Gijón.[41]

Su localización tuvo importantes efectos en la configuración espacial de la ciudad: su presencia intensificó la división de la misma, que hizo del área La Calzada-

[41] José María Flores: «Las estaciones de Gijón», en Aladino Fernández García y otros: *Asturias y el ferrocarril*, Gijón: Fundación Municipal de Cultura, Educación y Universidad Popular, 1999. Estudio pormenorizado de la desaparecida estación de Langreo y de la del Norte, que se rehabilitó parra Museo del Ferrocarril.

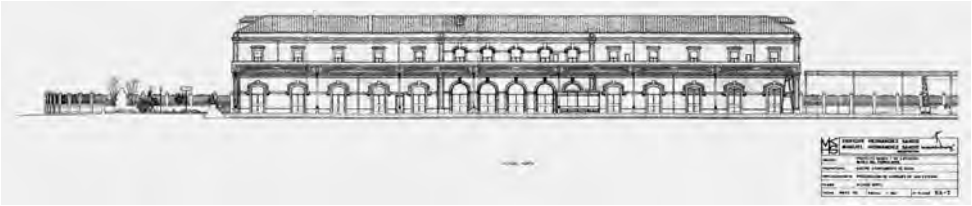

Figura 18. Estación del Norte (1884): fachada a los andenes. Los arquitectos Hernández Sande realizaron el presente alzado en 1990 para su rehabilitación como Museo del Ferrocarril

Natahoyo prácticamente una urbe aparte, y además, la generación de una gran bolsa de suelo urbano, como consecuencia de la ampliación en 1870 de los muelles de Fomento, posibilitó la apertura de la calle del Marqués de San Esteban, con sus soportales septentrionales, como nexo de unión con los jardines de la Reina, próximos a la calle Corrida.[42]

Es interesante contrastar el espacio externo de esta estación con la anteriormente descrita. El clasicismo isabelino evoluciona en nuestro ejemplo hacia un claro eclecticismo propio ya del fin de siglo. La composición no puede ser más académica en sentido horizontal: un sistema de pilastras cajonadas amojona en tres órdenes el cuerpo de la estación. El central, con sus cinco arcos de entrada, a modo de arco de triunfo, ofrece un aspecto solemne porque servía para recibir a los viajeros, mientras que las alas laterales, con sus arcos escarzanos, acogían las estancias de servicio.

De abajo arriba, sus dos plantas se encuentran cuidadosamente articuladas mediante un zócalo intermitente a causa de las distintas puertas de entrada. Un potente cornisamiento, que separa la planta baja del piso alto, solo es interrumpido por el balcón corrido donde se asientan los ventanales, de arcos rebajados del cuerpo central y con sencillos dinteles en los laterales. Se repite la cornisa en el límite con el tejado, resaltada con un antepecho en el eje de simetría. Un detalle propio del eclecticismo en el que nos encontramos son las molduras que enlazan los riñones de los distintos arcos, recreando imaginarios frisos quebradizos.

La distribución, que se alteró un tanto con el paso de los años, se caracterizaba por una relativa sencillez. En la planta baja, el amplio vestíbulo central, donde se encontraban la ventanilla de billetes y la factoría de equipajes, acogía a los viajeros, el ala oriental las dos salas de espera, una para los pasajeros de primera y segunda clase y otra para los de tercera, además de otras estancias dedicadas a servicios telegráficos, archivos de la compañía o dormitorio de maquinistas, y la occidental, principalmente, el despacho de equipajes. El piso superior, de carác-

[42] Francisco Javier Granda Álvarez: *Gijón a escala: la ciudad a través de su cartografía*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 2003. Contiene el plano de los terrenos robados al mar en la playa de Pando, delineado por francisco P. Casariego en 1881, p. 61.

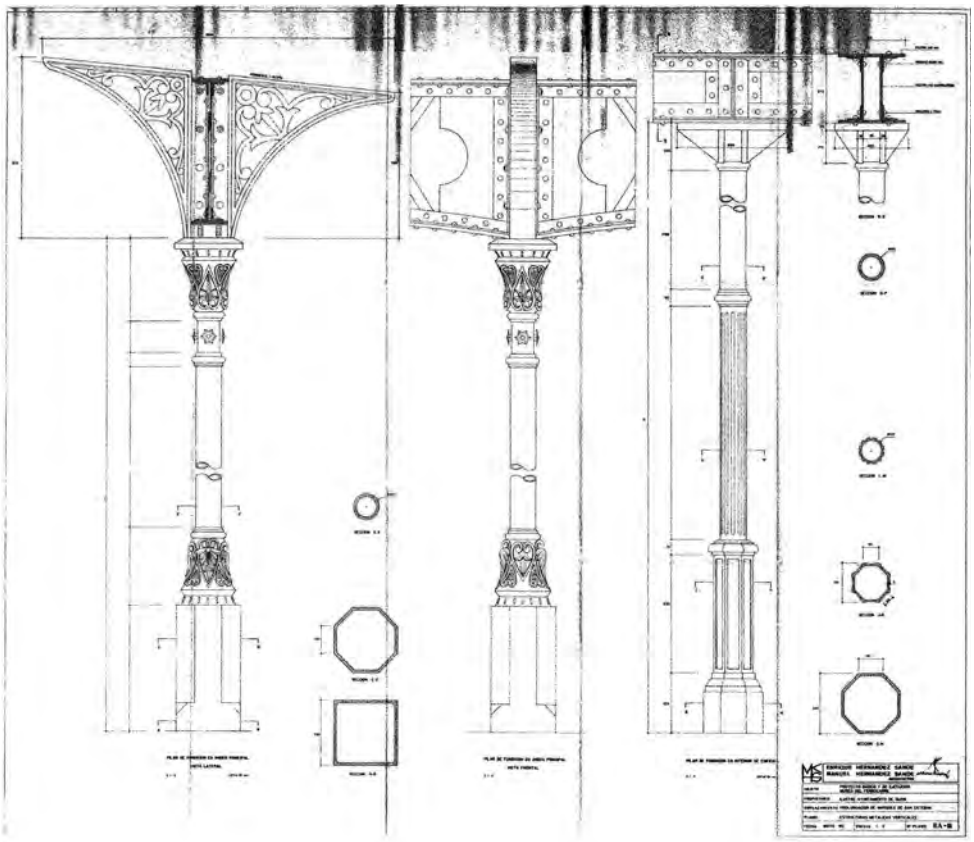

Figura 19. Columnas de fundición con decoración de ataurique de la estación del Norte (1884). Plano de los arquitectos Hernández Sande en 1990 para su rehabilitación como Museo del Ferrocarril

ter administrativo, era de uso exclusivo de los empleados. La superficie útil podía estimarse en 700 m^2.

Los principales materiales de construcción fueron el aparejo de mampostería, revestido de una piel de ladrillo visto para los entrepaños de los muros, sillería caliza para recercados, cornisamientos y otros adornos, hierro de fundición para las marquesinas, columnas y rejería, además de los pertenecientes a la carpintería y albañilería, como abundante madera y cristal. Con la combinación de distintas técnicas constructivas, es interesante observar cómo los arquitectos de este momento consiguen la realización de obras de cierto empaque a costes económicos realmente reducidos.

Para proteger a los viajeros de las inclemencias del tiempo, se proyectaron sendas marquesinas metálicas sobre la entrada principal y la fachada que mira a los andenes. Dentro de las estructuras metálicas verticales se encontraban las

Figura 20. Los almacenes de la estación del Norte, con el eclecticismo arquitectónico propio de finales del siglo xix, constituían una pieza más del complejo industrial ferroviario en desaparición

columnas de fundición, cuyas basas y capiteles recibieron una decoración de ataurique, alternando la sección octogonal de su basamento con la circular del fuste. Las estructuras metálicas horizontales comprendían fundamentalmente las vigas en celosía con forma de ménsula o marquesina. Todas ellas se encontraban articuladas con pletinas, angulares, roblones o tornillos de anclaje, elementos perfectamente conservados.

La arquitectura industrial del ferrocarril de Renfe no se limitaba a la estación de cabecera, puesto que también abarcaba su playa ferroviaria, surcada de almacenes, naves, y talleres para guardar las mercancías y reparar la maquinaria. El tendejón del denominado *muelle del Fresco*, al fondo del acceso de viajeros, el Fielato de Arbitrios, situado enfrente, o la cantina y el pabellón de Correos, situados en uno de sus extremos, eran algunos de los espacios servidores. Aunque en lo esencial se conserva el edificio de la estación, nada quedó del conjunto de construcciones anexas conocido como *los Tallerinos.*

La estación y sus anexos formaban un enclave industrial que asemejaba un pequeño sistema solar. La arquitectura más culta y cuidada en sus materiales se reservaba para el edificio representativo de la compañía y destinado a los viajeros; a modo de planetoides, una serie de pabellones con sus tendejones satélites lo rodeaban; finalmente, un conglomerado de almacenes, edificaciones improvisadas y chamizos daban lugar a un auténtico paisaje negro en los límites de su umbral.

4.2. LA IRRUPCIÓN DE LAS PRIMERAS FÁBRICAS MODERNAS

Un convento desamortizado con destino a la Fábrica de Tabacos de Cimadevilla (1843)

El tabaco es una planta oriunda de América tropical que los españoles trajeron a Europa en el siglo XVI. Se convirtió en un bien de consumo dando lugar a establecimientos industriales tan importantes como la antigua Fábrica de Tabacos de Sevilla, que levantada entre 1728 Y 1771, constituye una de las obras maestras absolutas de la arquitectura preindustrial europea. Los españoles se decantaron por el humo de los cigarros, los ingleses por la ceremonia de la pipa y los franceses por el placer del rapé.

Ejemplo de la primera industrialización, en la que el Estado y la casa real actuaban directamente como emprendedores, es la Fábrica de Tabacos de Cimadevilla. Comenzó su andadura en 1823, pero su vida apenas duró cuarenta días. Rehizo su actividad en 1837 instalándose en la Casa de Valdés para trasladarse en 1843 al antiguo convento de religiosas agustinas recoletas, situado en el Campo de las Monjas.[43]

En su alumbramiento jugó un papel esencial el hacendista don José Canga Argüelles y Cifuentes, natural de Oviedo pero estrechamente vinculado a Gijón. Nos encontramos ante uno de los establecimientos industriales con más solera y prestigio de Gijón, que contribuyó en gran medida a su prosperidad económica. En esta factoría se fusionó de forma pionera arquitectura desamortizada y naves decimonónicas para usos industriales, de aquí su enorme interés.

A finales del siglo XIX, la fábrica producía cigarros de marca chica, comunes fuertes, cigarrillos finos, superiores y paquetes de picadura de todas clases. El tabaco se despalillaba en el taller de desvenado, pasaba a ser picado en el taller de máquinas y una vez convertido en picadura, cernido y desempolvado, las liadoras hacían los cigarrillos y las empaquetadoras los enfundaban en sus cajetillas. Contaba con una máquina motora de vapor alemana de 32 caballos, además de otras piezas de fabricación española entre las que figuraban varias picadoras y una cribadora. Daba trabajo a 46 hombres y 1720 mujeres.

Las estadísticas de la producción finisecular de tabaco arrojaban los siguientes datos: 225 cajones con 900 millones de cigarros marca chica, 500 cajones con 3000 millares de cigarros comunes fuertes, 800 cajones con 20 000 millares de cigarrillos finos, 160 cajones con 4000 kilos de picados finos en paquetes de 12 gramos y 1600 cajones con 140 000 kilos de picados comunes en paquetes de 25 gramos. Estas cifras experimentaron numerosas variaciones, reflejando los distintos ciclos económicos hasta prácticamente nuestros días.[44]

[43] Luis Arias González y Ángel Mato Díaz: *Liadoras, cigarreras y pitilleras: la Fábrica de Tabacos de Gijón (1837-2002)*, Madrid: Altadis, 2005. Exhaustivo estudio monográfico de la fábrica de tabacos de Gijón desde los ángulos histórico, social y artístico.

[44] *Gijón: Exposición Regional de 1899*. Tipografía La Industria. Publicación editada con motivo de la Exposición Regional de 1899 celebrada en los Campos Elíseos y que contiene una valiosa información sobre la actividad industrial de la ciudad en dicho momento, p. 137.

El personal femenino de la Fábrica de Tabacos constituye una de las páginas más entrañables de Gijón. Introducen una nota de modernidad en la ciudad, participando activamente en todos sus avatares históricos y sociales, mostrando siempre una gran solidaridad con sus compañeros de trabajo en otras factorías gijonesas en momentos de crisis y dificultades. Su ambiente, lleno de vivacidad y alegría, fue magistralmente recogido por los pinceles de pintores como Evaristo Valle y Nicanor Piñole.

A ellas se les debió uno de los primeros conatos de seguridad social en la ciudad. Las trabajadoras fijas formaron una sociedad llamada La Hermandad, a la que contribuían con tres reales mensuales, lo que les daba derecho a percibir un real diario cuando se encontrasen enfermas, además de los servicios de un facultativo y botica, que era como entonces se designaba la atención sanitaria.

En caso de fallecimiento, también tenían derecho a percibir 130 reales para atender los gastos de los funerales.

La historia arquitectónica de la fábrica comienza cuando sor María de Santo Tomé, priora de las agustinas de Llanes, solicitó la creación de una casa conventual y escuela para niñas en Gijón. Las obras del nuevo convento, que se iniciaron bajo la dirección de los maestros canteros Ignacio de Palacio y Juan San Miguel, dentro de un barroco clasicista de una gran funcionalidad, concluyeron en 1679, aunque la capilla no se terminó definitivamente hasta el año 1733. Las monjas, acogidas provisionalmente a partir de 1669 en una casa cedida por Francisco Jovellanos, se instalaron definitivamente en el monasterio diez años más tarde, abandonándolo en el siglo XIX por la desamortización de Mendizábal.

La Fábrica de Tabacos tuvo que adaptarse a una arquitectura conventual, que no era la más idónea para la realización de su actividad. La proximidad al puerto local y el reaprovechamiento de un edificio ya existente compensaban en cierto modo los posibles inconvenientes. El monasterio desamortizado se conservó en lo esencial, aunque sufriendo una serie de modificaciones y añadidos decimonónicos, dando lugar a un eclecticismo arquitectónico donde se van sucediendo las distintas modas artísticas.

Del edificio de la Fábrica de Tabacos en 1877 ofrece una imagen un tanto pesimista el catedrático de historia y cronista de la villa Rafael M. de Lara: resalta la humedad de su recinto, su situación en el punto más alto de la población, que lo exponía al azote de los vientos, los pasillos fríos que favorecían en invierno múltiples enfermedades o los estrechos almacenes, inadecuados para un trabajo en óptimas condiciones. Por todas estas razones, encontraba difícil que la fábrica superase la tercera categoría en que se encontraba clasificada.[45]

Como ejemplos de reformas para subsanar las anteriores deficiencias, en 1889 las ventanas exteriores vieron desaparecer sus rejas, ampliándose sus ojos de luz, en 1903 el empedrado de sus patios se sustituye por un asfaltado, en 1906 recibe una

[45] Rafael de Labra: *Gijón, una villa del Cantábrico*, o. cit., p. 64.

Figura 21. Un convento desamortizado con destino a la Fábrica de Tabacos de Cimadevilla (1843). Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

estructura de hierro y cristal el patio de Moja y en 1929 se añadió a su portal de ingreso, presidido por un arco de medio punto. La fachada, con su mirador central flanqueado por balcones salientes y a ras del plano, constituyó un añadido historicista neorregionalista. El añadido de naves y talleres de todo tipo constituyó otra de las constantes de sus continuas ampliaciones.

Su distribución, que sufrió múltiples alteraciones con el paso del tiempo, era en los comienzos de siglo la que sigue: en la planta baja se encontraban la portería, las oficinas, los talleres de desvenado y los almacenes, en la planta principal, los talleres de cigarrillos superiores, picaduras y oreo, en el último piso, los talleres de cigarros y cigarrillos finos, por último, en las buhardillas, el taller de fundas. El espacio sacro del templo, al que se dotó de carriles de carga entre sus bóvedas, se utilizó durante muchos años como secadero de tabaco.

La histórica fábrica, ante la obsolescencia de sus instalaciones y las nuevas imposiciones de la economía de mercado, clausuró su actividad en el año 2002. En estos momentos se procede a su rehabilitación como posible centro cultural y futuros usos museísticos. En líneas generales, parece garantizada la conservación del recinto conventual, mientras corren más peligro la batería de naves y talleres decimonónicos, a los que se acusa de escaso valor patrimonial.

En efecto, se estima que se aprovechará un 47 % de la edificación. De los 12 469 m^2 construidos quedarán en pie 5820, correspondientes fundamentalmente

al convento y al templo de las agustinas. Los 6649 m² ocupados por diversos almacenes y estructuras añadidas desaparecerán, al no estar catalogados y sometidos a un plan de usos. El plan de derribos se inició en el año 2006 con todas las autorizaciones pertinentes. En una etapa posterior se trata de devolverlo a su aspecto original, obviando un tanto el carácter dialéctico de su arquitectura industrial.[46]

Los hornos altos de la fábrica de aceros Moreda y Gijón (1879)

Durante sus momentos de plenitud la fábrica de Moreda ofreció una de las estampas industriales más sugestivas del Gijón fabril. En sucesivos planos, de menor a mayor altura, se sucedían las carreteras y parrillas ferroviarias circundantes, la cerca de mampostería que servía de perímetro a las instalaciones principales, los depósitos de carbón, la serie escalonada de talleres, almacenes, naves de fabricación, y finalmente el *skyline* formado por las baterías de hornos altos y las elevadas chimeneas con sus chorros de humo, que no dejaban de multiplicarse al pasar el tiempo.

La Sociedad de las Minas y Fábricas de Moreda y Gijón, conocida también como la *Fábrica de Aceros*, se fundó en 1879 con un capital francés de 500 000 francos, manteniéndose en París su domicilio social. Esta misma sociedad explotaba las minas de carbón en Moreda, dentro del concejo de Aller. La tecnología y los capitales foráneos resultaron decisivos para la puesta en marcha de las primeras fábricas modernas en Asturias, gracias en parte a los cálculos e informes que los técnicos extranjeros enviaban a las compañías matrices.

En la gestación de este proyecto jugó un papel decisivo el ingeniero francés Isidoro Clausel de Cousserges, especializado en geología y minería, debido a la realización de un conjunto de investigaciones que fueron encargadas por la empresa gala, a cuyo servicio se encontraba, para conocer las posibilidades industriales de Asturias. Encargado de poner en marcha las obras, ocupó la dirección de la fábrica hasta la fecha de su muerte en 1888, sucediéndole en el puesto su hermano Enrique.[47]

En 1899 esta empresa fue adquirida por la sociedad industrial asturiana Santa Bárbara, constituida en 1885 por José Tartiere Lenegre y Policarpo Herrero, dos figuras clave en el proceso de industrialización de Asturias. El primero de ambos prohombres, un ingeniero industrial al que Alfonso XIII concedió el título de conde de Santa Bárbara de Lugones, aludiendo a la fundación de la empresa del mismo nombre, tuteló con acierto la fábrica siderúrgica de Moreda, que bajo su égida alcanzó momentos de verdadero esplendor.

[46] Jaime Poncela: «El Ayuntamiento prevé iniciar en marzo el derribo parcial del edificio de Tabacalera», *El Comercio*, 24/12/2005, pp. 2-3.

[47] Isidoro Clausel de Coussergues: *Rapport sur les concessions de houille de Moreda, province d'Oviedo (Asturies), et sur l'établissement d'une usine à fer dans la même province*, Clermont (Oise), 1876. Estudio memorable que influyó de manera decisiva en la fundación de la fábrica de Moreda en Gijón.

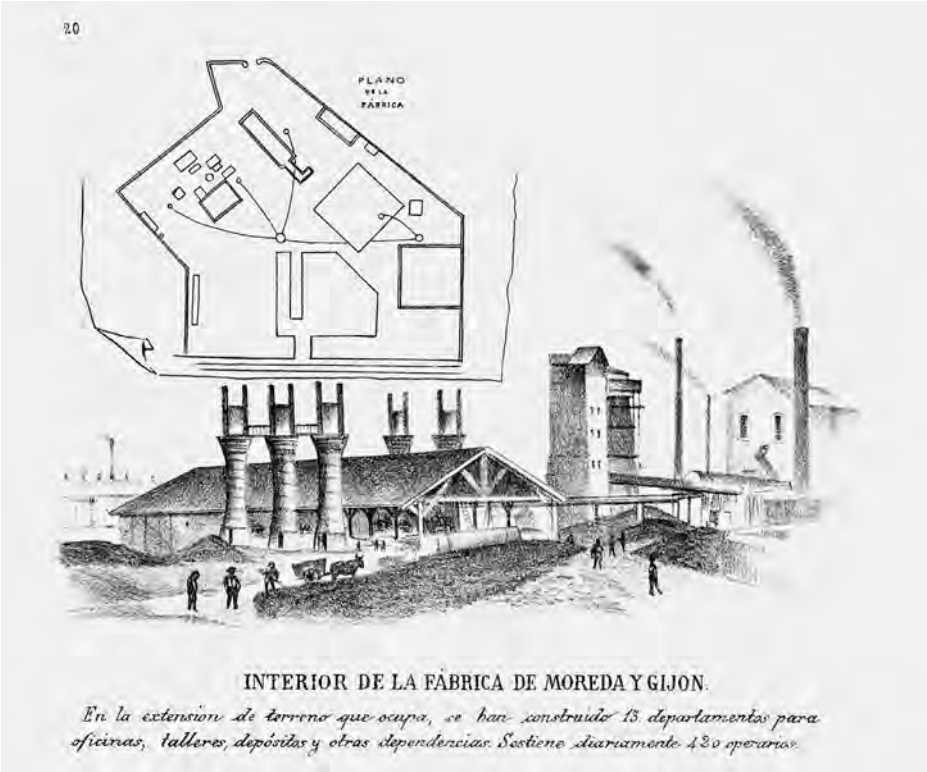

Figura 22. Planta y estructuras vistas de la fábrica de aceros Moreda y Gijón (1879). Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

Se instaló en las proximidades de la costa y no en el interior, junto a las minas de hulla, como había sido la tradición en este tipo de establecimientos. Varias fueron las razones de su localización: el carbón procedente de las cuencas del Caudal y del Nalón llegaba a través de estaciones ferroviarias vecinas como la de Langreo, el hierro procedente de Santander y Bilbao desembarcaba en el puerto local, lo mismo que la maquinaria de importación necesaria para su funcionamiento, y por último, la proximidad a una villa populosa facilitaba la captación de personal y su alojamiento.

Ocupaba cuatro hectáreas, que se triplicaron en décadas posteriores, en el lugar denominado La Braña, dentro del área de La Calzada-Natahoyo, con una comunicación directa con las estaciones ferroviarias del Norte y Langreo. Las obras se iniciaron en 1879, comenzando al año siguiente a funcionar el primer alto horno y el taller de alambre con maquinaria de procedencia belga. Primero el mineral de hierro se transformaba en lingote y luego se convertía en hierros finos. Por fin, en el mes de marzo de 1881, el vapor *Piles* salía del puerto de Gijón con destino al Mediterráneo con el primer cargamento de la nueva factoría.

En sus talleres de fundición y ajuste se realizaron a lo largo del tiempo piezas de una elevada calidad que gozaron de un gran prestigio en sectores tales como la industria naval, el ferroviario o la construcción. Estaba especializada en la producción de lingotes hematites de fundición y afino, hierros comerciales de todas clases y aceros laminados con todo tipo de perfiles, fundidos de todos los pesos y tamaños, para barrena-minas y herramientas o siemens, desde la clase extradulce a la más dura.

Elaboraba además otros artículos como espino artificial, horquillas, clavos de herrar, puntas de París y de latón, alambres, cuadros, angulares, llantas, pletinas, redondos para hormigón armado, chapa negra y hoja de lata y alambres trefilado, recocido, cobrizazo y galvanizado. De mayor complejidad era la fabricación de placas giratorias, carriles ligeros o cruces de vías como material ferroviario y engranes, anclas o hélices de barcos.

A finales del siglo XIX presentaba las siguientes instalaciones: un horno alto de reducidas dimensiones acompañado de la consiguiente máquina soplante, un taller de pudelaje con cinco hornos mecánicos, otro de fundición donde se encontraba un pequeño cubilote para producir piezas de segunda fusión, un tren de laminación, los talleres denominados de segunda fabricación con bobinas para la obtención de alambre y maquinas de ballesta para la producción de puntas de París, un departamento de galvanización, una nave de construcciones y reparaciones, y finalmente los edificios destinados a oficinas y laboratorios.

En torno a 1900 contaba con 8 máquinas de vapor que tenían una potencia equivalente a 500 caballos, dando empleo a unos 750 operarios. En 1894 se incorporó un alto horno de 200 metros cúbicos equiparable a los de Bilbao, con la última tecnología de aquel momento consistente en dos máquinas soplantes y cinco estufas del sistema Cowper para el caldeo del aire, capaz de producir 80 toneladas de hierro colado. Disponía, además, de 8 hornos franceses de reverbero para la elaboración del hierro dulce, seis para el afino y la forja, y dos para la laminación, además de tres trenes, uno para hierro basto y otros dos para hierros perfilados y *fer machine*.[48]

El paisaje industrial de la fábrica de aceros nunca permaneció estático, se caracterizó siempre por una permanente movilidad. Así, en las primeras décadas del siglo XX se levantaron cinco altos hornos del sistema Martín-Siemens (1902-1930), un tren de 620 para desbaste y perfiles grandes (1903) y una batería con 22 hornos de coque sistema Collins (1916), que se derribó en 1928. La electricidad sustituyó al vapor como fuente de energía en los trenes de comerciales y 620. Se ampliaron notablemente los terrenos de la fábrica, aumentando el número y la dimensión de los talleres.

A lo largo de este periodo, la empresa atravesó distintos ciclos económicos, coincidiendo con la coyuntura histórica que atravesaba el país: de prosperidad fueron

[48] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 143.

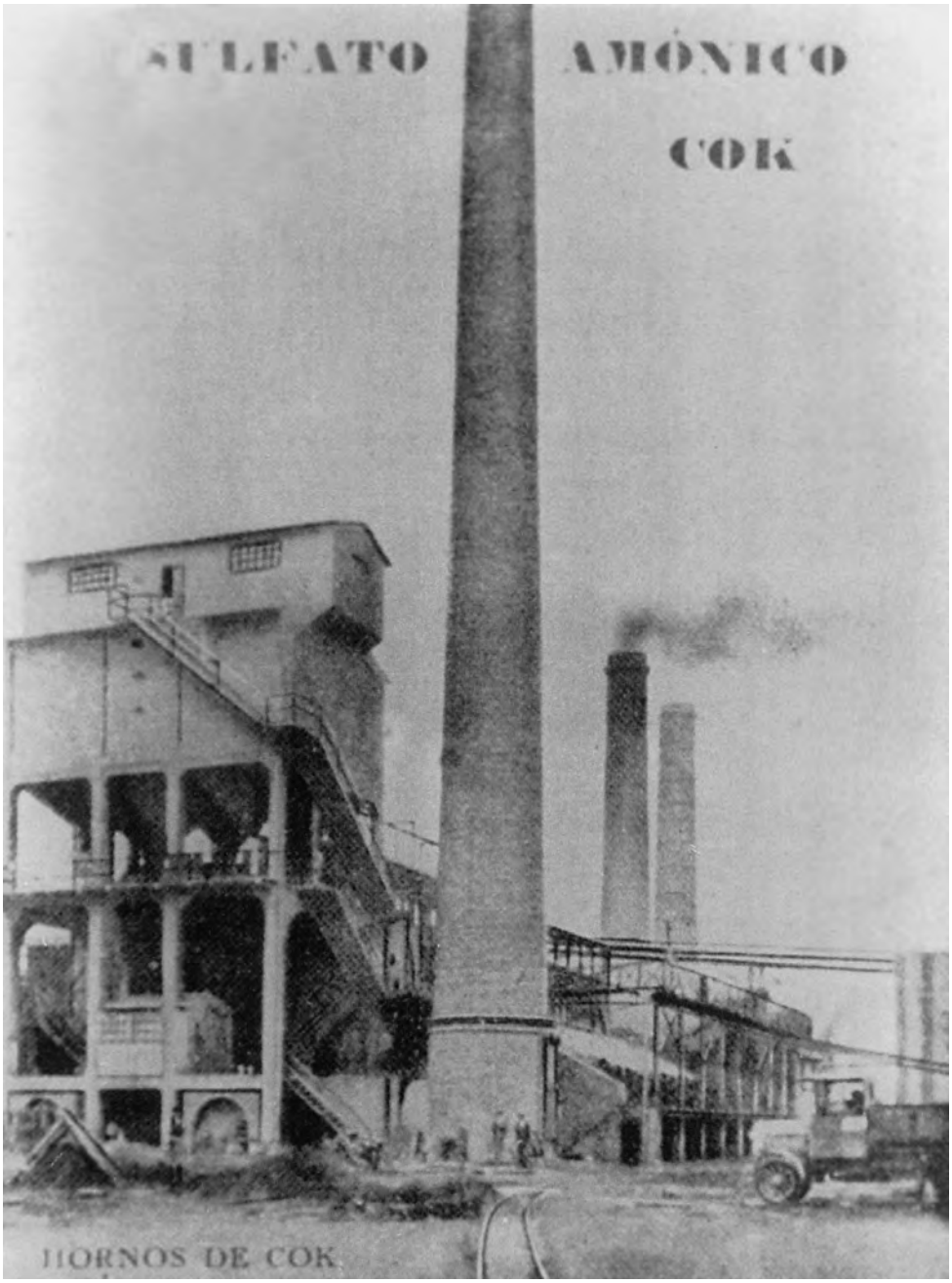

Figura 23. Hornos altos de coque de la fábrica de aceros Moreda y Gijón en 1930. Las instalaciones de esta factoría, situada en La Braña, nunca dejaron de renovarse (Archivo Municipal de Gijón)

los comienzos del siglo, los años de la primera guerra mundial y la etapa final de la dictadura de Primo de Rivera y de adversidad la crisis de 1917, la revolución de 1934 y la guerra civil.

La siderurgia asturiana recibió un impulso notable en la década de 1950 gracias a una coyuntura favorable y al apoyo de la iniciativa estatal. Durante este periodo la factoría gijonesa llevó a cabo un plan de modernización en el que se incorporaron un horno alto de carga automática (1952), atendido por una turbo-soplante a 500 revoluciones por minuto, capaz de producir 170 toneladas diarias, una nueva batería, que sustituía a la antigua de 1916, para producir subproductos como el coque, alquitrán o benzol, y una grúa para colada de 80 toneladas.

En el taller de laminación se adoptó un sistema totalmente automático para la extracción de los tochos y su camino a través de los carros laminadores, se renovó el tren desbastador, el de chapa y el de alambre, y además se instaló uno de fleje en frío. Se cambió el proceso de trefilar, renovándose las máquinas, y se diversificaron los derivados del alambre. En el taller de fundición, los trabajadores procedían, entre otras tareas, a recoger muestras de los de los cubilotes por sangrado, a la realización de fundiciones especiales en los hornos eléctricos, al colado de piezas o a su moldeado.

El taller de ajuste, una estructura basilical formada por tres naves, con 128 metros de longitud, la central de 12 metros de ancho y las laterales de 6 metros, albergaba diversos tornos, mandriladoras o acepilladoras, por citar solo algunas máquinas. El taller de forja, formado también por tres naves de 160 metros de longitud, la central de 10 metros de ancho y las laterales de 4,5, disponía de martillos de distintos tamaños, algunos de 1000 kilos de maza, un equipo de hornos para tratamientos térmicos de regulación automática, una prensa de fricción, y varios bancos de estirado, enderezado y pulido.

La fábrica disponía de un servicio eléctrico que comprendía la central de alta, distribución y reserva con sus transformadores, cuadros de control, interruptores de alta tensión o embarrados a 50 kV, además de los talleres de reparación. Otros equipamientos los constituían los laboratorios de análisis químicos, ensayos mecánicos e investigación de metalografía. La obra social de la empresa incorporó entonces un economato, cocina para las comidas, espléndido comedor, duchas con agua caliente, botiquín, casas para obreros y capilla.[49]

Las mejoras continuaron en la década de 1960 con la modernización de los hornos altos y los talleres de ajuste, calderería y fundición: se incorporaron nuevos trenes de flejes y *blooming*, una batería de hornos de coque, las primeras máquinas instaladas en España para la fabricación de mallas soldadas. La producción de acero ascendió en 1965 a 177 800 toneladas con un aumento también de la oferta de la trefilería y derivados, el mayor récord de su historia, pero se trataba en definitiva

[49] *Fábrica Siderúrgica Moreda, 1879-1954*, Bilbao: Editorial Vasca, 1954, pp. 12-25. Monografía esencial para el conocimiento de la historia de esta empresa.

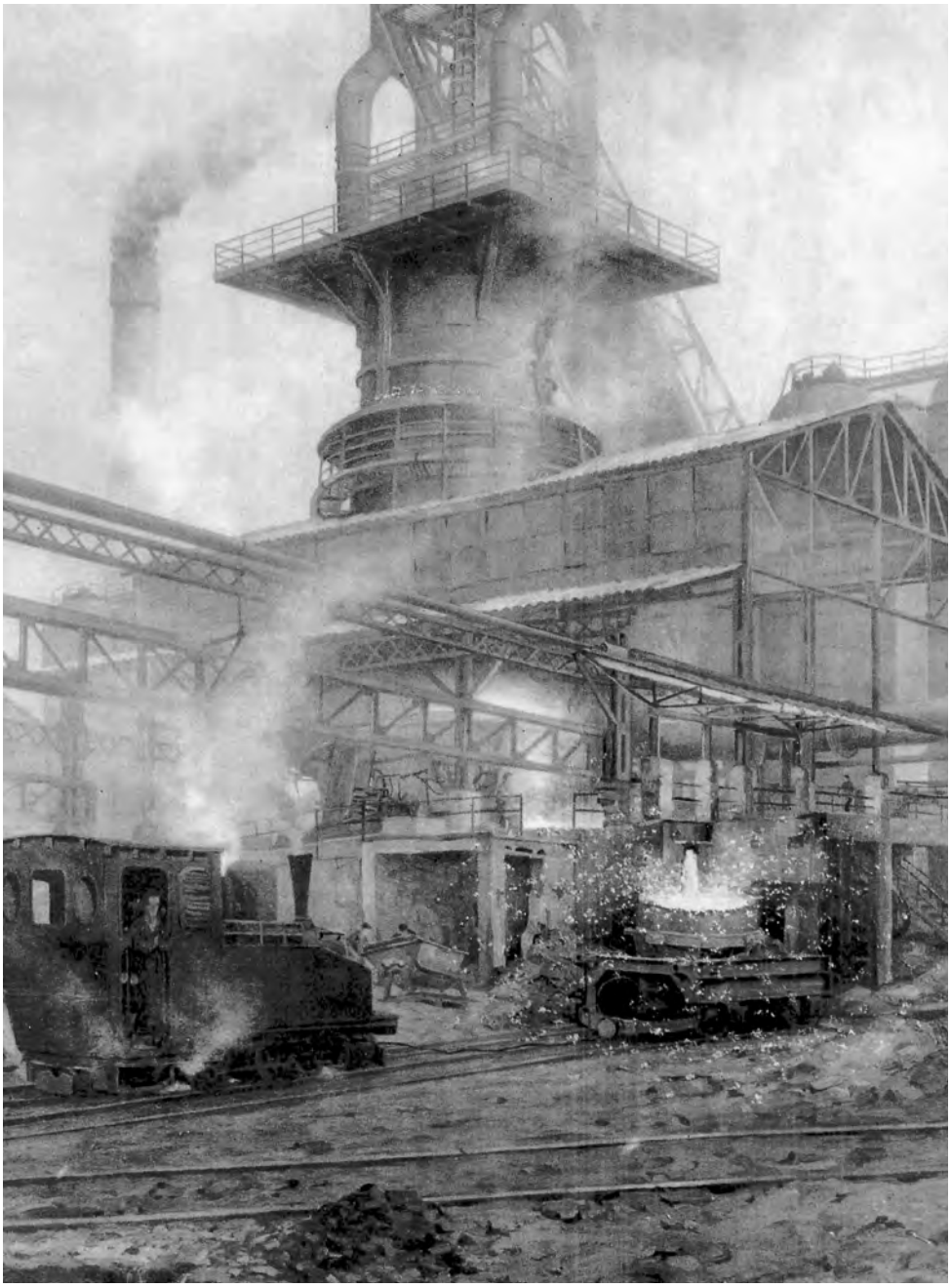

Figura 24. La fábrica de aceros de Gijón, en pleno funcionamiento durante 1954 (fotografía publicada en la obra *Fábrica siderúrgica Moreda 1879-1954*)

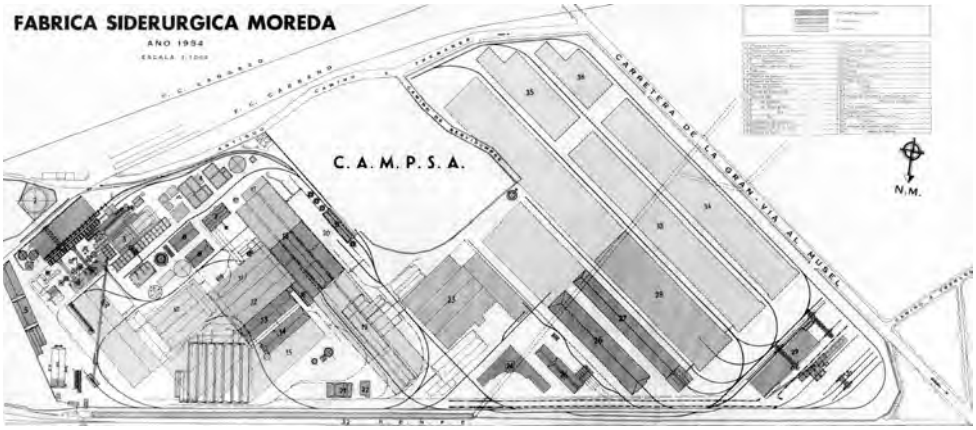

Figura 25. Plano de la planta de la siderúrgica de Moreda en 1954 con distintos proyectos de ampliación (reproducido en *Fábrica siderúrgica Moreda 1879-1954*)

del canto de cisne de una empresa que no consiguió adaptarse a los cambios que se avecinaban en el campo de la metalurgia.

Su declive en esas fechas era ya imparable, debido a una multiplicidad de causas, entre las que se encontraban la competencia de la empresa pública, las dificultades financieras para emprender sucesivas inversiones, la imposibilidad de expansionarse o la competencia de nuevas tecnologías más eficaces. En 1966 se integró en Uninsa, la gran plataforma de la siderurgia privada asturiana, en 1973 fue absorbida por Ensidesa y en 1980 se produjo su cierre definitivo. Su disgregación dio lugar al nacimiento de dos empresas, Talleres Moreda y Trefilería Moreda, dedicadas a los transformados metálicos.[50]

En el radio de acción de la fábrica de aceros se instalaron otras empresas, como la refinería de petróleo de los señores Rufino Martínez y Compañía, S. en C., que se fundó en 1890. Ocupaba 37 000 m^2 en el barrio de La Braña, sosteniendo de 30 a 40 trabajadores. Se especializó en la fabricación de gasolina para automóviles. Una tubería de hierro, de más de 1500 metros de longitud, enlazaba sus depósitos con el petróleo crudo que los buques tanques desembarcaban en el muelle de Fomento dotado de básculas y bombas para su transporte. Cesó su actividad en 1930, haciéndose cargo de la misma la compañía arrendataria del monopolio de petróleos Campsa.[51]

La fábrica de aceros de Gijón, uno de los emblemas del paisaje industrial histórico, ha sido sustituida por una zona verde, donde no faltan las actuaciones residenciales. Como un terreno ganado al olvido se ha definido el parque de Moreda. En

[50] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor: historia de la industria y el comercio*, Gijón: GEA, 2000, pp. 129-130.

[51] *Asturias*, o. cit., p. 183.

el año 2000 se instaló una escultura nueva denominada *Torre de la memoria*, debida al artista Francisco Fresno Fernández. Se trata de un prisma de 16 metros de altura, al que se adosan mil pequeños fragmentos de acero inoxidable, símbolo de la industrialización gijonesa y recuerdo de la antigua fábrica.

El telón académico de la manufactura metalúrgica Anselmo Cifuentes (1876)

Míster William Hulton, un maquinista inglés, fundó en 1859 una fábrica de segunda fundición con cubilotes de moldeo, para la elaboración de herramientas de hierro, que se desenvolvió con bastante aceptación en años posteriores. Bajo el nombre comercial de Hulton y Compañía importó de Inglaterra 2614 quintales de lingotes entre 1868 y 1870 y 135 quintales de hierro dulce en 1870, que refundió para la elaboración se sus diversos instrumentos metálicos.[52]

Esta compañía constituyó un ejemplo pionero de los cambios de razón social, por absorciones empresariales y la trashumancia industrial dentro de la propia ciudad. En 1876 fue absorbida por el prestigioso industrial Anselmo Cifuentes, que creó la fábrica de maquinaria, fundición y calderería Cifuentes Díaz, ampliándose sus talleres en pleno casco urbano para el montaje de máquinas de vapor.

En 1888, debido a la entrada del nuevo socio Enrique Stoldtz y Nolte, un mecánico natural de Hamburgo que estableció una fundición en El Humedal, se amplió su capital a 600 000 pesetas, pasando a denominarse Cifuentes, Stoldtz y Compañía Se trasladó entonces a la zona de El Natahoyo, donde preparó un dique seco en los muelles de Fomento para la construcción naval y la reparación de buques. En 1901 entró a formar parte de la Sociedad Española de Construcciones Metálicas, con un capital social de 12 500 000 pesetas, manteniendo su domicilio social en Madrid. Durante 1940 fue absorbida por el grupo Duro Felguera, para disolverse en la década de los ochenta en Naval Gijón.[53]

Su primitivo recinto originalmente ocupaba el solar donde hoy se encuentra el mercado del Sur frente a la actual plaza del Seis de Agosto. Su planta adoptaba entonces la forma de un pentágono irregular para aprovechar al máximo la parcela que ocupaba. En el centro de la misma se encontraba el emplazamiento del horno de gas con la chimenea de la salida del humo, rodeado de varios pabellones para la realización de las distintas actividades, donde no faltaban las columnas de fundición que permitían un máximo reaprovechamiento espacial.

Las fachadas nobles, que miraban a la plazuela del Infante y la carretera de Oviedo, constituían una especie de telón teatral de líneas muy académicas, en la tradición del clasicismo isabelino imperante entonces en la ciudad. En el frontispicio los huecos de los extremos se resaltaban por sendos frontones curvos enmarcados a su

[52] Rafael Pérez Lorenzo: *Asturias e Inglaterra (1814-1913)*, o. cit., p. 338.
[53] Ramón M.ª Alvargonzález Rodríguez: *Alemanes en Asturias*, Oviedo: Nobel, 2003, p. 115.

Figura 26. Telón académico de la manufactura metalúrgica Anselmo Cifuentes (1876) en el solar de la actual plaza del Sur. Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

vez por un sistema de pilastras, mientras que el resto de la decoración se reducía a los recercados de las ventanas, de una gran simplicidad, lo mismo que las cornisas que correspondían a los aleros. Desapareció en los años finales del siglo xix.

En el terreno que ocupó más tarde en El Natahoyo, un solar de 15 942,42 m^2, destacaban como componentes de su arquitectura industrial los tres talleres de calderería, fundición de hierro, bronce y montaje de modelos. Pero el elemento más importante era su dique seco dentro de la propia fábrica, con unas medidas de 82 metros de longitud, 14 de ancho y 4 de calado, donde se podían reparar buques de hasta 2500 toneladas, tanto de vela como de vapor. A esta empresa se le debió el primer vapor asturiano de hierro.

Para activar su maquinaria, dispuso de máquinas de alta presión del sistema multitubular Walter. El núcleo de su producción, que daba trabajo en 1900 a 150 operarios, lo constituía la construcción y reparación de buques, grúas, armaduras, puentes, máquinas de vapor, vagones para minas, gasómetros, calderas de todas clases con especialidad en las marítimas, además de las labores de calderería, fundición, ajuste, forja y soldadura autógena.[54]

[54] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 238.

4.3. VIDRIOS, ESMALTES Y LOZAS DE RAIGAMBRE ASTURIANA

Una ciudadela persa con destino a la fábrica del vidrio La Industria (1844)

La primera experiencia para la fabricación de vidrio se debió a José Pintado, un comerciante gaditano dueño de varios barcos, que durante 1827 instaló en El Natahoyo un horno para hacer botellas. Contó con vidrieros franceses para su elaboración, pero el negocio fracasó por sus altos costes. Dos años más tarde Ramón Toral adquirió dicha instalación y la trasladó a las proximidades de Begoña. Aunque obtuvo parecidos resultados negativos, constituyó un precedente de la que habría de ser la más prestigiosas fábricas de Gijón en esta especialidad.[55]

La fábrica de vidrios de Gijón tuvo sus orígenes en 1843, cuando sus iniciadores, Anselmo Cifuentes, Mariano Pola y Luis Truán constituyeron una sociedad en comandita, con un capital inicial de 500 000 reales, para la explotación del carbón. Pero ante el fracaso inicial, desvió su atención hacia el sector del vidrio fundándose en 1844 La Industria S. A., con una aportación de 1 200 000 reales. En sus cambios de propietarios, traslados de lugar, fases de prosperidad y crisis, o momentos de conflictividad laboral, esta compañía se encontró íntimamente unida a todos los avatares históricos que se produjeron en Gijón hasta su cierre definitivo en 1983.

Para su puesta en funcionamiento se buscaron especialistas vidrieros de procedencia suiza, francesa, alsaciana, belga o alemana, que contribuyeron con su experiencia profesional a convertir la fábrica de vidrios de Gijón en uno de los establecimientos más prestigiosos de España: el grabador Guillermo Gerner Klimt y el pintor de vidrio Milius Schmidt, notables artistas de origen bohemio, ejemplifican un exponente de su aportación. Esta población extranjera representaba en los comienzos de la compañía una quinta parte de los operarios, estableciéndose en Gijón con sus familias en casas construidas ex profeso para los mismos.[56]

Hacia 1877, el capital ascendía a 7 000 000 de reales, las ventas a 5 000 000 de reales y el número de operarios que trabajaban constantemente se cifraba en 582, de estos 79 eran extranjeros y el resto españoles, con una composición de 350 hombres, 85 mujeres y 68 aprendices. Contaba con cuatro hornos: dos hornos de catorce crisoles para elaborar el vidrio hueco, un horno con diez crisoles para el vidrio blanco plano y otro con ocho crisoles para el negro y verde, destinado a botellas.

Como materiales utilizaban básicamente arena, cal, sosa y colorantes que después de un complejo proceso de fusión se acababan convirtiendo en vidrio. A 1000 cilindros se elevaba la producción de vidrio plano en 1899, que, después de ser transformado en hojas mediante los hornos de planear, se cortaba en distintos ta-

[55] María Moro: «Gijón, industria. 1937-2997», en *De tu historia. Gijón, 1937-1997: sesenta años de ciudad*, Gijón, 1997, p. 57.

[56] Ramón M.ª Alvargonzález Rodríguez: *Alemanes en Asturias*, o. cit., p. 114.

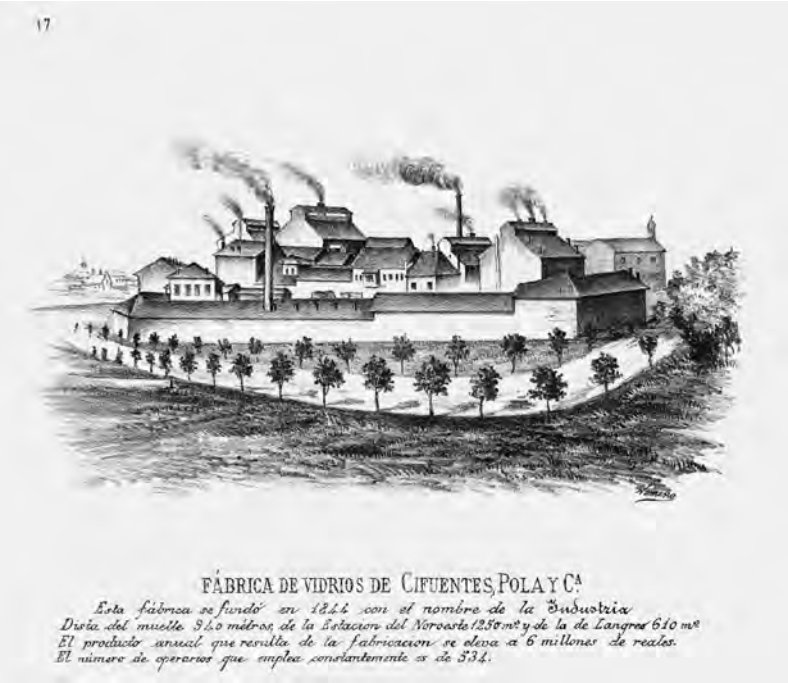

Figura 27. El castillo industrial de la fábrica de vidrios La Industria (1844), próxima al paseo de Begoña. Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

maños para su utilización. Los principales trabajos de esta fábrica, reflejados en espléndidos muestrarios, los constituían los cristales planos, botellas, vidrio fino hueco y objetos de adorno con grabados a la rueda, además de loza, porcelana mayólica o metal blanco.[57]

Se localizaba en las proximidades del paseo de Begoña, colindando con las calles Carretera de la Costa, Alfredo Truán y Anselmo Cifuentes. Alcanzaba una extensión de 30 000 m², de los que 16 000 correspondían al edificio principal. El recinto albergaba una pequeña ciudad industrial donde convivían edificios administrativos, dependencias fabriles, 40 talleres entre los que destacaban los del grabado a rueda, químico y de decorados, así como almacenes de distintas clases.

El recinto cercado que daba a la carretera de la Costa constituía una fantasía oriental, cargada de elementos historicistas, que se basaba en un proyecto modernista realizado en 1900 por el arquitecto Mariano Marín Magallón. Simulaba, en su carácter militar, la muralla de una ciudadela persa con suliván de entrada, decorado con un gran arco ojival flanqueado de dos medallones con las iniciales de Cifuentes y Compañía, S. en C., torretas de coronación y arquerías ciegas de tipo decorativo.

[57] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 140.

La sala de exposiciones, un auténtico museo conocido como *el Depósito*, exhibía objetos exquisitos de su producción que no dejaban de causar admiración entre sus visitantes como los *verres d'eau*, jarrones artísticos, juegos de mesas y tocador, cristalerías, pisapapeles y otros objetos que recordaban las mejores producciones de Bohemia y Bacarat. Sus escaparates exhibían con orgullo las célebres opalinas lisas y en relieve, decoradas artesanalmente o con fotograbados.

La empresa practicó cierta política social con sus prestaciones laborales y construcción de un conjunto de casas para obreros, colindante con la factoría, que se denominó el Tendejón de los Franceses por los operarios extranjeros de tal procedencia. En la década de 1950 se fusionó con la fábrica Laviada y Compañía, cambiando por este motivo de emplazamiento. De su primitivo recinto nada se conservó, todo fue reducido a escombros en 1955.

El acuartelamiento industrial de La Begoñesa (1850)

El sector del metal pronto se convirtió el más dinámico de la ciudad, por la creación de riqueza y generación de empleo. La fábrica Laviada y Compañía, conocida popularmente como *La Begoñesa*, gracias al valor añadido de las patentes adquiridas, la diversificación continúa de la oferta y la calidad en los acabados, se convirtió un autentico buque insignia de la industria transformadora gijonesa, una de las empresas más novedosas del país en su momento, a la que desdichadamente no favoreció la posterior coyuntura histórica.

La industria de fundición de hierro y bronce La Begoñesa se fundó en 1850 se con un capital inicial de 50 000 pesetas por iniciativa del ingeniero holandés Julio Kessler Frederix. A finales de siglo se incorporó como director gerente y socio colectivo Juan Díaz Laviada, adoptando la razón social de Kessler, Laviada y Compañía. Durante 1901 se amplió el capital a 2 000 000 de pesetas, transformándose en la compañía intitulada Laviada y Compañía S. en C. para la fundición de metales y construcción de maquinaria. Su activo creció sin cesar pasando de las 500 000 pesetas de 1900, a los tres millones de 1911 o los seis millones en 1925.

Esta empresa fue pionera en el establecimiento de una sierra de cinta para aserrar toda clase de maderas, máquinas de elaboración de hielo artificial y objetos de acero con baño de porcelana. Sus líneas de producción abarcaban una amplia oferta comercial: dentro de los productos metalúrgicos figuraban perfilados, chapas, pescantes de carga y descarga, grúas, columnas de hierro, balcones, miradores o farolas de luz, a ello había que añadir los artículos esmaltados como baterías de cocina, cubiertos, etcétera, los elementos de calefacción, por agua a baja presión, los radiadores y calderas, o el material sanitario y medico.[58]

[58] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 239.

Figura 28. La fábrica de fundición Laviada y Compañía (1850) ofrecía la imagen de un palacete isabelino en su primitivo solar de Begoña. Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

En 1879 utilizaba una máquina de vapor que empleaba una presión de 3 atmósferas y unas calderas de forma cilíndrica, con un grueso de chapa de 1 centímetro, capacidad de 4 metros cúbicos y fuerza de 6 caballos. A principios del siglo siguiente se incorporó una gran dinamo de 110 caballos que ponía en funcionamiento los complejos mecanismos de la fábrica, en la que varias máquinas herramientas contaban con sus propios electromotores.[59]

La compañía nunca permaneció estancada, procurando renovar su maquinaria e incorporar siempre los procedimientos más modernos para la elaboración de productos hasta entonces desconocidos. En 1901 se comenzaron a fabricar artículos esmaltados de chapa de acero y hierro fundido, en 1912 bañeras esmaltadas y en 1913 radiadores y calderas de calefacción.

La sección de chapas de acero con baño de porcelana, dirigida a principios de siglo por el ingeniero Jorge Thestchel, fabricó 263 700 kilos de chapa esmaltada en 1902 y 2 846 392 piezas en 885 552 kilos durante 1910. La segunda sección, a cargo del ingeniero industrial José Menéndez, comprendía los talleres de fundición, re-

[59] Archivo Municipal de Gijón: doc: 49/1879.

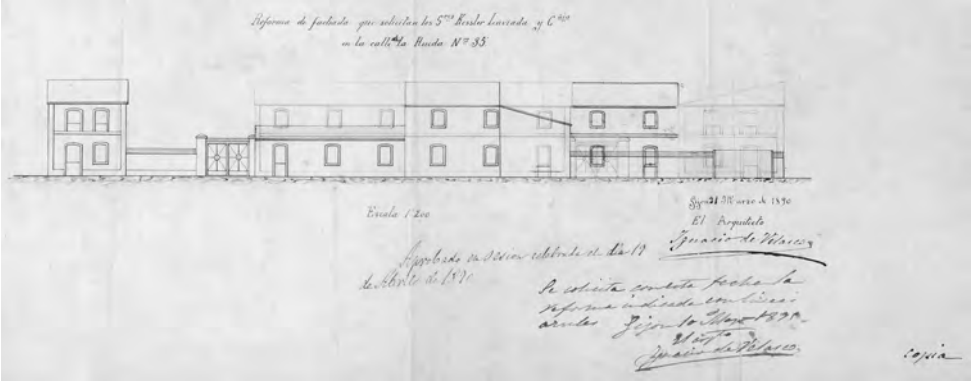

Figura 29. La fábrica de fundición Laviada y Compañía, en su primer solar de Begoña, reformada en 1890 por el arquitecto Ignacio de Velasco, en la que se colmatan algunos de sus espacios (Archivo Municipal de Gijón)

paración y fabricación de artículos de cocina y sanitarios de hierro fundido bañado de esmalte. Se llegó a una producción de 4 000 000 de piezas, que proporcionaba trabajo a 650 obreros. Sus ventas se extendían a toda España, llegando sus exportaciones a distintos países europeos y americanos.

Presumió en su promoción comercial de practicar una cierta política social. Desde el año 1910, según rezaba su propaganda, tenía establecido un montepío para sus obreros y familias, donde, además de un socorro diario, se les daba asistencia médica y todos los medicamentos que necesitaran para ellos y sus familias completamente gratis, teniendo también establecido un retiro obrero al que sucedió el obligatorio del Estado.

En un principio se instaló en la calle de la Rueda, en el marco del paseo de Begoña, adoptando su arquitectura la imagen ya comentada de un inofensivo palacio isabelino con una fachada telón. Esta estaba formada por un cuerpo central y dos pabellones laterales separados por sendas verjas, tras las cuales, en lugar de encontrarse un frondoso jardín, se ocultaba una sucesión de naves y cobertizos de trabajo.

En 1890 el arquitecto Ignacio de Velasco reformó su fachada, colmatando algunos de sus espacios libres, para derribarse finalmente el edificio después de su traslado a la actual avenida de Portugal.

Ante la insuficiencia de estos locales para llevar a cabo una producción en alza, que las sucesivas reformas no lograron subsanar, en 1901 se trasladó a un área de 10 500 m^2 colindante con las calles Magnus Blikstad, Infiesto y la avenida de Portugal. Su dilatada y monótona sucesión de naves recordaba un acuartelamiento militar con su perímetro protector. Un serpenteante eje interior de circulación para el personal y los vehículos, flanqueado por sendos portones de entrada y salida, organizaba las distintas secciones de la fábrica.[60]

[60] Archivo Municipal de Gijón: doc. 75/1895.

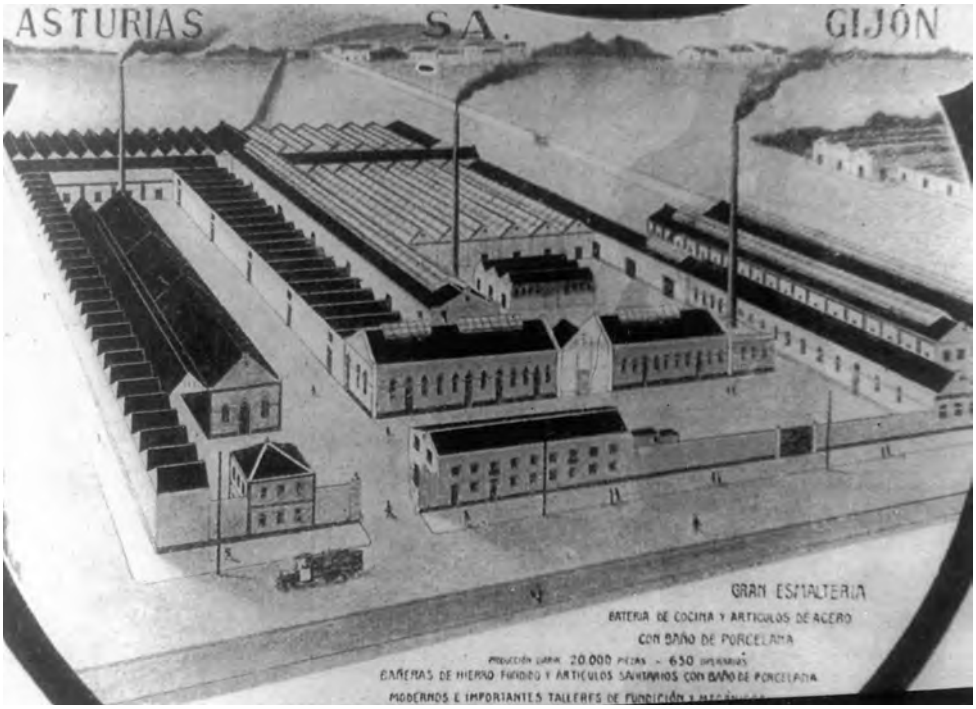

Figura 30. Anuncio publicitario de 1924 con una perspectiva axonométrica de la fábrica Laviada y Compañía, en la avenida de Portugal, famosa entre otros artículos por su esmaltaría (Archivo Municipal de Gijón)

Estas se componían de talleres de esmaltería, fundición y construcciones mecánicas, donde no faltaban las chimeneas que atendían a las maquinas motrices y a los hornos. En todos los edificios predominó como material de construcción el ladrillo y se buscó la máxima iluminación, utilizando arcos rebajados en la mayoría de los huecos y ojos de buey en los piñones de las fachadas. Cuchillos metálicos salvaban los espacios interiores sosteniendo techos de uralita. El ambiente de trabajo era cordial y distendido en comparación a otros centros similares, no faltando a ninguno de sus operarios el mote con el que se le definía.[61]

Durante la posguerra la escasez de chapa obligó a utilizar bidones de hierro en la fabricación de baterías de cocina, que, por cierto, debido al grosor del material resultaron de una extraordinaria calidad. En la década de 1950 se fusionó con la fábrica de vidrio La Industria, cambiando su denominación social por la de La Industria y Laviada. En esas fechas su distribución se articulaba en dos grandes divisiones, una dedicada al vidrio y la otra a esmaltados. Cesó en su actividad en 1983. Nada quedó de su antigua arquitectura a no ser el nombre que tomó la barriada.[62]

[61] Testimonio oral de Manuel Gallardo, trabajador en la citada empresa.
[62] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*, o. cit, p. 136.

Figura 31. Los talleres de las fábricas fusionadas de vidrio y esmaltados, bajo la denominación social de La Industria y Laviada, en la década de 1960. Fotografía de Manuel Gallardo

El eje de muflas de la fábrica de loza La Asturiana (1876)

Creadas en el siglo xviii, las reales fábricas de porcelana de El Buen Retiro y cristal de La Granja constituyeron dos establecimientos legendarios por la calidad artística de sus obras, hasta su destrucción en la guerra de la Independencia. Para compensar esta pérdida y evitar las importaciones extranjeras a lo largo del siglo xix, surgieron en España varias factorías dedicadas a fabricar ambas producciones, convirtiéndose Gijón en un centro puntero a nivel nacional en su elaboración.

Mariano Pola y José del Rosal inauguraron en 1876 la fábrica de cerámica y loza conocida como *La Asturiana* bajo la razón social de Rosal, Pola y Compañía, con un capital de ocho millones de reales. A la muerte del primero, la dirección de la misma pasó a su hermano Antonio, que consiguió, gracias a la introducción de algunas mejoras técnicas, duplicar su producción. Este proceso de modernización prosiguió bajo la gestión de Luis Suárez Infiesta y Manuel de la Cera, representantes de los herederos de Antonio Pola, que condujeron a la empresa al primer puesto en la rama de la loza fina bajo el nombre de *Hijos de Antonio S. Pola*.

En sus inicios contaba con un motor de 215 caballos para activar la maquinaria, empleando a 50 obreros. A finales del siglo xix, la potencia instalada era de

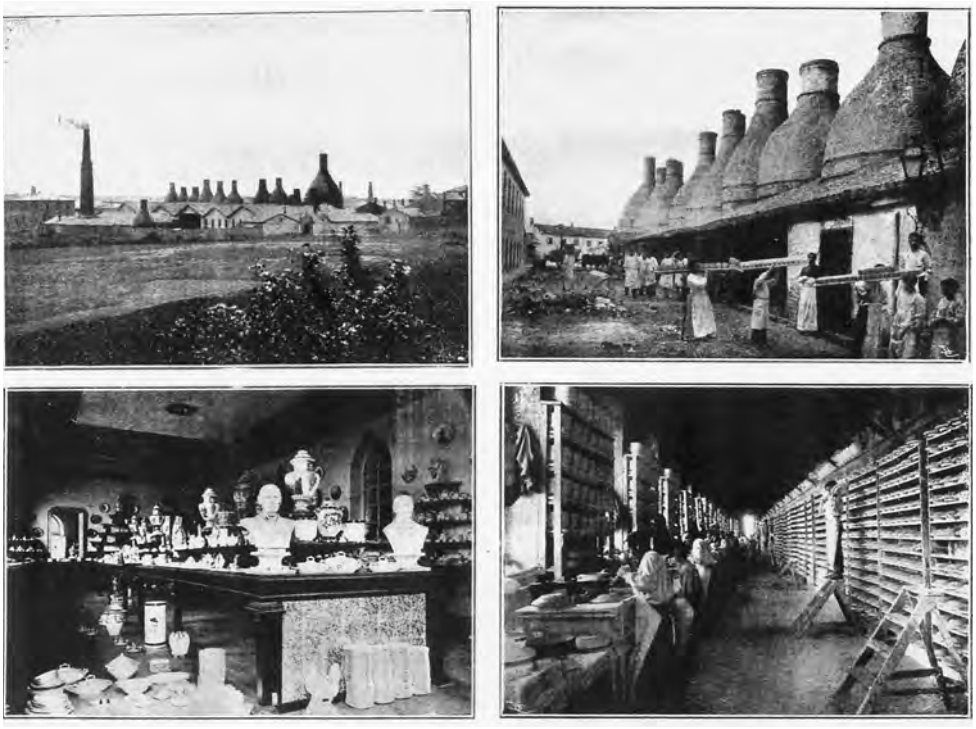

Figura 32. Anuncio publicitario hacia 1911 de la fábrica de loza La Asturiana (1876), en La Calzada: vistas con el eje de muflas, sala de exposiciones y talleres, con predominio del personal femenino

dos motores de 150 y 60 caballos respectivamente y el número de operarios se acercaba a 400. En años posteriores se incorporaron nuevas maquinas y motores eléctricos, ampliándose el personal contratado, donde siempre sobresalió en las labores más delicadas la mano de obra femenina, no faltando tampoco alfareros extranjeros.

Dentro de los materiales utilizados, el carbón procedía de las cuencas asturianas, una parte de la arcilla de Galicia, el caolín para elaborar la porcelana se importaba de Inglaterra y el pedernal de Bélgica. En lo relativo a la producción, esta no dejaba de crecer: en 1877 era de 62 000 piezas mensuales, alrededor de 1900, después de una inyección de 2 000 000 de pesetas, alcanzó las 7000 cajas, con más de 5 000 000 de piezas, para en 1910 ascender a 8 000 000 de unidades, destinadas en su mayor parte a atender los pedidos de los mayoristas de Bilbao y Barcelona.[63]

La loza fina y la china opaca, como se denominaba a la porcelana, eran sus principales producciones. Como variedades figuraban las lozas blancas de pedernal, las decoradas con motivos florales y fileteados azules, rojos, verdes y dorados,

[63] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 338.

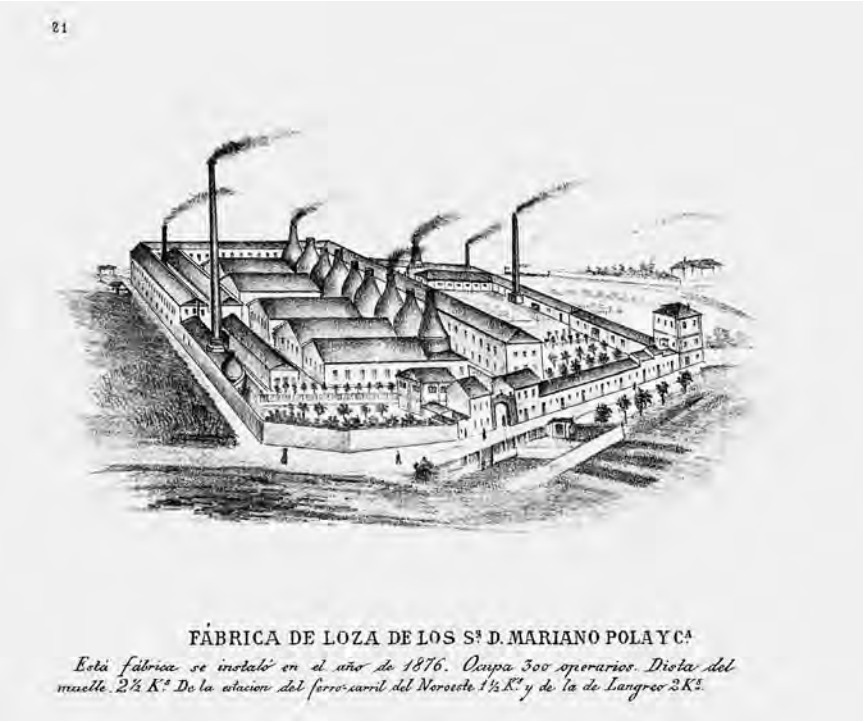

Figura 33. El eje de muflas de la fábrica de loza La Asturiana (1876). Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

pintados a mano o dorados. Los sepias, y en menor medida los negros y el azul cobalto, constituían la policromía dominante en sus lozas y porcelanas estampadas. El Museo de Bellas Artes de Asturias conserva excelentes muestras exponentes de su creatividad artística.[64]

En su actividad destacaba por la variedad de sus artículos, que abarcaban desde las modestas vajillas blancas en las que comía el proletariado hasta las piezas más caras y lujosas propias de las clases acomodadas. Dentro de esta amplia oferta figuraban tibores, fruteros, azulejos ordinarios y de relieves arabescos, conjuntos de lavabos, juegos de té, café y chocolate, botijos, tazas, jarras, jarrones de lujo, centros de mesa, platos artísticos y objetos de adorno.

Ocupó una extensión de 17 590 metros en el barrio de La Calzada-Natahoyo, a dos kilómetros del centro urbano, que con el paso del tiempo se amplió sin cesar. Sus instalaciones industriales se articulaban en torno a un espectacular eje de 16 muflas, unos originales hornos en forma de botella, donde se cocía la pasta. Se encontraban flan-

[64] *Arte e industria en Gijón: la fábrica de vidrios Cifuentes y Compañía*, Oviedo: Museo de Bellas Artes de Asturias, 1991. Monografía que incluye su catálogo muestrario en forma facsimilar.

queadas por naves alargadas, corredores de circulación y espacios perimetrales, con sus correspondientes chimeneas, para cobijar diversos hornos y máquinas motrices.

La distribución de la planta se adaptaba al procedimiento de fabricación y disponía de talleres diferentes para los distintos procesos que en ella se realizaban: de calcinación y trituración, prensado y torneo, desecación y cocción, o estampación y barnizado. El recinto se completaba con almacenes de materiales, embalajes y mercaderías, además de un salón muestrario para exponer sus piezas, entre otras dependencias.

Desde el punto de vista funcional las naves dedicadas a la elaboración de las porcelanas, que podían acoger a 600 operarios, ofrecían un avance en las condiciones higiénicas por su amplitud, elevación de los techos e iluminación. Los depósitos de loza, bizcocho y barniz, capaces para un *stock* de 150 000 piezas, eran muy espaciosos, facilitando los distintos movimientos. Los talleres de decoración se encontraban perfectamente acondicionados para la realización por el personal femenino de los filetes y estampados de vajillas.

El pabellón de oficinas, que funcionaba como fachada principal del conjunto, se conocía por la majestuosidad de su presencia como *El Palacio*. La obra social de la factoría se reflejaba en la hilera de casas para obreros de la calle del Cortijo, con sus bares populares. En el plano de Gijón publicado por la junta organizadora de la Exposición Regional de 1899 figura con toda claridad la planta pentagonal de la fábrica de loza, con su conexión con el ferrocarril del Norte y los diques del puerto local.[65]

En 1946, Marcelino Ibarra se hizo cargo de la dirección de la empresa, que en 1951 se convirtió en sociedad anónima. En 1988 se procedió a su derribo sin que superviviese ninguno de sus originales hornos en forma de botella. Un volante de una antigua máquina de vapor es el único resto que actualmente se conserva en los jardines de la Escuela de Ingenieros Industriales de Gijón. Finalmente la empresa se trasladó al polígono industrial de Porceyo bajo la denominación de Porcelanas del Principado.

4.4. MEJORÍAS EN LA ALIMENTACIÓN

Fábricas de chocolates: imagen de un palacio isabelino en La Primitiva Indiana (1860)

El chocolate fue introducido en Europa por los españoles después del descubrimiento de América. En Asturias su consumo se populariza en la segunda mitad del siglo XIX, tanto a nivel privado como en los locales públicos, en las formas de cacao en polvo, tabletas para comer o como componente esencial de una pastelería en alza. De las diez fábricas mecanizadas que había en Asturias en el año 1884 se pasó a las 70 de principios de siglo.[66]

[65] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*, o. cit., p.160.

[66] *Los asturianos en la cocina: la vida doméstica en Asturias, 1800-1965*, Gijón: Museo del Pueblo de Asturias/ Fundación Municipal de Cultura, 2005, p. 115.

Figura 34. Ambiente de trabajo en el interior de una fábrica de chocolate, donde se puede apreciar el proceso de mecanización y las tabletas de este producto apiladas sobre las mesas (Museo del Pueblo de Asturias)

El proceso de fabricación comenzaba con la selección y el cuidado de los granos de cacao. Una ligera tostadura resaltaba el aroma. Se trituraba la pasta en molinos de rodillo, se amasaba con manteca de cacao, a la que se añadían como especias canela o vainilla, además de azúcar según el tipo de preparación. Se calentaba al baño maría para homogeneizarla, y en caso de no venderlo en polvo, se depositaba en recipientes de madera donde por medio de un troquel se daba forma a las tabletas de chocolate.

La industria de productos derivados del cacao dispuso en Gijón de varios establecimientos, entre los cuales se encontraba la fábrica de chocolates La Industria, que regentaron los herederos de Tomás Zarracina. Esta factoría, que se elevó en 1877 entre las calles de Begoña y el teatro, contaba con una moderna maquinaria movida a vapor, donde se producían 150 000 kilos de chocolate de distintos sabores, con canela y sin ella. Su fachada principal se acentuaba con una estructura en acueducto de arcos escarzanos que enmarcaban los huecos de sus dos plantas dentro de un eclecticismo de ecos todavía isabelinos.

Herminio Fernández fundó en 1885 la fábrica de La Herminia, que comercializó las marcas de chocolate Herminia, Plin y Sueve. Se ubicó originariamente en la calle San Francisco de Paula, en pleno casco urbano, para trasladarse primero a la avenida

Figura 35. La fábrica de chocolates La Industria se elevó en el año 1877 entre las calles de Begoña y el teatro. Su eclecticismo arquitectónico ofrecía ecos todavía isabelinos. Fotografía de 1890, aproximadamente (Archivo Municipal de Gijón)

de Portugal y más tarde al polígono de Porceyo, donde desarrolló su actividad desde 1973 hasta su cierre definitivo. Otra fábrica de chocolate fue La Gijonesa, que se fundó en 1888 por los señores Pírez y Alonso, ubicándose en la calle de la Libertad. Presumía de una moderna maquinaria, orientando sus exportaciones a ultramar.[67]

La fábrica de chocolate al vapor La Primitiva Indiana se fundó en 1860 por iniciativa de Narciso Rodríguez Estrada. Su fachada principal se orientaba al paseo de Alfonso XII, actual parque de Begoña, entre las calles Covadonga y Anselmo Cifuentes. Esta empresa, la más importante y antigua de Asturias, exportaba sus productos al resto de España e Hispanoamérica. Con posterioridad se trasladó a la carretera del Obispo en el barrio de El Llano.

A principios de siglo daba trabajo a unos treinta operarios. El cacao lo importaba de Venezuela, ofertando dos modalidades denominadas *Gijón* y *París*. De sus almacenes, además del chocolate, salían cafés, té y azúcares reparados. El cambio de propietarios en 1911 hizo que se introdujesen notables mejoras, como la moderna maquinaria que incluía una refrigeradora capaz de enfriar 6000 libras de chocolate, una refinadora de capacidad parecida, una atemperadora y estufa de conservación, además de un molino para licuar el cacao. Esta empresa gozó de un

[67] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., pp. 153-154.

Figura 36. Publicidad de la fábrica de chocolates selectos La Gijonesa (1888), en la que se muestra una vista de los muelles locales con sus parrillas ferroviarias (Archivo Municipal de Gijón)

enorme prestigio, cosechando numerosos premios en los certámenes a los que acudía.[68]

El volumen exterior del primitivo edificio, situado en pleno paseo de Begoña, adoptaba la forma de un bloque cúbico, formado por dos plantas y un entresuelo, dentro de la tradición del clasicismo isabelino. El entresuelo y la planta baja miraban al exterior a través de huecos con los acostumbrados dinteles curvos. En el piso superior alternaban miradores y balconadas a ras de fachada destacando por su funcionalidad vierteaguas, guardapolvos y cornisas. En el silencio de los entrepaños, bajo la línea de imposta que une los umbrales de los balcones, se situaba el cartel anunciador del establecimiento. Como otras construcciones de la zona cedió a la presión urbanística, emigrando la factoría a la periferia.

Relacionados con el chocolate, el azúcar, la harina y la mantequilla, surgirán en Gijón otros establecimientos, que conferirán al sector de las confiterías y pastelerías una reconocida fama, que conecta con nuestros días. Un ejemplo sería la fábrica de caramelos y bombones La Mariposa, propiedad de Manuel Flórez, ubicada en la travesía del Convento, número 4.

[68] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*, o. cit., p. 171.

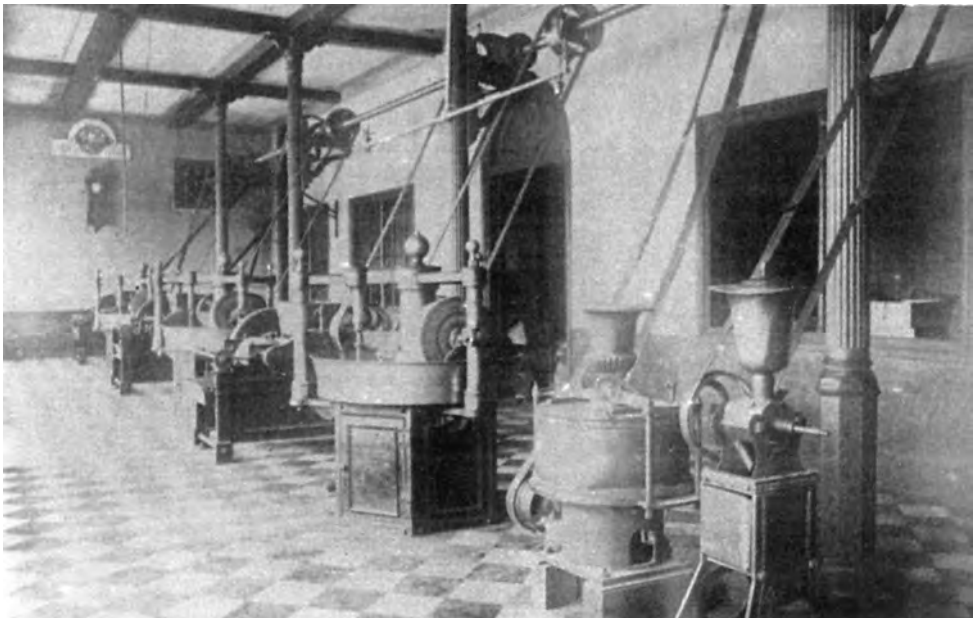

Figura 37. Fábrica de chocolates La Primitiva Indiana, en el antiguo paseo de Alfonso XII: imagen interior hacia 1890, con columnas de fundición y moderna maquinaria (Archivo Municipal de Gijón)

Notable prestigio adquirió La Suiza Asturiana, fundada por Ramiro Canal en El Llano Alto. En sus anuncios comerciales se autoproclamaba como una «gran fábrica de caramelos, bombones, grageas, turrones, mazapanes, pastillas de café con leche, frutas en almíbar y todo lo concerniente al ramo». También ofrecía un «gran surtido de platos de cartón, bandejas, papeles calados, manteca, margarina, coco rallado, glucosa líquida, azúcar lustre y miel de Alcarria». Tampoco faltaba la fabricación de pastas finas, galletas, bizcochos, etcétera.

Los cuerpos escalonados de la fábrica de harinas La Caridad (1890)

El sector de la molienda es uno de los más antiguos y primarios de Asturias. Junto a las tahonas o fábricas de pan, generalmente empresas familiares, comenzaron a proliferar, a partir de la segunda mitad del siglo xix, las fábricas de harina que adoptan el sistema de molturación austrohúngaro. La harina se obtenía principalmente de los granos de maíz, trigo y centeno, pero también podía obtenerse de la cebada, avena o las habas. El trigo se importaba de Castilla, América o Rusia.

La fábrica de harinas La Caridad, dentro del conjunto empresarial que en Gijón formaron los sucesores de Tomás Zarracina, comenzó a desarrollar su actividad en 1890, con un capital inicial de 750 000 pesetas. Esta factoría, completamente automatizada según el modelo inglés Th. Robinson, contaba con un sistema austriaco

Figura 38. Exterior clasicista de la fábrica de chocolates La Primitiva Indiana (1860) e interior de La Indiana (1878). Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

de moltura gradual por cilindros. Una turbina de vapor Laval, construida por la casa Breguet, con su condensador y un refrigerador correspondientes, proporcionaba una fuerza motriz de 100 caballos. Capaz de producir en 24 horas 20 000 kilos de harinas redondas, de blancura y calidad excelentes, daba en 1899 trabajo a 45 obreros.[69]

Ocupaba un solar de 7 000 m² en el barrio del Tejedor, colindante con la actual calle del Doctor Bellmunt. La edificación principal constaba de tres pisos con sus cuerpos anexos escalonados: en la planta baja se disponían los cilindros trituradores y comprensores, en el segundo piso los sasores y en el último las máquinas de cernido. El resto de las dependencias se procedía a la limpieza y trituración del trigo contando entre otros aparatos con calibradores, cepilladoras, desclinadores o triarbejones.

La iluminación de sus espacios interiores se realizaba a través de los huecos de arcos escarzanos, que rasgaban los muros, o los óculos de ventilación en lo alto de los piñones. El conjunto se completaba con toda una serie de dependencias dedicadas a las oficinas, almacenes para las materias primas y las mercaderías, cocheras, cuadras

[69] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 150.

Figura 39. Los cuerpos escalonados de la fábrica de harinas La Caridad, en el extinguido barrio del Tejedor, hacia 1890 (Archivo Municipal de Gijón)

y máquina motriz. Contaba entonces como novedades con la iluminación eléctrica y todo un equipamiento contra incendios. Una gran chimenea exenta singularizaba su espacio exterior.

En conexión con sus fábricas de harina, Gijón siempre disfrutó de una excelente calidad en la elaboración del pan, tradición que llega a nuestros días. La panadería de La Esperanza, la más antigua de Gijón, se fundó en 1853 por Francisco Menéndez Duarte. Sus amplios e higiénicos locales en el paseo del Velódromo estaban auxiliados por motores eléctricos, aparatos mecánicos y hornos giratorios capaces de producir 8 000 kilos de pan al día. Entre sus especialidades destacaban el pan riche, extrafino o de Viena, los brioches, las galletas sin sal para buques y las galletitas dulces conocidas con el nombre de *galletitas de Gijón*.

Industrias lácteas: miradores de la fábrica de embutidos y mantequilla Víctor García (1893)

Las industrias lácteas, de larga tradición artesanal en Asturias, dieron lugar en Gijón a varias fábricas especializadas en la producción de manteca y mantequilla en sus distintas modalidades, fina, fresca y salada, una gran variedad de quesos y leche embotellada para el consumo interno y la exportación. Potentes motores de

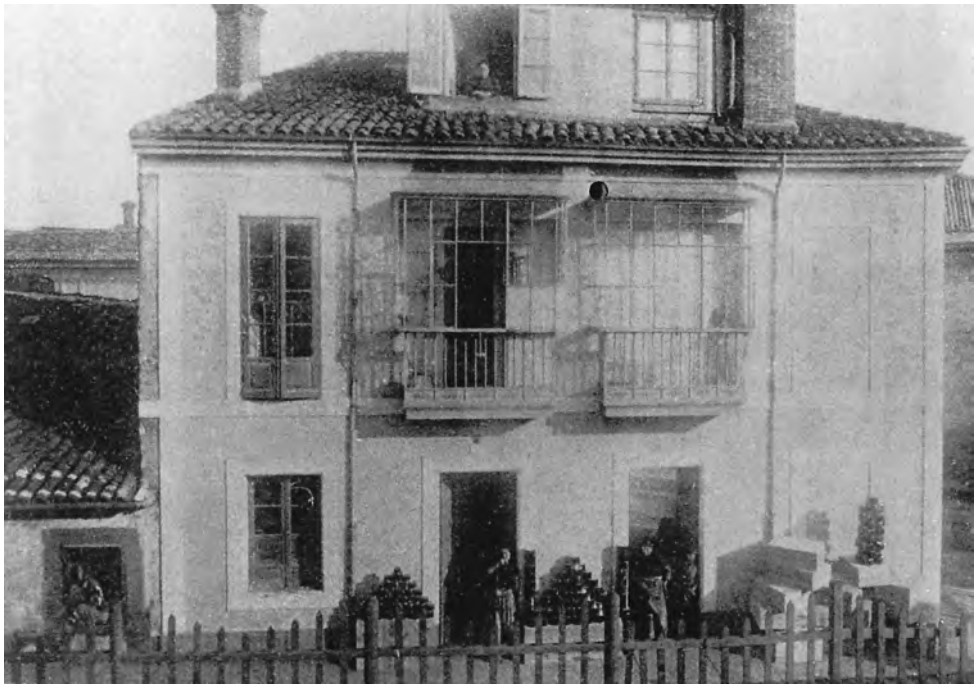

Figura 40. Miradores acristalados de la fábrica de embutidos y mantequilla de Víctor García en 1893 (Archivo Municipal de Gijón)

gas movían en el cambio de siglo los elementos y maquinarias necesarios para su elaboración, como artesas, prensas o refinadoras.

Entre las fábricas de manteca más antiguas de la ciudad se encontraban la de José Domínguez Gil, en Mareo, que se especializó en la elaboración de quesos y manteca centrífuga al estilo Flandes. Otro establecimiento, La Flor de Asturias, se fundó en 1870, pasando pocos años más tarde a ser propiedad de la viuda e hijos de Andrés Prendes. En 1865 Miguel González Posada estableció en Cangas de Onís La Covadonga, que se trasladó a Gijón en 1897 como sociedad autónoma, con un capital de 500 000 pesetas, para alcanzar 200 000 kilos de productos lácteos anuales.

La fábrica de manteca y embutidos de Víctor García ocupaba los bajos de una edificación cuyo volumen cúbico se encontraba dentro de la tradición clasicista propia de la ciudad. Constaba de dos plantas más una buhardilla de coronamiento. La extremada sencillez de la decoración en la fachada se reducía a un entramado de impostas, los recercados de los huecos y la triple moldura del alero. Miradores finiseculares se superponían a los primitivos balcones. Potentes chimeneas prismáticas de ladrillo sobresalían sobre el tejado. Las mercancías se agolpaban en torno a sendas puertas rectangulares.

Eusebio Pérez Conde inauguró en 1896 el establecimiento más prestigioso de este ramo que adoptaría la denominación *Señores Viuda e Hijos de E. Pérez Conde*.

Inició su actividad en al año 1896. La maquinaria y los procesos de la elaboración habían sido importados de Suecia, Dinamarca, Francia y Holanda. Entre sus productos destacaban la leche pasteurizada según la patente de Pasteur, la manteca fina del tipo Copenhague y las botellas envasadas de leche esterilizada, una novedad en aquellas fechas.

Utilizaba una maquina de vapor del sistema Robey, que movía tres centrifugas, dos batidoras, una secadora, dos amasadoras y una máquina para hacer hielo. Para la elaboración de manteca se empleaban entre 2000 y 3000 litros de leche, abarcando su radio de acción unos 13 kilómetros. En forma de bloques o panes se exporta a toda la Península.[70]

Dentro del proceso de industrialización de la producción láctea en la comarca gijonesa, favorecido por la acelerada urbanización de la ciudad a partir de la segunda mitad del siglo xx, en 1963 se fundó la Central Lechera de Gijón (Lagisa), heredera de la rica tradición comercial anterior. Aunque en un principio contó con capital fundamentalmente asturiano, con el paso del tiempo los distintos cambios de titularidad la confirieron con una dependencia económica cada vez más foránea. Sus instalaciones se ubicaron en el polígono de Porceyo.

4.5. MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN

Los almacenes de maderas de la fábrica Castrillón y Compañía (1875)

En Asturias, región boscosa, podemos hablar de la edad de la madera como una constante de su historia. La industrialización no la desplazó, al contrario, el hierro y la madera se potenciaron mutuamente. La progresiva concentración en la ciudad de diversas compañías dedicadas a la construcción naval, producción de vidrio y loza o elaboración de bebidas industriales, por señalar algunos ejemplos, incrementó la demanda de todo tipo de maderas, carpinterías y cajones para envases. Todo ello favoreció la presencia de talleres de sierras mecánicas dedicados a su labra.

La empresa de importación de madera Castrillón y Compañía se constituyó en 1875. Sus sucesores crearán en 1900 la compañía gijonesa de maderas C. Bertrand, S. en C. A principios de siglo daba trabajo a 100 obreros, siendo dirigida por Demetrio Fernández Castrillón y Carlos Beltrand, ingeniero de la escuela de Lieja. Nos encontramos en realidad ante un pequeño trust, que abarcaba varias fábricas de maderas, piedra artificial y yeso.

Dentro de su amplia oferta, figuraban el pino tea, del Báltico y del país, el roble, el nogal y el castaño, la caoba, los cedros y las maderas finas de América, el álamo en vigas, los tablones y las tablas, entre sus especialidades sobresalían la duela para toneles, los envases, las molduras y la barrilería. En el taller mecánico de aserrar y

[70] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 152.

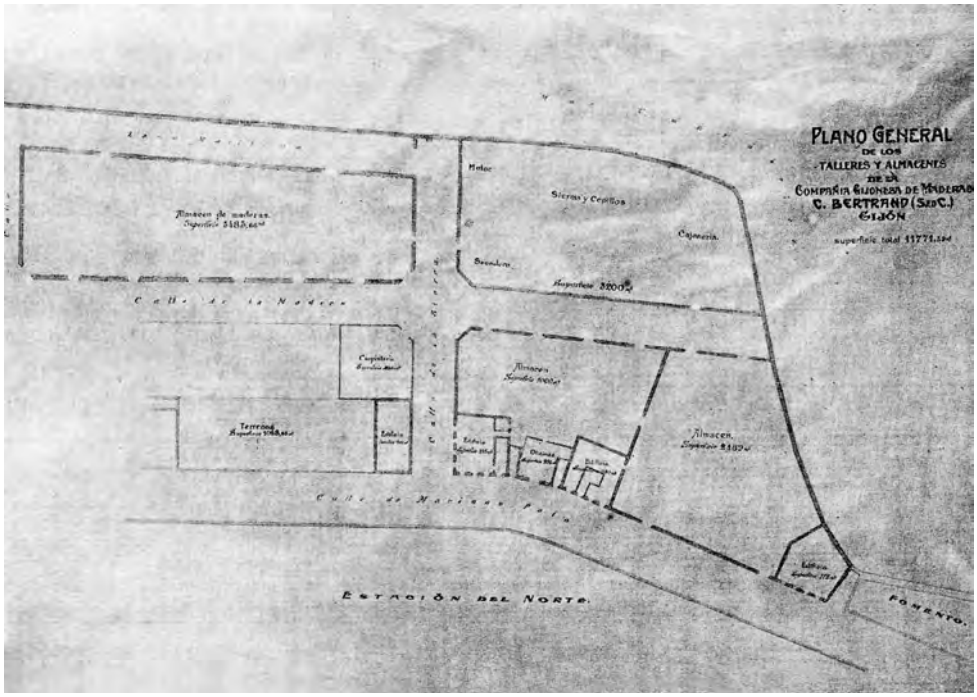

Figura 41. Planta de los talleres y almacenes de la Compañía Gijonesa de Maderas C. Beltrand, S. en C., frente a la actual playa de Poniente

moldurar se fabricaban entre otros artículos molduras, jambas y rodapiés, en el de construcciones maderas puertas y ventanas, en el mecánico de cajonería cajas para todo tipo de envases.

La compañía de maderas Carlos Beltrand, S. en C., se complementaba con otras fábricas, como la de fundas de paja para botellas, capaz de producir gracias a su moderna maquinaria 20 000 piezas al día. En la de piedra artificial se fabricaban baldosas, azulejos sencillos y artísticos, cementos y cal hidráulica. La fábrica de yeso Julio Beltrand, S. en C., elaboraba, a gran escala y de clase extra, yesos corrientes molidos a máquina y finos tamizados a mano para enlucidos, además de yeso crudo para abonos. Se encontraba localizada al final de la calle Rodríguez San Pedro, frente a la playa de Poniente y cerca de la estación del Norte, sobre unos terrenos que alcanzaban una extensión de 9000 m^2 y se amplió con el tiempo hasta llegar a alcanzar unos 15 000. Su arquitectura se caracterizaba por una extremada sencillez. Ocupaba una nave de una sola planta, con los talleres y almacenes adosados, capaces de albergar hasta 8000 metros cúbicos de madera, donde no faltaba la consiguiente chimenea sobresaliendo sobre todo el conjunto arquitectónico.

Su planta se articulaba en torno a dos ejes en forma de cruz formados por las calles de la madera y de la sierra que actuaban como distribuidores de cuatro grandes

espacios. Los dos primeros que miraban a la calle de Mariano Pola, albergaban la carpintería y el depósito de mercaderías, preservando un pequeño local para oficinas con una maquinaria motriz de 80 caballos que movía un interesante conjunto de máquinas formadas entre otras piezas por sierras verticales, de cintas y circulares, además de cepilladoras y molduradoras. Sus instalaciones se completaban con un sistema de protección contra incendios y una dinamo para producir electricidad.[71]

Otros talleres de sierras mecánicas surgieron con posterioridad en Gijón, como los situados en la calle Marqués de San Esteban (1888), próximos al muelle de Fomento y a las dos estaciones de ferrocarril. Dirigidos en 1899 por Juan González Posada, ocupaban unas extensas naves donde trabajaban 300 obreros. En 1916 nació la industria de Hijos de Aquilino Lantero, cuyo célebre cobertizo merece un análisis más detallado que se expone en líneas posteriores.

Carpinterías, fábricas de muebles y puntos de venta destinados a su comercialización siguen teniendo un cierto peso en la presente economía del concejo. Asistimos a la presencia de una herencia histórica en la que se supo compaginar tradición artesanal y procesos modernos de mecanización. Pero hace falta una apuesta mayor por el diseño y la investigación para incrementar su proyección exportadora.

Las naves y estructuras vistas de la fábrica de aglomerados (1876)

La poligamia de productos e industrias derivados del carbón tiene un efecto multiplicador en la riqueza de la ciudad: se utiliza como materia prima con destino a la exportación, fuente de energía para mover las maquinarias de vapor del transporte y las fábricas, consumo doméstico de los hogares familiares o suministrador de diversos derivados entre los que se encuentran los conglomerados empleados en la construcción, como briquetas, etcétera. Toda una industria química se empezó a consolidar, aunque de forma incipiente.

La fábrica de aglomerados de los señores Pola y Guilhou comenzó su andadura en el año 1876. Su producción, estimada en 8000 toneladas de aglomerados de hulla, se destinaba como suministro de otras compañías de la zona, proporcionando ocupación a 30 operarios. En la fabricación de los conglomerados, que se obtenían moldeando a fuertes presiones los carbones menudos que a continuación se trituraban y mezclaban con brea seca a modo de aglutinante, se utilizaban compresores de moldes cerrados que se accionaban por una máquina de vapor de 50 caballos.[72]

Situada entre la línea férrea y los muelles, en el pasaje denominado *La Braña*, abarcaba una superficie de 2500 m^2. Contaba con una gran nave en la que no faltaba el correspondiente linternón corrido, una gran chimenea para atender el horno correspondiente y un almacén con una estructura vista formada por la cubierta a dos

[71] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., pp. 156-157.
[72] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., pp. 165-166.

Figura 42. Las naves y estructuras vistas de la fábrica de aglomerados de los señores Pola y Guilhou (1876), próxima a los muelles. Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

aguas reforzada por cuchillos y sostenida por pilotes. A Nemesio Sienra le debemos un precioso grabado de esta fábrica con las vías del ferrocarril en primer plano, donde no falta la máquina del tren en marcha, también con su chimenea de vapor.[73]

Nada quedó de estas estructuras vistas, a no ser la imagen arriba dibujada. En la zona no solo desaparecieron todo tipo de fábricas, naves y talleres de esta época, lo hicieron también calles y barrios enteros. El proceso de transformación de su tejido urbano se ha acelerado últimamente con los planes de interconexiones ferroviarias.

Las fábricas de mosaicos: La Positiva (1890) y la nave cuartel de La Cruz de Ceares (1899)

La consolidación de una industria transformadora con el cambio de siglo, donde el papel polivalente de los derivados del carbón tuvo una importancia decisiva, denotaba un cierto aumento de la riqueza y calidad de vida en la ciudad. Una de sus consecuencias fue el auge del sector de la construcción, cuya vitalidad continúa

[73] Nemesio Martínez Sienra: *Guía ilustrada de la villa y puerto de Gijón*…, o. cit., p. 30.

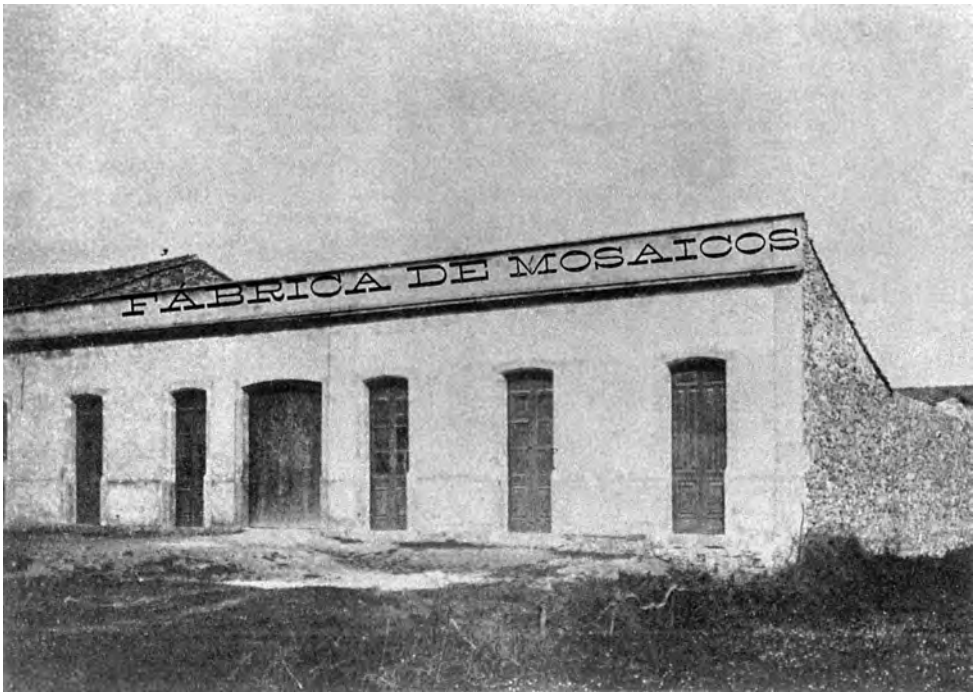

Figura 43. La extremada simplicidad del contenedor para fábrica de mosaicos La Positiva (1890), en el barrio de El Llano (Archivo Municipal de Gijón)

en nuestros días, con el nacimiento de diversas fábricas, donde se producían masivamente los nuevos materiales industriales, que revolucionaron en el siglo xx esta actividad.

Un buen ejemplo es la fábrica de mosaicos La Positiva, que eligió para su instalación el barrio de El Llano en 1890. Propiedad de Eduardo González de Arriaga, daba empleo a 60 obreros. A lo largo del proceso manufacturero utilizaba como material el cemento de la marca francesa Pavin de Lafargue, por su excelente calidad. En su oferta comercial figuraban, entre otros artículos, mosaicos, pavimentos de baldosas, pilas de agua y elementos de piedra artificial. El radio de acción se extendía a toda Asturias y a parte de España.[74]

Sus instalaciones, que ocupaban un solar de 3000 m^2, estaban formadas por tres talleres diferentes dedicados a la producción de mosaicos, baldosas hidráulicas y mármol comprimido. Contaba además con los almacenes y oficinas correspondientes. Toda la arquitectura era de una extremada simplicidad reducida a las formas prismáticas del contenedor principal de una sola planta, rasgado por alargados huecos coronados de arcos escarzanos, al que se adosaban otras dependencias auxiliares

[74] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 342.

Figura 44. La nave en forma de cuartel con sus airosas chimeneas de la fábrica de productos cerámicos La Cruz de Ceares (1899)

de menor valor arquitectónico. Como otras instalaciones del barrio de El Llano, desapareció en la década de 1960.

La fábrica de mosaicos La Cruz de Ceares se fundó como sociedad comanditaria en 1899, con un capital social de 300 000 pesetas que aumenta a 400 000 en 1901, siendo su primer gerente Robustiano Menéndez. Contaba con las más modernas prensas hidráulicas, una maquinaria de precisión importada de la casa alemana Actiengtselchapf-mosaikfabrik, con sede en Leipzig, capaz de producir 400 m^2 de baldosas de una gran resistencia y persistencia en sus colores.

De Hamburgo procedían los primeros materiales para la fabricación de los mosaicos, disponiendo de una gran variedad de dibujos artísticos que les servían de patrón para la elaboración de sus muestras. Sus productos eran muy variados: mármol de granito, mosaicos, pilas bautismales y de agua bendita, bañeras, lavabos, excusados a la italiana y urinarios, capiteles, ménsulas y balaustradas.[75]

Su localización al sur de la ciudad, en la zona de Ceares, se debió al deseo de aprovechar los materiales arcillosos propios del lugar, que eran necesarios para la elaboración de sus materiales de construcción. En un amplio solar de 2000 m^2 el elemento patrimonial más destacable es su nave principal de líneas funcionales, en forma de cuartel, atendida por otras construcciones menores donde no faltaban las airosas chimeneas de vapor. El patrimonio de las factorías de la zona ha desaparecido en parte, quedando en el barrio el nombre de *La Tejerona*, que lo asocia con su pasado industrial.

[75] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 341.

En Las Quintanas de Ceares aún permanecen en pie, quizás no por mucho tiempo, las naves de la fábrica de prefabricados Rubiera Predisa. Luis y Faustino Rubiera Díaz fundaron en 1953 una empresa familiar con el nombre de Cerámica Santa Isabel. Aunque su especialidad era la elaboración de ladrillos abarcaba una amplia gama de piezas para estructuras en hormigón armado o pretensado. En 1969 se transformó en sociedad anónima aglutinando otras empresas.[76]

4.6. EL HIERRO Y LA ARQUITECTURA DEL NEGOCIO

La arquitectura industrial de Gijón no se limitó a los capítulos correspondientes a las grandes obras de infraestructuras urbanísticas, los complejos fabriles del inmovilizado material de las empresas o la obra social de las mismas, reflejada en las distintas tipologías de casas para obreros. La denominada arquitectura del hierro, mejor estudiada y valorada que las manifestaciones anteriores, contó también con interesantes ejemplos.[77]

El maestro de obras Cándido González proyectó en 1867 el mercado cubierto de Jovellanos, que se inauguró en 1876. Su solar, en la zona más céntrica de la ciudad, al lado del Real Instituto, dibujaba un rectángulo de 1500 m^2. Su autor creó una arquitectura de hierro y cristal donde se lleva al límite la ligereza e inmaterialidad que cinco años antes había ensayado en el mercado de Trascorrales en Oviedo. Fue demolido como consecuencia del plan revolucionario de reformas urbanas de 1937.

El mercado cubierto del Sur, emplazado hoy en la plaza del Seis de Agosto, se proyectó en 1898, inaugurándose en 1899. El arquitecto municipal Mariano Medarde realizó los planos de fábrica, el ingeniero Buenaventura Junquera calculó su armadura y Aurelio Fernández ejecutó las obras. Constituye una de las obras capitales de la arquitectura del hierro en Asturias. Ofrece tres características fundamentales: el lenguaje clasicista de su espacio externo evoluciona en la metamorfosis de sus elementos decorativos hacia un modernismo, la planta irregular hace de su estructura metálica una obra de gran complejidad y su construcción apenas sobrepasó un año.

El circo-teatro Obdulia, con sus jardines correspondientes, fue una de las construcciones más legendarias de la ciudad. Se encontraba situado en el centro de los terrenos donde se celebró la primera Exposición Regional de Gijón en 1889, un espacio que entonces se denominaba los Campos Elíseos. Los primeros planos de 1873 se atribuyen a Darío Regoyos encomendándose más tarde las obras a Juan Díaz. Representó en su época uno de los mejores teatros de España, aunque más tarde se transformó en cinematógrafo.

[76] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*, o. cit., p. 157.

[77] José Ramón Fernández Molina y Juan González Moriyón: *La arquitectura del hierro en Asturias*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1980. Es una obra pionera en esta temática.

La fachada principal adoptaba la apariencia de un palacio estilo Luis XV. El interior con un óptimo reaprovechamiento espacial, se caracterizaba por la funcionalidad de su armadura de hierro, mientras que el cerramiento de madera de la fachada zaguera sorprendía por la sencillez de su construcción. Todo ello dentro de un claro eclecticismo de estilos, materiales y funciones. Su derribo en 1963 acentuó la degradación urbanística de uno de los espacios más bellos de la ciudad.

La arquitectura del hierro no se redujo a las obras que se acaban de resaltar. Abarcó una serie de construcciones menores como pueden ser puentes, invernaderos, kioscos de música o muestras de carácter efímero como los numerosos pabellones que se instalaron en el paseo de Begoña, entre los que sobresalió especialmente el dedicado a la iluminación eléctrica con sus bombillas de colores.

En conexión con sus funciones industrial y turística, Gijón contó con esplendidos establecimientos comerciales dentro de la arquitectura del negocio que, aunque desdichadamente han desaparecido la mayoría de ellos, su impronta continúa viva en el momento presente. Sus industrias de transformación proporcionaron los materiales de calidad con los que estos comercios se decoraron y parte de las mercancías que en los mismos se expedían. Gracias a las columnas de fundición, gozaron de plantas prácticamente libres y muy bien iluminadas por las amplias lunas elaboradas en las propias empresas locales. Por señalar solo algunos ejemplos: la ferretería La Llave, en la calle San Bernardo, el gran café Colón, en Corrida o la tienda de novedades Géneros Nacionales y Extranjeros, en la misma calle.

5. La arquitectura industrial en torno a 1900: la evolución al modernismo

En la década que va de 1896 a 1906 se instalaron en Gijón cerca de 50 empresas, con un capital social que se aproximaba a los 115 000 000 de pesetas. Las inversiones en minas y ferrocarriles abarcaban una cuarta parte del total, seguidas inmediatamente por las de banca y crédito, en proporción similar. La siderurgia y los metales, junto a las navieras y empresas portuarias, se repartían el 25 % en proporciones equivalentes. La industria química y la del vidrio acaparaban otro 15 %. Los sectores de la alimentación, electricidad y textil, un 3 % cada uno. Entre las restantes ramas destacaban la de la madera y, en menor medida, las artes gráficas.[78]

Sorprende este momento de euforia, una vez superado el ciclo recesivo de tipo juglar que siguió a la denominada en Cataluña *fiebre del oro* (1876-1886). Se pueden indicar algunas concausas: las obras públicas que se realizaban en El Musel tuvieron un efecto económico multiplicador, el avance científico hizo que la energía eléctrica de forma progresiva sustituyese a las máquinas de vapor, el regreso de los capitales cubanos después de la crisis del 98, a los que se unieron los generados por las propias compañías de la localidad, o la irrupción de nuevas iniciativas empresariales en un clima de cierta confianza y optimismo.

Con la llegada del nuevo siglo, se puede afirmar que en Gijón empieza a entrar en la modernidad, coincidiendo con la culminación de la segunda revolución industrial en las grandes potencias mundiales. Comenzaban a circular los primeros coches y tranvías eléctricos. Se elevaba un tanto el nivel de vida, poniéndose de moda bebidas como la cerveza o la sidra achampanada. Nacían lujosos establecimientos comerciales que ponían de relieve la generalización del consumo y la moda, con una revalorización del objeto.

La Calzada-Natahoyo se convirtió en el corazón industrial de Gijón, casi una ciudad aparte dentro de la propia urbe. Mejoraron el transporte y los servicios urbanos con la ampliación de la red de tranvías, el asfaltado de nuevas calles y plazas, las realizaciones de conducciones de agua o la proliferación del alumbrado público. Pero el gran problema de la ciudad continuó siendo el alojamiento y los salarios de

[78] Moisés Llordén Miñambres: *Desarrollo urbano y económico de Gijón: siglos XIX y XX*, Oviedo: Universidad de Oviedo, 1994, p. 26.

Figura 45. Panorámica general del barrio de El Natahoyo-La Calzada en 1966, con la sociedad industrial Santa Bárbara en primer termino. El paisaje industrial histórico desapareció en su totalidad (Archivo Municipal de Gijón)

subsistencia de una parte de la población obrera cuya contribución a la creación de riqueza era decisiva.

Atrás quedó el sobrio clasicismo isabelino como lenguaje arquitectónico de la ciudad. El eclecticismo finisecular propio de la burguesía se disolverá, en un último intento de supervivencia, en el modernismo. Un lenguaje más alegre, donde la añoranza del Antiguo Régimen trata de armonizarse con la funcionalidad moderna, se apodera de las elegantes fachadas de las clases más pudientes, contaminando también las de algunos establecimientos de trabajo. Lo prosaico adquirió un carácter estético hábilmente multiplicado por el *marketing* donde el diseño y la publicidad cobraban un creciente peso.

Una parte de la maquinaria se continuaba importando de fuera. En el periodo comprendido entre 1873 y 1913, la relación de los distintos países sería la siguiente según el valor total de sus ventas: Bélgica 19 007 024 pesetas, Inglaterra 18 600 411 pesetas, Alemania 11 809 550 pesetas, Francia 5 121 820 pesetas, y Estados Unidos 2 161 262 pesetas. Si en la primera industrialización la maquinaria importada del exterior dominaba de manera abrumadora sobre la propia tecnología, con el paso del tiempo, y a partir de la imitación de los productos de fuera, las factorías

gijonesas empiezan a fabricar máquinas de elaboración propia, algunas de ellas de enorme interés.[79]

La tendencia ascendente se prolongó, aunque cada vez con menor fuerza, hasta el estallido de la primera guerra mundial, cuyos efectos favorecieron más a la industria pesada que a la ligera. A partir de 1917 se produce una recesión, enmascarada en España hasta el final de la dictadura de Primo de Rivera por el colchón amortiguador que los ingentes ingresos de la contienda internacional supusieron a las arcas del Estado y a unos pocos privilegiados. La terrible crisis de los años treinta, que afectó profundamente a Gijón, se prolongó a causa de la guerra civil durante todo el periodo de posguerra, de tal forma que se necesitaron veinte años para recuperar en 1949 el nivel de vida de 1929.

5. 1. GENERALIZACIÓN DEL CONSUMO Y LA MODA

Un templo industrial para una fábrica de remolacha: la Azucarera Asturiana (1893)

En el último cuarto del siglo XIX, como consecuencia de la paulatina pérdida de las colonias ultramarinas y el consiguiente regreso de los capitales indianos, comienzan a proliferar en España las fábricas de azúcar basadas en la molturación de la remolacha, que sustituía a la caña americana. Sus contenedores dieron lugar a una serie de espectaculares edificios conservados con orgullo en distintos puntos de la Península, aunque desdichadamente no tuvo esa suerte nuestra ciudad.

En efecto, tras la pérdida de Cuba en 1898, el azúcar de caña, que llegaba a la ciudad de ultramar, tuvo que ser sustituido por el de la remolacha, susceptible de ser cultivada en el propio campo asturiano. Gracias a los avances técnicos se podía realizar una producción en gran escala a precios relativamente razonables. Las primeras azucareras que comenzaron a funcionar en España fueron las de Andalu-Compañía. En Asturias, a la factoría gijonesa de Veriña se unieron otras como las de Avilés, Lieres, Villaviciosa y Pravia, la mayoría de las cuales fracasaron al poco tiempo.

La Azucarera Asturiana, pionera en su genero en Asturias, se inició en 1893 con un capital inicial de 1 5000 000 pesetas, que pocos años más tarde se amplió a 1 800 000. El consejo de administración estaba entonces formado por el presidente Antonio Rodríguez Sanpedro, el consejero delegado Casimiro Velasco y Heredia y los administradores Manuel González Solar, Saturnino Alvargonzález y Wenceslao Alvargonzález.

La empresa sobresalía en la pureza del refinado del producto, obtenida por el método de difusión con maquinaria belga, y la variedad «en azúcares de los tipos granulado, florete, terrón y blanquillo». Durante los tres meses que duraba la

[79] Rafael Pérez Lorenzo: *Asturias e Inglaterra (1814-1913)*, o. cit., pp. 165 y 166.

Figura 46. Atractiva panorámica de las pasarelas metálicas de la factoría industrial la Azucarera Asturiana, en Veriña (Constantino Suárez, Archivo Municipal de Gijón)

campaña de zafra empleaba alrededor de 300 obreros y el resto del año unos 80 operarios en los distintos trabajos. Tras la crisis de entreguerras experimentó un nuevo auge en la etapa de la autarquía (1939-59), para cerrarse finalmente en el año 1957.[80]

La compañía ocupó en Veriña una superficie de dos hectáreas, colindante con la línea ferroviaria del ferrocarril del Norte y a cuatro kilómetros de distancia del centro urbano. Un conjunto de naves, que se disponían de forma descendente, formaba el pabellón principal destinado a la fábrica. Separado del anterior, otro cuerpo albergaba las oficinas. Desde el punto de vista estético toda la edificación respondía a un clasicismo tardío, de reminiscencias todavía isabelinas, en la simplicidad de sus volúmenes y la estética desornamentada. Con las fachadas rasgadas por alargados huecos verticales de arcos de medio punto, ofrecía la imagen de un gran templo industrial.

En la gran nave de molturación dos torretas trasdosaban el tejado a dos aguas para flanquear el lucernario corrido. Una de las zonas del espacio interno se cubría con una cubierta curva que destacaba por la singularidad de su disposición. Unas naves menos elevadas, con su enorme chimenea servidora, alojaban la fuerza motriz. La maquinaria original era de procedencia belga, conservándose hasta su derribo cinco

[80] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 146.

Figura 47. Cartel anunciador de las fábricas de cerveza y ácido carbónico líquido Suardíaz, Bachmaier y Compañía, La Estrella de Gijón (1893), con sendas chimeneas de 40 metros de altura (Archivo Municipal de Gijón)

máquinas de vapor. Para facilitar la circulación de las mercaderías en el interior de la fábrica se utilizaban tornillos de Arquímedes y cintas transportadoras de *godets*.[81]

Los servicios administrativos ocupaban un pabellón exento al pie de la parrilla ferroviaria. Pasarelas metálicas completaban la atractiva panorámica exterior del conjunto que albergaba un espectacular legado de maquinaria y mobiliario industrial. Se cerró en 1957, la Empresa Nacional Siderúrgica adquirió sus instalaciones en 1985, procediéndose a continuación al derribo progresivo de sus edificaciones.

Los bloques verticales de la fábrica de cervezas La Estrella de Gijón (1893)

La *belle époque*, unida al veraneo gijonés, impulsó en la ciudad el consumo de nuevas bebidas industriales que se sumaron al tradicional consumo de la sidra y el vino. Se empieza a poner de moda el champán, el güisqui y el vermú. Surgen fábricas de gaseosas y refrescos. La cerveza adquiere un protagonismo cada vez mayor.

La fábrica de cervezas de los señores Suardíaz, Bachmaier y Compañía, se creó como sociedad comanditaria en 1893 con un capital de 200 000 pesetas. Su actividad en un principio se centraba fundamentalmente en la elaboración de cerveza, a la que había que añadir otras bebidas como sifón, gaseosas y limonadas; pero con el paso del tiempo la compañía amplió el abanico de su oferta abarcando en realidad varias fábricas: de cerveza, ácido carbónico líquido, hielo y gaseosas.

[81] *De tu historia: Gijón, 1937-1997*, o. cit., pp. 58-59.

Desde 1893 se encontraba al frente de la misma como director facultativo el técnico e inversor alemán Ernesto Bachmaier Diers, un maestro cervecero originario de Hannover con una dilatada experiencia profesional en su país y en Santander, donde dirigió la fábrica de cerveza La Cruz Blanca. Los otros dos socios comanditarios, José Martínez y Antonio Suardíaz, actuaban como gerentes. A principios del siglo xx la empresa disponía de una plantilla de 20 obreros que se amplió a sesenta operarios en 1911.[82]

La fábrica de cerveza se encontraba emplazada en una finca de 22 500 m^2 en el barrio de Santa Olaya, junto a Punta Coroña, próxima a las estaciones de ferrocarril y al puerto de El Musel. Su producción media en 1900 era de 40 000 hectolitros, con cinco clases diferentes: cerveza de mesa, extra para la exportación, especiales de la casa, C. D., mariposa o doble *bock* B. B. y morena *bock* B. A ello había que añadir la elaboración de gaseosas, sifones de agua de seltz y limonadas. La producción se orientaba en su mayor parte al consumo interior, exportándose una parte de la misma al mercado americano.[83]

El contenedor principal, dentro de un lenguaje estético desornamentado casi racionalista, ofrecía un desarrollo en bloque vertical imponiéndose en el paisaje por su contundente presencia. Tenía 100 metros de longitud y 14 de ancho, constaba de dos pisos bajo tierra y cuatro sobre la superficie, comunicados verticalmente por medio de ascensores y montacargas impulsados por electromotores que racionalizaban de forma eficaz los movimientos en el interior de la factoría. En su distribución se disponían una serie de espacios destinados a la germinación, limpieza, tostado y almacén de cebada, lúpulo y malta, además del tostador continuo.

A continuación se encontraban las salas de máquinas. Una de ellas estaba destinada a los generadores de vapor, constituidos por tres calderas de origen alemán, con sus re-calentadores correspondientes para poder llevarlo a los diferentes departamentos. En otra se albergaban las dos máquinas motrices de 300 y 140 caballos respectivamente, las tres de hielo capaces de producir 20 toneladas diarias, los comprensores de aire para el envase de las bebidas y finalmente la dinamo de 80 caballos destinada a la producción de luz. El pozo para el suministro de agua, de 85 metros de profundidad, disponía de tres potentes bombas para la extracción de 300 metros cúbicos por hora.

Otro contenedor más reducido que el principal, de 40 metros de longitud y 35 de ancho, albergaba las secciones de cocimiento y enfriamiento de la cerveza junto a las bodegas de primera fermentación y, en su parte inferior, las cuevas de segunda fermentación cuyas cubas permanecían constantemente a una temperatura de cero grados, permitiendo un volumen de reservas estimado en 455 000 litros de cerveza. Habitaciones de embotellamiento, talleres de carpintería y almacenes de barrilería y botillería entre otras dependencias enriquecían aun más el conjunto.

[82] Ramón M.ª Alvargonzález Rodríguez: *Alemanes en Asturias*, o. cit., pp. 115 y 116.
[83] Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., pp. 147 y 148.

Figura 48. Anuncio publicitario hacia 1911 de la fábrica de cervezas y hielo artificial La Estrella de Gijón (1893), en Santa Olaya, con su lenguaje arquitectónico protorracionalista

Al servicio de la comercialización de sus productos la empresa disponía de un sistema propio para el transporte: en la primera década del siglo xx sus cuadras contaban con veintidós caballerizas y cinco parejas de bueyes que al avanzar el siglo serían sustituidas por garajes de camiones, vagones propios en los ferrocarriles y un vapor de 3300 toneladas.

Dentro de su recinto se encontraba la fábrica de ácido carbónico químicamente puro que, con sus 6000 tubos de gas, se consideraba entonces la más moderna de España. Ocupaba un recinto cubierto de 5000 m^2 articulados en tres departamentos: el primero albergaba la caldera de desprendimiento del gas, el segundo las torres de absorción con doce metros de elevación, además de los depósitos de lejía, lavadores, ventiladores, gasómetro de almacenamiento del gas y compresor del mismo, y el tercero el horno para la producción del gas con sus almacenes de caliza, coque y cal, atendida la carga por montacargas eléctricos.

El almacén donde se llenaban los tubos con sus básculas, el local de recepción de envases y el taller de reparaciones eran otras dependencias que completaban la planta de ácido carbónico. La publicidad de estas fábricas resaltaba con orgullo lo que se ocultaría en una sociedad más exigente desde el punto de vista de la conta-

minación: «coronan estas industrias penachos de humo que lanzan dos hermosas chimeneas de 40 metros de altura».[84]

La empresa se mantuvo en funcionamiento hasta la década de 1960. Después de su derribo, en su solar se alzaron unas torres de viviendas conocidas hoy con el nombre de *La Antigua Empresa*.

Un pabellón ligero como la sidra achampanada: Vereterra y Cangas (1899)

A lo largo del siglo XVIII la sidra experimenta un continuo aumento en su consumo y diferentes modificaciones en su proceso de fabricación. Durante la segunda mitad del siglo XIX, el vino y la sidra comienzan a ser bebidas habituales entre las distintas clases sociales. También se generalizaron las bebidas embotelladas como los licores, la cerveza, la gaseosa, el agua de seltz y de manera especial la sidra achampanada.[85]

En Gijón se crearon numerosas fábricas de bebidas, destacando las que se relacionaban con la tradición sidrera de la ciudad. De la manzana se extraían dos vinos: la sidra hecha, fuerte y agria con el sabor a la propia tierra, y la sidra espumosa, de elaboración más reciente, dulce y chispeante como el champán francés. Gijón, ciudad de sidrerías, continúa siendo en la actualidad un importante mercado del consumo de este producto.[86]

En 1857 se fundó con carácter pionero la fábrica de sidra, denominada primero La Asturiana y más tarde Zarracina, por el apellido de su propietario, al no haberse registrado a tiempo la primera marca. Contaba en Somió con doce lagares que se dedicaban a la producción de sidra natural y de champán, con una producción de unas 100 000 botellas orientada en parte a la exportación de ultramar. Daba trabajo a diez hombres y quince mujeres. En la Exposición Regional de Gijón, en 1899, recibió como premio una medalla de oro.[87]

Los empresarios Luis Vereterra y Pedro Cangas, a finales del siglo XIX, formaron una sociedad regular colectiva para la elaboración de aperos de labranza en Cabueñes que con el paso del tiempo tornaría en la producción de sidra, dando lugar a una de las fábricas más famosas de la ciudad instalada en la zona de El Bibio.

La Sociedad Vereterra y Cangas se inició en 1899 con un capital de 300 000 pesetas. Dedicada en un principio a la elaboración de sidra champán, su producción anual oscilaba en torno a 500 000 botellas, orientada en su mayor parte a la exportación a Hispanoamérica y a países europeos como Bélgica y Francia. Por la calidad de su producción, entre otros galardones, mereció sendas medallas de oro en la Exposición Regional de Gijón de 1889 y en la Universal de París de 1900.[88]

84 *Centenario de Jovellanos en 1911. Gijón industrial, comercial, artístico y veraniego*, p. 48.
85 *Los asturianos en la cocina*, o. cit., p. 105.
86 Rafael de Labra: *Gijón, una villa del Cantábrico*, o. cit., p. 75.
87 Estanislao Rendueles Llanos: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 149.
88 Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 403.

Figura 49. Frontispicio modernista de la fábrica de sidra achampanada Vereterra y Cangas (1899): aspecto que ofrecía hacia 1911 en la avenida General Mola (Archivo Municipal de Gijón)

Con el tiempo se diversificó su producción, que se orientó hacia la rama de la repostería, con especialidades como los productos navideños, las confituras, los dulces de manzana y sus famosas galletas de coco. En el mercado alcanzaron un gran predicamento las denominadas galletas Diamante, Viva Asturias, Cielo de Asturias o Princesa de Asturias.

Sus exportaciones a Cuba llegaron a alcanzar unas 120 000 cajas de sidra anuales. En la década de los sesenta la empresa entró en una fase de dificultades cuando la revolución castrista afectó a sus exportaciones. En 1964, por problemas en la alternativa familiar a la dirección de la empresa, la propiedad pasó a la firma Valle, Ballina y Fernández. Durante los años noventa la fábrica se trasladó al polígono de Porceyo, donde continúa su actividad exportando sus productos a una parte de Hispanoamérica.[89]

Sus instalaciones ocupaban un solar de 10 000 m^2 en la avenida del General Mola, contando con pomaradas propias. El pabellón principal se caracteriza por el frontispicio escalonado de su cuerpo principal, que a modo de escudo enmarca el logotipo de la empresa, flanqueado por dos cuerpos torreados. En la policromía de sus mate-

[89] *De tu historia: Gijón, 1937-1997*, o. cit., p. 62

riales, los caprichosos recercados de sus huecos y la movilidad de los coronamientos, el conjunto no puede ser más modernista. Todas estas instalaciones perdieron su vigencia en las fechas indicadas.

La fachada modernista de la fábrica de aceites vegetales El Sol Gijonés (1900)

La creciente demanda de aceite para usos industriales, fábricas conserveras, alimento del ganado o consumo humano impulsó el nacimiento en Gijón a principios de siglo de una de las fábricas más prestigiosas de Asturias dedicada a la elaboración de aceites vegetales.

Conocida primero como *El Sol Gijonés*, la marca comercial correspondiente a la Sociedad Española de Aceites Vegetales, y bajo la denominación más tarde de *Fábrica de Aceites Casanova*, se la conoció popularmente como *La Aceitera*. El 31 de diciembre de 1900 se constituyó como sociedad anónima, con un capital inicial de 1 000 000 de pesetas. El 1 de setiembre de 1902 inició su actividad con una plantilla de 45 obreros dirigidos por Antonio Ruiz y el ingeniero Eulogio Barandiaran, bajo la presidencia general de José Menéndez Álvarez.

Su producción se orientaba a la fabricación de los mejores aceites para usos industriales y de alimentación. Los de semillas de linaza puro filtrado, como el crudo, cocido, doble cocido y cocido pálido, se empleaban para alimentar el ganado, exportándose en su mayoría a Holanda. Los de colza en sus variedades de refinado, doble refinado y *thickened* se destinaban a las minas y ferrocarriles de la región. Finalmente los de oliva refinados, que competían con los procedentes de Andalucía, tenían como punto de venta el mercado local. En 3000 toneladas de semillas vegetales se estimaba su capacidad de refinamiento.

Los terrenos de la empresa ocupaban en El Natahoyo una amplia superficie de unos 12 000 m^2, entre el puerto de El Musel y la antigua carretera de Avilés. Siguiendo a Fuertes Arias, el gran cronista de la industria asturiana en torno a 1900, sus instalaciones constaban de cuatro grandes edificios con sus departamentos destinados a refinación y prensas, depósitos de tortas y almacenes diversos, laboratorios y oficinas amén de otras dependencias. Resaltaba además su moderna maquinaria procedente de las casas Doions Thompson y Compañía de Londres.[90]

Su espléndida fachada modernista, con su lenguaje culto y auténtico rango palacial, constituyó un autentico hito en la arquitectura de la zona. De arriba abajo se articulaba de forma tripartita, con su escueto basamento, plantas de trabajo y potente ático de coronamiento. En sentido horizontal constaba de nueve órdenes con sus series de huecos. En el eje central se situaba el portal principal de acceso rematado por un aparatoso balcón volado y en lo más alto, a modo de escudo comercial, la marca comercial de la empresa en bajorrelieve. Una espectacular chi-

[90] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 332.

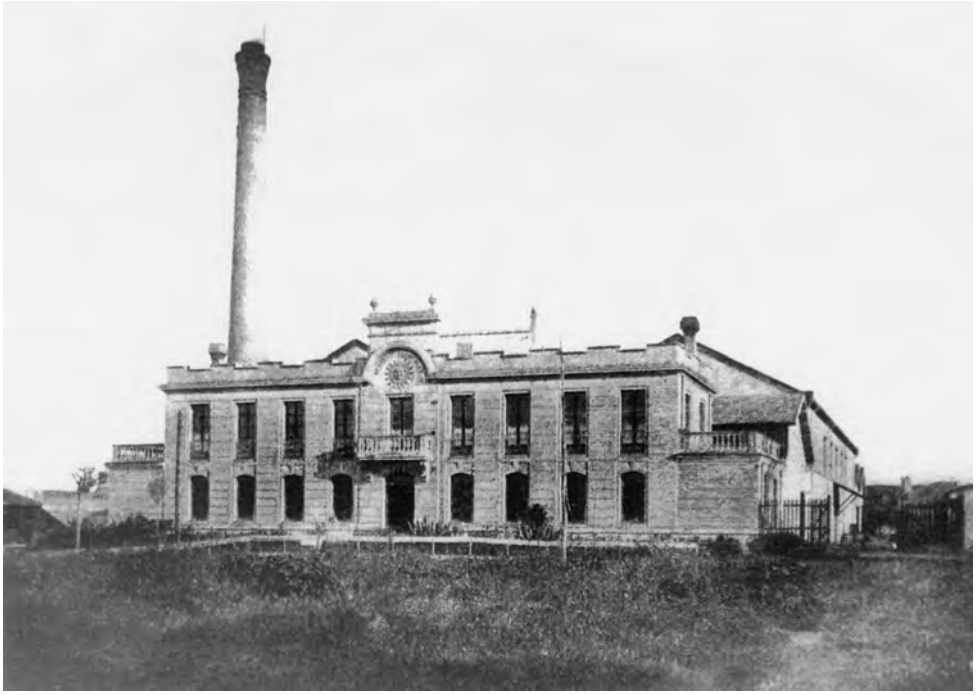

Figura 50. Fachada modernista de la fábrica de aceites vegetales El Sol Gijonés (1900), en El Natahoyo: estado en el que se encontraba hacia 1911 (Archivo Municipal de Gijón)

menea exenta completaba el paisaje arquitectónico dejando sin lugar a dudas su carácter industrial.

Como exquisitos recursos modernistas, se debe resaltar el enlace mediante ménsulas de los antepechos de los balcones superiores, con los arcos rebajados de la planta baja, la delicada cornisa superior, que se curva en el centro a modo de frontón semicircular, para acoger en su tímpano la máscara rodeada de rayos solares que simbolizaba la empresa o la agrupación de los amplios huecos de ambos pisos por el marco común formado por los amplios entrepaños almohadillados a modo de pilastras de orden gigante. En los extremos, dos cuerpos más pequeños, con terrazas de balaustres, flanqueaban la fachada.

El negocio resultó de una gran prosperidad, ampliando su dimensión con el paso del tiempo, aunque a los ocho años de su inauguración el edificio quedó arrasado por el fuego, procediéndose a continuación a su reconstrucción y renovándose toda su maquinaria. En 1927 se estableció en Oviedo Aceites Elosúa, S. A., una nueva empresa de capital indiano dedicada a la producción de aceite, con la que entró en competencia. En la década de los cuarenta cesó en su actividad, derribándose poco más tarde. En la actualidad solo podemos disfrutar de su arquitectura a través de las postales y fotografías antiguas.

Figura 51. El campamento fabril de La Algodonera (1899), en Jove, se encontraba presidido por una enorme chimenea que flanqueaban la sala de hilados, a la izquierda, y la de tejidos, a la derecha (Museo del Pueblo de Asturias)

El campamento fabril de La Algodonera (1899)

El sector textil experimentó en Asturias un cierto impulso con la creación en Gijón de algunas fábricas destinadas a esta actividad. Una de los primeros ejemplos sería la Compañía Gijonesa de Hilados y Tejidos fundada en 1899 con un capital de 35 000 pesetas, cuyas instalaciones se extendían sobre 3000 m^2 en Jove. Se especializó en la elaboración de saquería de yute de todas clases y dimensiones: sacos para harinas, trigos, garbanzos y cereales en general, y también sacos especiales para azúcar, cementos o abonos minerales. Producía además hilazas de yute y arpilleras, vanagloriándose de ofertar artículos de clase superior a precios acomodados.

La publicidad de La Algodonera definía esta empresa textil como una «gran fábrica de hilados y tejidos de algodón, con blanqueo y aprestos» Se fundó el 19 de Julio 1899, con un capital inicial de 1 000 000 de pesetas que se amplió en 1901 a 2 300 000 pesetas en participaciones. La compañía de accionistas estaba formada por el presidente José María Rato, el gerente Félix Costales, el secretario Carlos Pérez Acebal y los vocales Amador González, Carlos Posada y Carlos Berrand. Su

Figura 52. El interior de La Algodonera, con la mayoría del personal femenino, se caracterizaba por su iluminación cenital, ventilación subterránea y alumbrado eléctrico (Museo del Pueblo de Asturias)

plantilla era de 460 personas de las cuales 40 eran hombres y el resto mujeres y niñas.[91]

Sus instalaciones ocupaban un amplio solar rectangular de 12 000 m^2 en Jove, junto a La Calzada, a tres kilómetros del centro urbano. La sala de hilados, con 6000 usos, y la de tejidos, con 150 telares, contaban con una moderna maquinaria procedente de la casa Platt Brothers, mientras que la de blanqueo y apresto era de procedencia alemana. Un motor de 500 caballos de fuerza y una batería de cuatro calderas sistema Babcock movía todos los mecanismos. Se fabricaban anualmente 1,6 millones de metros de tela.[92]

En lo relativo a su producción, sus especialidades eran los tejidos en crudo y los blancos, compitiendo sus textiles con los procedentes de Cataluña. Los percales, blanqueos, tejidos finos, hilados, aprestos y mahones eran algunas de sus ofertas. Sus diferentes tipos de sábanas, la margarita, los milanos y el punto redondo se exportaban a todas las provincias de España. «Las sábanas de la Algodonera duran la vida entera», rezaba su publicidad, que recordamos a modo de anécdota.

[91] *De tu historia: Gijón, 1937-1997*, o. cit., p. 69.
[92] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 461.

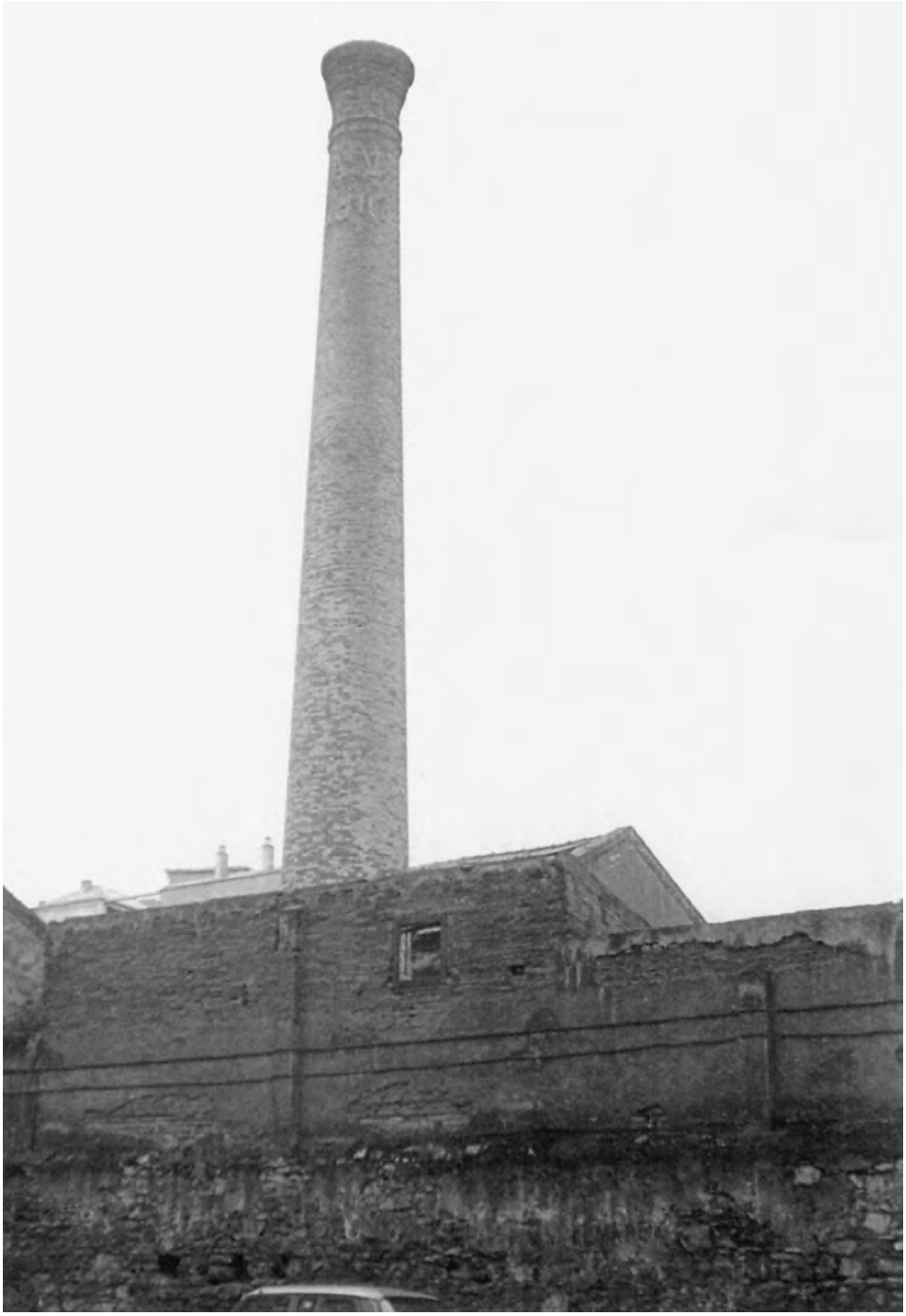

Figura 53. La soberbia chimenea que vigilaba la fábrica textil de La Algodonera (1899) todavía permanecía en pie en 1975 (Archivo Municipal de Gijón)

Se pueden señalar algunas novedades en esta factoría: fue la primera fábrica textil en contar en Asturias con una maquinaria moderna, el taylorismo se impuso en su sistema de trabajo y contribuyó de manera notable a impulsar el empleo femenino en la ciudad. Las trabajadoras podían adquirir a precios muy asequibles ropa para sus propias necesidades. En tiempos de dificultades como la posguerra ello supuso un notable alivio para solventar su situación de penuria.

Experimentó sucesivas ampliaciones de su capacidad productiva, alcanzando una gran prosperidad; pero a partir de la primera guerra mundial entró en una decadencia de la que no se recuperaría, a pesar de las inyecciones de capital y maquinaria en la década de los años cincuenta. Su cese definitivo se produjo en 1966.[93]

El espacio externo, todo él de una gran armonía, se encontraba presidio por una chimenea gigante a modo de faro urbano. Su distribución en forma de campamento era la siguiente: en el eje de simetría se encontraba la vía principal de acceso, con las máquinas, las calderas y el taller de reparación en el centro, a la izquierda del recinto se la sala de hilados y a la derecha la de tejidos, en el fondo las dependencias de blanqueo, apresto y decorado de telas.

El espacio interno se caracterizaba por su iluminación cenital a base de cubiertas en forma de dientes de sierra, ventilación subterránea y alumbrado por la noche con luz eléctrica. Todo ello fue derribado en su mayor parte en 1970, permaneciendo todavía en pie en el año 1975 la soberbia chimenea que vigilaba la fábrica.

La manzana horizontal de La Sombrerera (1901)

El comercio tradicional de Gijón contó siempre con numerosas sombrererías, donde no faltaban las típicas boinas asturianas o los sombreros de sol para señoras que demandaba el veraneo local. En un nivel artesanal se hallaban las fábricas de gorras de Lucas Villa o la de boinas de Francisco A. Moreno, conocida como *La Concha*, con sus puntos de venta en el casco histórico. Con La Sombrerera entró la fabricación moderna en este ramo de la actividad económica.

Entre los numerosos establecimientos del barrio de La Calzada se encontraba la fábrica de sombreros denominada *La Sombrerera*, en la calle Oriental. Se fundó como sociedad anónima en 1901 con un capital de 1 000 000 de pesetas que ascendió a 1 800 000 en 1911 que financió la entidad bancaria Crédito Industrial Gijonés. Dirigieron esta empresa en sus comienzos los próceres Julio Paquet y García Rendueles. Contaba con 50 operarios comunes, aparte del personal especializado.

Presumía de disponer de «los procedimientos de fabricación más perfectos y modernos», destacando su maquinaria de origen italiano. Elaboraba, además de embastiduras y cloches, todo tipo de de cascos y sombreros, en fieltro de pelo y

[93] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*, o. cit., p. 179.

Figura 54. La fábrica de cascos y sombreros La Sombrerera (1901), en La Calzada, adoptaba la forma de una manzana horizontal a la que servía de contrapunto su elevada chimenea (Museo del Pueblo de Asturias)

lana, flexibles e impermeables, para señora, caballero y niño. Su producción anual se cifraba a principios de siglo en 350 000 sombreros de fieltro de lana y 150 000 de fieltro de pelo. Estos productos, por la buena calidad de sus géneros y la exquisita fabricación, se orientaban al consumo interno y exportaban a Levante e Hispanoamérica.[94]

Su arquitectura industrial se caracterizaba por una composición muy académica, ofreciendo en la fachada principal un pabellón central de dos alturas, flanqueado por dos alas de una sola planta, que al doblarse creaban amplios espacios interiores a modo de patios. Una elevada chimenea ponía un contrapunto a la horizontalidad de todo el conjunto. Las fachadas de las viviendas obreras de la compañía se caracterizaban por la presencia de una decoración modernista en los dibujos de balcones de hierro, los recercados de huecos y las impostas de coronación.

En 1974 ocuparon su espacio la fábrica de baldosas Bachiller y los talleres mecánicos La Calzada. En la actualidad, en sus restos arquitectónicos se ha instalado un centro de salud.

[94] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*, o. cit., p. 180.

5.2. AFIANZAMIENTO DE LA CALZADA-NATAHOYO COMO CIUDAD FABRIL

El neogótico inglés de la fábrica de harinas Gijón Industrial (1900)

La empresa Gijón Industrial se alumbró como sociedad anónima el 3 de abril de 1900 con un capital de 6 000 000 de pesetas. La compañía comprendía dos factorías: una dedicada a la elaboración de vidrio plano, hueco, y lunas de espejos, la otra a la de harina. Dirigidas en un principio por Antonio Díaz Blanco, daban empleo a 120 obreros y empleados.

Ambas fábricas ocupaban un solar de 13 hectáreas en la calle de Las Industrias, a 3 kilómetros del centro urbano de Gijón, conectadas con la estación del ferrocarril del Norte por medio de una bifurcación. Sus tres edificios se disponían en alturas progresivas, integrándose en el tejido industrial del que formaban parte las fábricas de vidrios, tejidos y sombreros conocidas como Gijón Fabril, La Algodonera y La Sombrerera.

La primera de las plantas, con sus correspondientes edificios y almacenes de vidriería ocupaba 6500 m^2. Contaba con un moderno sistema de hornos para aquella época: uno del sistema Siemens dedicado al vidrio hueco, otro del modelo Gobb para producir 950 000 m^2 de vidrio plano, dos del sistema Charneau para realizar 10 000 000 de botellas. Su especialidad era la fabricación de botellas para gaseosa con cierres de bola o boliches. Sus exportaciones se dirigían a Europa y América.

A la casa Robinson de Rochadle, en Inglaterra, se le debieron los planos de La Harinera, la segunda de las plantas. Su maquinaria automatizada, de la misma firma comercial, permitía molturar 40 000 kilos de trigo al día. Dos calderas seccionales de Batcok y una maquina Compound acoplada de alta y baja presión accionaban todo el mecanismo. Fabricaba las harinas Gran Fuerza y Extra Blanca. Cesó en su actividad en 1915.[95]

Sus pabellones, el principal de cinco pisos, adoptan en sus frontispicios escalonados y huecos protegidos de escuetas cejas o guardapolvos, un lenguaje propio del neogótico estructural inglés. Muy interesante resultó su estructura montada sobre columnas de hierro y viguería de acero laminado, de una gran modernidad para su momento. La tecnología inglesa de estructuras en esqueleto metálicas anticipaba, en esta factoría gijonesa, el racionalismo tan característico en Gijón en años posteriores.

El impresionante complejo de la factoría y obra social de Gijón Fabril (1915)

La gran fábrica de vidrio plano y botellas de Gijón Fabril, sucesora de Gijón Industrial, se fundó en 1915. Contaba con varios hornos y los sistemas más avanzados

[95] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 366.

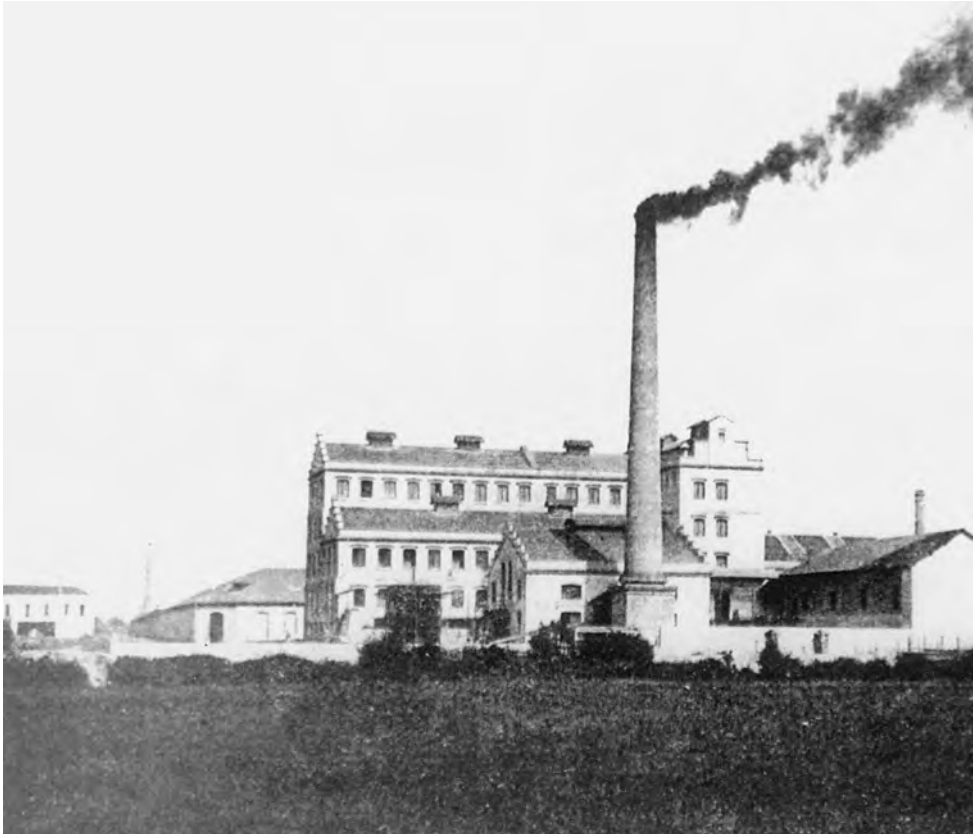

Figura 55. La fábrica de harinas Gijón Industrial (1900), en La Calzada, hacia 1911: su novedosa estructura metálica en esqueleto y ropaje neogótico se debió a la casa inglesa Robinson (Archivo Municipal de Gijón)

de elaboración de todo tipo de botellas: para aguas minerales, cervezas, vinos, sidra, champán o leche. Con un capital social de 6 000 000 de pesetas, daba empleo en sus comienzos a 900 operarios, cuya producción comprendía 10 000 000 de botellas y 950 000 m^2 de cristales planos.[96]

A lo largo del tiempo, atravesó por distintas fases de ampliación del capital y modernización de sus instalaciones. En 1968 pasó a denominarse *Compañía General de Vidrieras Españolas*, debido a su fusión con la sociedad de idéntico nombre, contando a partir de entonces con dos líneas de fabricación de botellas de 35 y 120 toneladas diarias, una planta con una capacidad para rotular 50 000 botellas diarias y un taller mecánico especializado en moldes y tratamientos especiales del vidrio.

Su impresionante complejo fabril ocupaba un amplísimo solar de forma rectangular en el barrio de La Calzada, colindante con la línea ferroviaria del ferrocarril

[96] Paz García Quirós, y José María Flores Suarez: *La ciudad del vapor*, o. cit., p. 163.

del Norte. La superficie total alcanzaba los 86 300 m² y la edificada 34 300 m². Se encontraba compuesto por una serie de hornos con sus chimeneas singulares, naves modernistas de tejados a dos aguas iluminados a través de linternones, racionalistas con sus cubiertas curvas y ventanas corridas, además de un interminable conjunto de almacenes.

Su obra social, una auténtica joya arquitectónica, estaba formada por el mayor conjunto de casas para obreros de Gijón, destinadas en su mayoría para los operarios extranjeros que trabajaban para la compañía. Se trataba de un impresionante bloque horizontal de dos pisos que alcanzaba 180 metros de longitud por 20 metros de ancho. Las casas formaban dos hileras separadas por un patio común de seis metros de ancho. De una cierta amplitud, se caracterizaban por su funcionalidad, donde no faltaban los retretes individuales, dentro de los principios higienistas que empezaban a imponerse en estas fechas. Fueron destruidas en la década de los sesenta.

La empresa cesó en su actividad en 1982 para trasladarse al polígono industrial de Porceyo con el nombre de Vicasa. El único elemento que se conservó fueron las oficinas con su singular portal, una interesante construcción modernista en su estilema más académico rehabilitada como centro de formación. En el solar resultante de su derribo se alza en la actualidad una de las grandes superficies comerciales de Gijón.

Los arcos parabólicos de la Trefilería Gijonesa (1901)

El patrimonio industrial de Gijón no se puede reducir solo al correspondiente a las grandes industrias, también hay que tener en cuenta el perteneciente a las medianas industrias e infinidad de establecimientos individuales. Son muchas las naves y talleres que, aunque no se tratasen de obras de arte de primera línea, ofrecían cierto interés arquitectónico.

La Trefilería Gijonesa se constituyó como sociedad anónima el 8 de octubre de 1901 con un capital social de 500 000 pesetas. Dedicada a la elaboración de productos derivados, daba empleo a unos 100 trabajadores. Ente sus actividades destacaba el trefilado de todo tipo de alambres y la elaboración de productos como puntas de París, espino artificial, muelles, resortes, telas para somieres, catres de tijera o cercados para parques y jardines. Su producción se estimaba en unas 700 toneladas anuales.[97]

En el Coto de La Calzada ocupaba un área de 15 000 metros, mientras que los talleres cubiertos alcanzaban una extensión de 2600 m². Contaba con la más moderna maquinaria del momento. Las naves de la Trefilería exhibían los arcos parabólicos de su fachada, recordando la arquitectura de Gaudí, entre las calles Hernán Cortés, Manuel R. Álvarez, Magallanes y Martín.

[97] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 237.

Un mecano de madera: el Cobertizo de Aquilino Lantero (1916)

Son muchas las razones por las que el Cobertizo de Aquilino Lantero se convirtió en una leyenda urbana y uno de los hitos de la arquitectura industrial asturiana: su osamenta viva apoyada sobre cruces de San Andrés flexibles, el duelo de su carcasa de madera con los desafiantes cuchillos de acero que se imponían en todo tipo de naves, la absoluta identificación de forma y estructura o la fascinación popular por un edificio que sucumbió ante los poderes políticos y económicos.

La empresa Hijos de Aquilino Lantero, S. A. se creó en 1916 para la producción de maderas industriales. El negocio sobrepasó ampliamente los límites de la elaboración de todo tipo de maderas, carpinterías y ebanisterías, tratando de extenderse a otros campos en una especie de trust, como la comercialización de hierros y aceros, carbón al por mayor o explotación de barcos. Su radio de acción se extendía por toda la cornisa cantábrica, a través de una red de comercialización que comprendía una serie de almacenes situados en distintas provincias.

La compañía adquirió dos buques con casco de acero de fabricación inglesa para recorrer las villas del Cantábrico a los que bautizó como *Manuel* y *Monte Faro*, aunque sus primitivos nombres eran *Brigadier* y *Villaraimel*. El primero, botado en 1903, ofrecía 34 metros de eslora y 76 toneladas de r, el segundo 30 metros de eslora con un motor de 175 HP. Su función consistía en el transporte de mercaderías a los distintos puntos de venta de la empresa en el norte de España. En 1951 se disolvieron las sociedades que integran esta empresa, cerrándose de forma definitiva en 1980.

En un principio ocupó la margen meridional de la calle Sanz Crespo para trasladarse con posterioridad al final de la misma entre las vías del ferrocarril de Langreo y el del Norte. Contó con un edificio destinado a oficinas y vivienda diseñado por Manuel del Busto en 1917. En su solar alargado, en forma de lengua, un conjunto de edificaciones y espacios al aire libre daban lugar a un espacio un tanto promiscuo con sus infraestructuras propias de comunicación, depósitos de maderas y talleres para su tratamiento.

La compañía gozaba de un extraordinario conjunto de máquinas-herramientas, algunas de procedencia sueca, para el tratamiento de la madera, donde destacaba especialmente el sistema de elaboración de envases para cajas. Conocemos algunas de ellas gracias a los informes que se realizaron para su posible conservación: una sierracinta sueca de la marca Bou, otra circular del tipo Gijón, una engrasadora Guillet de patente francesa, una máquina para machihembrar y una última de calar sierras. La mayoría de ellas, de carácter automático, eran movidas por motores eléctricos.[98]

Dentro de su oferta comercial, había que destacar los pedidos de maderas industriales al por mayor y, en una línea más especializada, el diseño de módulos estándar,

[98] Enrique y Manuel Hernández Sande*: Informe descriptivo y de recuperación de un cobertizo del complejo industrial Lantero Maderas, S. A.* En el archivo de la Consejería de Cultura de Oviedo se encuentra parte de la documentación en torno a los intentos que se hicieron para su salvación.

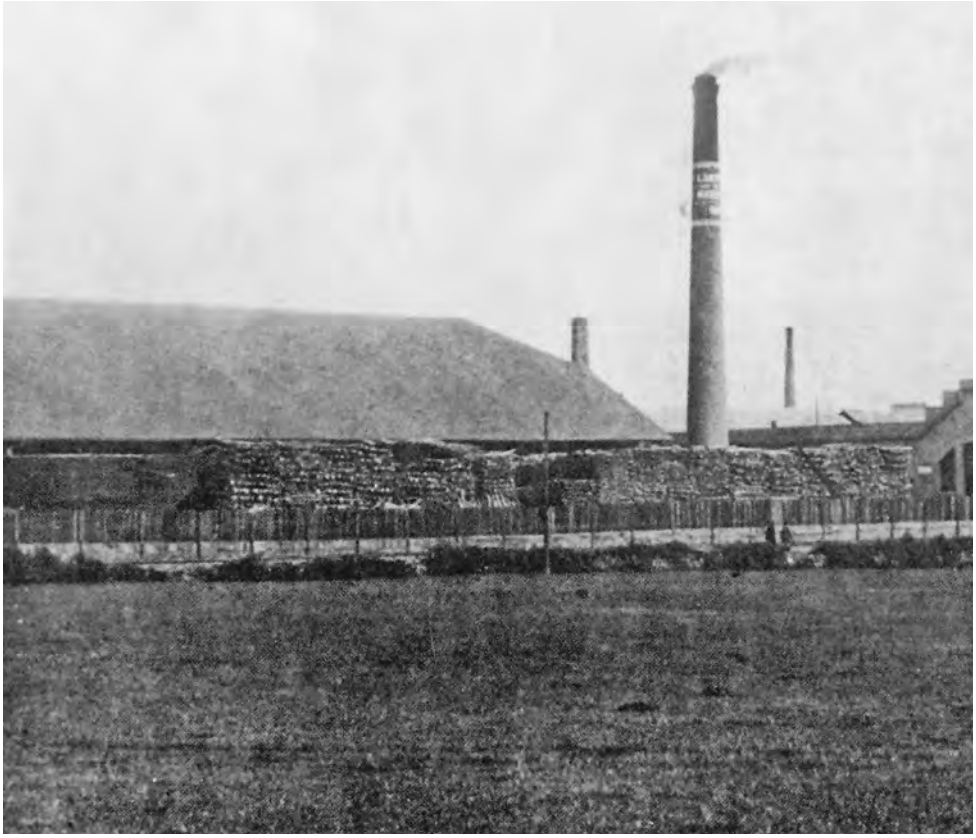

Figura 56. El cobertizo de Aquilino Lantero (1916) constituía un mecano de madera, planificado en piezas desmontables de raigambre nórdica, que se convirtió en una auténtica leyenda (Archivo Municipal de Gijón)

para proteger los numerosos productos que la naciente industria de transformación de la ciudad comenzaba a elaborar con destino a un consumo en alza. Sus envases y cajas de madera eran muy solicitados para bebidas, conservas o frutas.

Pero fue su almacén, conocido popularmente como *la nave de maderas de Lantero*, lo que constituyó uno de los ejemplos más significativos de la arquitectura industrial de la ciudad. Se trataba de una excepcional muestra de estructura en esqueleto realizada en madera. Sus dimensiones eran las que siguen: ocupaba una superficie de 1750 m^2, equivalente a la actual plaza del Ayuntamiento, presentaba una altura de 15 metros, equivalente a un edificio de cinco plantas, 70 metros de longitud y 25 de anchura.

Como autor podríamos señalar a un maestro carpintero anónimo que a través de algún libro de patrones diseñó una obra no exenta de originalidad. En su tipología adopta el modelo de una nave nórdica con la entrada por un extremo y la salida por otro. Hay una interacción con el espacio urbanístico exterior. La empresa cuenta

con dos barcos y un pequeño tren penetra en su interior, a modo de una atracción de feria, facilitando las labores de carga y descarga.

Constaba de una sorprendente estructura móvil que tenía en cuenta las oscilaciones producidas por el viento, las dilataciones de la temperatura o los agrietamientos por el peso. Sus cuchillos se apoyaban alternativamente directamente en la pared o solo en caso de necesidad sobre cruces de San Andrés, que permanecían sueltas sin llegar a tocarlos. Estos dos sistemas estructurales, las celosías aporticadas y las cerchas sobre pies derechos, interaccionan entre sí para contrarrestar las posibles deformaciones arquitectónicas.

La nave tenía una función de secadero de la madera que utilizaba tecnología sueca en su maquinaria. Función y forma estaban ahí, se relacionaban tan perfectamente que la estructura permanecía vista al exterior sin necesidad de un muro de cerramiento.

Una vida productiva daba lugar a una vida estética. Estructuras en madera *versus* estructuras en hierro que en todas partes se imponían. Una batalla en el fondo perdida. Las cerchas cosidas con un sistema de arriostramiento reflejaban un perfecto cálculo matricial. Sorprendían sus apoyos en el aire, las citadas cruces de San Andrés, en la búsqueda de una movilidad y holgura. Todo ello motivó que el Cobertizo de Lantero mereciese figurar en la lista de Oxford correspondiente al patrimonio industrial europeo.[99]

En su espacio externo destacaban las transparentes celosías en crucería y el amplio alero volado sobre veinte pórticos de madera de pino tea, que protegía las labores de carga y descarga por medio de vagonetas. El interior se caracterizaba por su diafanidad y abundancia de luz, siendo de una gran belleza y complejidad la osamenta que sostenía su cubierta. Verdadera catedral de la madera convertida en leyenda urbana, este mecano planificado en piezas desmontables de raigambre nórdica, constituía una de las joyas del patrimonio histórico gijonés. Desapareció en 1985.

5.3 COMUNICACIÓN VISUAL, TRANSPORTE Y SERVICIOS URBANOS

La imprenta: el *art nouveau* y la Compañía de Artes Gráficas (1901)

Las artes gráficas, tipografías y litografías, conocieron durante la denominada edad de plata de las publicaciones españolas un notable desarrollo y calidad en la ciudad. Como precedente en el tiempo se podría señalar la imprenta de la señora Rovada, de la que se tienen noticias de su actividad en el año 1773; sin embargo, el florecimiento súbito de esta actividad se produjo en línea paralela con otras ramas de la economía en el último cuarto del siglo XIX.[100]

[99] Información muy valiosa proporcionada por Carlos Fernández Caicoya, especialista en temas industriales.
[100] *Asturias*, o. cit., p. 183.

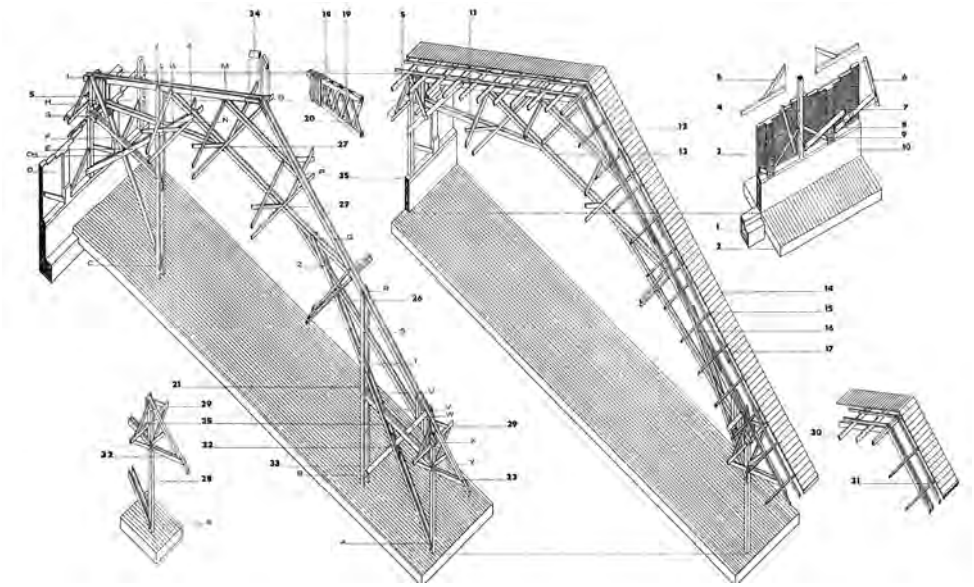

Figura 57. Estudio de la estructura del Cobertizo de Lantero (1916). Obsérvese cómo el primer cuchillo reposa directamente sobre la pared, mientras que el segundo solo lo hace en caso de necesidad sobre las cruces de San Andrés de los extremos (Archivo de C. F. Caicoya)

El modernismo, con su atractivo y heterodoxo vocabulario, comenzó a dominar el panorama del diseño artístico en la primera década del siglo xx. En Gijón, además de a todo tipo de artes decorativas, se aplicó también a la arquitectura industrial, preferentemente en naves y pequeños talleres. El embellecimiento de lo cotidiano es una de las notas de este movimiento.

La fachada en la calle Corrida de la redacción y administración del diario *El Comercio*, que se fundó en 1878, con su desenfadada y festiva decoración debida al arquitecto Manuel del Busto, anunciaba los cambios de gusto que se avecinaban favorecidos por el florecimiento económico y el auge del veraneo local. Su moderna maquinaria sirvió para imprimir no solo el más veterano de los diarios gijoneses sino todo tipo de publicaciones como guías ilustradas, libros, folletos o anuncios.

El taller de litografía artística Moré Hermanos y Compañía se fundó en 1871. Su actividad artesanal, especializada en etiquetas de lujo en cromo y relieve, abarcaba todo tipo de reproducciones: óleo-gráficas, carteles, anuncios impresos en cinc u hojalata, etcétera. Su establecimiento en la antigua avenida de Eduardo Castro, la calle Honduras y Guatemala, sucumbió frente a la competencia de la producción en serie. De sus 152 operarios 71 eran mujeres a principios de siglo. Contaba con una sucursal en La Habana.

La litografía Robustiano Viña se inauguró en 1920 en la calle Marqués de Casa Valdés. Su nacimiento se debió a la iniciativa de los hermanos Robustiano y Juan

Viña Mori, que habían iniciado su formación en los talleres Moré. Sus trabajos, que contaron con la colaboración del pintor asturiano Mariano Moré, destacaron por una gran calidad artística y una cierta vanguardia. Se especializaron en etiquetas comerciales de todo tipo, destacando las de conservas, botellas de sidra, carteles, impresos comerciales y envoltorios para caramelos.[101]

La Compañía Asturiana de Artes Gráficas se fundó en 1901 gracias a la iniciativa de Julio García y Alberto Paquet. Su actividad empresarial no se limitaba únicamente a la litografía, abarcaba otros campos como la fototipia, el fotograbado o la tipografía. Entre sus publicaciones impresas figuran todo tipo de almanaques, folletos, o tarjetas postales.

El arquitecto Mariano Marín Magallón realizó para esta empresa uno de sus mejores proyectos en la calle del Matadero, dentro del barrio de El Natahoyo, fechado el 6 de junio de 1901. Presentaba un diseño muy cuidadoso que avanzaba de lo industrial a lo ya claramente comercial, acertadamente encuadrado como una de las obras pioneras del modernismo en Gijón en su variante *art nouveau* por su ritmo curvilíneo y festivo.[102]

El edificio constaba de un sótano y una planta baja cuya distribución se organizaba en dos zonas claramente diferenciadas: las oficinas y los servicios comerciales miraban a la calle principal, mientras que en la parte posterior se encontraban los talleres de trabajo y los almacenes con sus patios de desahogo. En lo constructivo, una estructura metálica permitía una gran diafanidad en los espacios interiores.

La fachada constituía un ejemplo muy claro de la interrelación entre las artes gráficas, a las que precisamente se dedica la empresa, y la arquitectura modernista: la forma de derretirse la ventana termal del tímpano de coronación en un juego de curvas y contracurvas, el exquisito grafismo inspirado en tallos florales de las rejas de hierro y las hojas de madera de las puertas, o las cartelas de marcos quebradizos de sus paños ciegos eran claros rasgos del estilo. En 1945 un incendió destruyó parte de esta obra.

Un frontispicio modernista coronando las cocheras de los tranvías de Gijón (1905)

Íntimamente asociados a la estética del modernismo, con su alegre colorido y evocación floral en sus vagones abiertos, se encontraban los tranvías urbanos de Gijón (1890-1963). Nacieron avanzando el siglo XIX, al servicio de una ciudad volcada progresivamente en la industria y al turismo. Entre 1890 y 1908 funcionaron por tracción animal, era el tranvía de sangre. En 1909 los tranvías de mulas fueron sustituidos por los eléctricos.

[101] En la Litografía Viña se centró la tesis doctoral ya citada de María del Mar Díaz González.

[102] María Cruz Morales Saro: *Gijón 1890-1920: la arquitectura y su entorno*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1978, una obra básica para el conocimiento del modernismo de Gijón en torno a 1900.

Figura 58. Los tranvías de sangre, por tracción animal, funcionaron en Gijón entre 1890 y 1908. Su estética estuvo estrechamente relacionada con la arquitectura modernista de la ciudad (Museo del Pueblo de Asturias)

La configuración básica de la red tranviaria se articuló de forma radial a través de tres grandes ejes: la línea de La Guía prolongada hasta Somió (1890-1981), la de El Natahoyo (1895) que se prolongó hasta La Calzada (1900) y El Musel (1892) y la de El Llano a través de la carretera Carbonera. Todo ello configuró un patrimonio formado por material fijo y móvil, vías y tendidos eléctricos del que prácticamente nada quedó.

En las décadas de 1950 y 1960 se produjo la eliminación progresiva de los tranvías urbanos, en paralelo a otras ciudades españolas. Como causas principales de su desaparición, se pueden señalar la caducidad de las concesiones de explotación, la obsolescencia de sus instalaciones que no supieron modernizarse al ritmo de los tiempos, la competencia del automóvil y los autobuses, con sus recorridos más rápidos y flexibles y la falta de visión de futuro en un transporte silencioso y no contaminante.[103]

[103] Ramón Alvargonzález Rodríguez: *Los tranvías de Gijón*, Gijón, 1990, p. 192.

Figura 59. Frontispicio modernista de las cocheras de los tranvías de Gijón (1905), en el Coto de San Nicolás, que ocultaba una cubierta metálica proyectada por Carlos Bertrand (Museo del Pueblo de Asturias)

En Inglaterra se adquirió el material móvil necesario para la puesta en marcha del nuevo servicio urbano. En un principio constaba de tres coches cerrados para el invierno y dos abiertos para el verano, todos ellos de una brillante policromía. De un gran atractivo fueron sus jardineras de verano, vehículos abiertos con cortinas protectoras del sol y el aire, un elemento indispensable del veraneo gijonés. A la escuela taller de Gijón se le debió el proyecto de la restauración del último tranvía que circuló en Gijón dentro de un patrimonio que se perdió prácticamente en toda su totalidad.

Dentro de los edificios que formaban parte del inmovilizado material de la empresa se encontraban las cocheras para guardar los tranvías. Las primeras se edificaron en 1890 como consecuencia de su puesta en explotación. Ocupaban una superficie de 1711 m^2 en la calle Hermanos Basterrechea. Constaban de tres cuerpos: uno central para albergar hasta veinte coches y dos laterales dedicados uno a cuadra y el otro a oficinas. Dentro de un sencillo eclecticismo, se caracterizaba por los aparejos en mampostería y la proliferación de los huecos de iluminación. Después de diversos usos se derribaron en 1899.[104]

El levantamiento de unas nuevas cocheras se inició en 1903 con la adquisición de un solar en el Coto de San Nicolás, colindante con lo que es hoy la calle Pablo Iglesias. Proyectado por el ingeniero Alonso Rodríguez, se trataba de un edificio

[104] *La historia del tranvía en Gijón*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1992, pp. 91-92.

exento que ocupaba una superficie de 2922 m², capaz de albergar en torno a cien coches. La cubierta realizada por Carlos Beltrand se apoyaba en una estructura de hierro debida a la empresa Construcciones Metálicas y albergaba una nave de grandes dimensiones, que salvaba limpiamente sin apoyos intermedios un espacio de 14,80 m. de anchura.

La fachada principal de la Compañía de Tranvías de Gijón miraba a la carretera de Villaviciosa a Canero. En el proyecto original de la misma, la presencia de persianas, bajadas y entreabiertas, indicaba su carácter comercial. En la parte superior el frontispicio se componía de un friso con el cartel anunciador de la empresa y un frontón mixtilíneo en cuyo tímpano un medallón vacío indicaba el lugar del reloj que teóricamente debía encontrarse en dicho lugar. Se demolió en la década de los sesenta conservándose en fotografías antiguas la triste imagen de sus restos ruinosos entrelazados entre lo que fueron los último tranvías de Gijón.

Los gasómetros y tendidos de la Compañía Popular de Gas y Electricidad de Gijón (1870-1990)

La central de gas y electricidad de El Arenal

El cronista de la villa de Gijón Joaquín Bonet señalaba que en 1862 las calles de Gijón se iluminaban con faroles de aceite, que se apagaban en las noches claras de luna llena para ahorrar combustible. Este modelo de alumbrado, que no debió de ser muy efectivo cuando la propia luz lunar podía ahogar su brillo, sería entonces sustituido por otro que se consideró más moderno a base de aceite mineral llamado esquisto importado de fuera, al mismo tiempo que se adquirieron las primeras farolas, faroles de columna o pescante como en aquel momento se las denominó.

En 1870 Gijón adoptó, en la línea de las ciudades más avanzadas, el sistema de iluminación por gas, con la contratación de un servicio mixto a la empresa granadina Míster Gustavo Petit Pierre Pellión y Compañía «para que garantizase el funcionamiento de 200 faroles de gas y de 60 a 70 de petróleo». Esta compañía decidió establecer, en esas mismas fechas, una factoría en el ensanche del Arenal con destino a la producción y distribución de energía. Las obras fueron dirigidas por Francisco Saumier, de tal forma que en 1884 Gijón contaba ya con 465 faroles de alumbrado público y 2500 luces en locales y domicilios particulares.[105]

En 1889 la fábrica de gas llevó a cabo una notable ampliación con la incorporación de una nueva sala de hornos, el incremento de los aparatos de condensación y depuración, y la elevación de un gasómetro de 2000 m² que se construyó con chapa del país en un taller del propio Gijón. Cuando en 1894 cambió la titularidad de la propiedad pasando a denominarse Menéndez Valdés y Compañía, alimentaba 10 000 luces, además de innumerables instalaciones industriales y de calefacción.

[105] Joaquín Bonet: *Biografía de la villa y puerto de Gijón*, 2.ª ed., Gijón: La Industria, 1970, p. 245.

Figura 60. Chimenea en forma de columna dórica de la Fábrica de Gas (1869), en el ensanche de El Arenal. Grabado de N. Martínez Sienra para la *Guía ilustrada de Gijón* (1884)

Pero el gas tenía sus días de esplendor contados, ya que la década de 1880 vería surgir un nuevo *fiat lux* mundial a través de la electricidad. Inventos como la dinamo precedieron a la inauguración en 1882 de la primera central térmica de la historia, obra de Edison, que quemaba carbón para proporcionar alumbrado a 11 000 bombillas de filamento incandescente en la ciudad de Nueva York.

La superioridad y versatilidad del fluido eléctrico sobre el gas, como demostró el mismo Edison en la exposición de París de 1881, quedó patente en poco tiempo, y las principales ciudades españolas se hicieron eco del nuevo avance. En 1883 se construía en Barcelona la central eléctrica del barrio del Paralelo. Asturias y Gijón se sumarían pronto a esta tendencia.

En 1886, Victoriano Alvargonzález realizó la primera experiencia de alumbrado eléctrico de la ciudad utilizando como escaparate el paseo de Begoña, que con sus luces multicolores se convirtió en un atractivo más del veraneo gijonés. En 1889 se creó la Sociedad Electricista de Gijón y se alzó la central térmica de El Llano de

Figura 61. Estructura vista con elementos auxiliares del gasómetro y nave arquitectónica de estilo *art déco* perteneciente a fábrica de gas La Popular, en El Arenal (Museo del Pueblo de Asturias)

Abajo. La disputa entre las centrales del Arenal y El Llano, por abarcar el mercado público y privado, estallaría de forma inevitable.[106]

El prestigioso teatro Jovellanos se mostró pionero en su género al utilizar el nuevo tipo de iluminación. El fluido eléctrico acabó triunfando sobre el gas ciudad, que quedó relegado a usos industriales y domésticos, para experimentar un rápido crecimiento durante la dictadura de Primo de Rivera y convertirse más tarde en uno de los pilares de la economía asturiana. Por otra parte, el avance de la actividad fabril y la llegada del turismo favorecieron el desarrollo de servicios públicos tales como el alumbrado, alcantarillado y asfaltado de calles y plazas, o las conducciones de agua corriente.[107]

Las rivalidades entre ambas empresas se resolvieron con su fusión en 1897, adoptando a partir de 1900 la denominación de Compañía Popular de Gas y Electricidad, con un capital nominal de 1 759 000 pesetas. Pocos años después se incorporó la Sociedad Eléctrica Industrial de Gijón, que se había fundado en 1900 con un capital de 1 800 000 pts para la explotación de la energía hidroeléctrica produ-

[106] Estanislao Rendueles: *Historia de la villa de Gijón*, o. cit., p. 155.

[107] Manuel Ángel Sendín García: *Las transformaciones en el paisaje urbano de Gijón (1834-1939)*, Oviedo: RIDEA, 1995, pp. 100-101.

Figura 62. Manzana industrial de la Compañía Popular de Gas y Electricidad (1870-1993), en el barrio de La Arena, con sus gasómetros y naves coronadas iluminadas por ojos de buey y linternones corridos (Museo del Pueblo de Asturias)

cida en un salto de agua de Laviana. En 1942 fue absorbida por Hidroeléctrica del Cantábrico, de la que se disgregaría en 1987 al constituirse Gas Asturias como filial de la misma.[108]

El mapa eléctrico de Asturias, que la Comisión de Movilización de Industrias Civiles finalizó en 1924, señalaba que la central de reserva, transformación y distribución de Ezcurdia disponía, en dichas fechas, de un motor gas rico Otto, de 400 HP, con dos dinamos acopladas de 300 kW-500 V por unidad, dos grupos de convertidores formados cada uno por un motor sincrónico de 200 HP, 2500 V, 50 periodos y dos dinamos de 600 V, 150 kW y 300 V, 165 kW, respectivamente.[109]

También contaba con dos baterías acumuladores Tudor, una de ellas con 282 elementos y 225 A/h durante 10 horas y la otra 186 elementos y 348 A/h en el mismo tiempo, un elevador de tensión de 53 HP para la batería de tranvías y otros dos de 27 HP para la del alumbrado. Dos líneas trifilares unían los saltos

[108] Paz García Quirós y José María Flores Suarez: *La ciudad del vapor*; o. cit., p. 167.

[109] Comisión de Movilización de Industrias Civiles, 8.ª región: «Mapa eléctrico de Asturias», *Revista Industrial Minera Asturiana* (Gijón), 16/08/1924, p. 245.

Figura 63. Gasómetro con estructuras en celosía de la Compañía Popular de Gas y Electricidad (Museo del Pueblo de Asturias)

de Belmonte y Laviana con las centrales de la compañía en Gijón y Avilés. Las correspondientes al ferrocarril eléctrico Gijón-Carreño y a Candás-Luanco completaban el sistema.

Esta primera factoría de Menéndez Valdés ocupaba toda una manzana, con una extensión de 4356 m^2 en el privilegiado barrio de La Arena, entre las antiguas calles Ezcurdia, Canga Argüelles, Molino y del Gas. Su tejido industrial se enriqueció ince-

santemente, de tal forma que en las primeras décadas del siglo xx exhibía dos gasómetros en su parte norte, rodeados en los restantes costados por pabellones de diferentes épocas, tipologías y estilos que albergaban una sala de hornos, locales de oficinas, carboneras, talleres, central eléctrica y depuradores entre otros departamentos.

Hasta hace escaso tiempo el complejo se mantenía en relativo buen estado, sobresaliendo entre sus pabellones el gasómetro telescópico, con su depósito de anillos ceñido por diafragmas en celosía y sus instrumentos para medir el gas acumulado. Algunas de sus naves se cubrían con interesantes estructuras de cerchas metálicas. Una vez derruido a finales de los años ochenta del pasado siglo, parte del solar se destinó a la construcción de viviendas y, en lo que quedó libre, se emplazó el Parque del Gas. No se salvó ninguno de sus elementos patrimoniales.

La fábrica de luz La Electra, en El Llano

La fábrica de luz llamada *La Electra* se encontraba en el barrio de El Llano, entre las calles Oriamendi y Electra. La inauguración de la central eléctrica tuvo lugar el 1 de agosto de 1890, con dos calderas multitubulares Babcock y Wilcox, dos grupos de 80 caballos y una producción de 46 000 vatios cada una. A partir de su fusión en 1897 con la fábrica de gas del Arenal, la central de El Llano aumentó de nuevo su capacidad de producción eléctrica con la incorporación de tres grupos de generadores alimentados por cinco calderas de vapor, y con una potencia conjunta de 200 kW/h.

Un edificio de nueva planta se superpuso en 1923 sobre el anterior. Los tres elementos más significativos de su arquitectura eran la torre de refrigeración con su revestimiento de crucetas, la impresionante nave central espléndidamente iluminada por un gran linternón y los ventanales corridos en los que prácticamente desaparecían las paredes, y la omnipresente chimenea con un cuerpo propio. La estructura era de cemento armado para hacerlo incombustible. Se buscaba una buena ventilación además de una seguridad para unos servicios que podían ser peligrosos.

En el flamante contenedor se instalaron todo tipo de aparatos de recepción, distribución de fuerza y producción eléctrica. Desde las centrales hidráulicas de Laviana, Belmonte y Somiedo, la fuerza se transmitía por medio de líneas de diferentes voltajes que se acoplaban entre sí mediante transformadores. Ante cualquier percance que pudiera ocurrir en la red de transporte eléctrico, como producción de reserva, se dotó a la factoría de un turbo-alternador de 3000 caballos a la tensión de distribución propia de Gijón que se cifraba en 2600 V.

Entre otras instalaciones, en 1924 figuraban un alternador AEG de 350 kW, 250 V, 50 periodos, una caldera Backock de 290 m^2 y 500 HP, junto a otra de 363 m^2 y 3000 HP, un motor vapor Bolling de 50 HP, un grupo Brown-Boveri formado por una turbina a vapor de 3000 HP y un alternador trifásico de 2000 kW, 2500 V, 50 periodos, dos transformadores estáticos Ferranty, cada uno

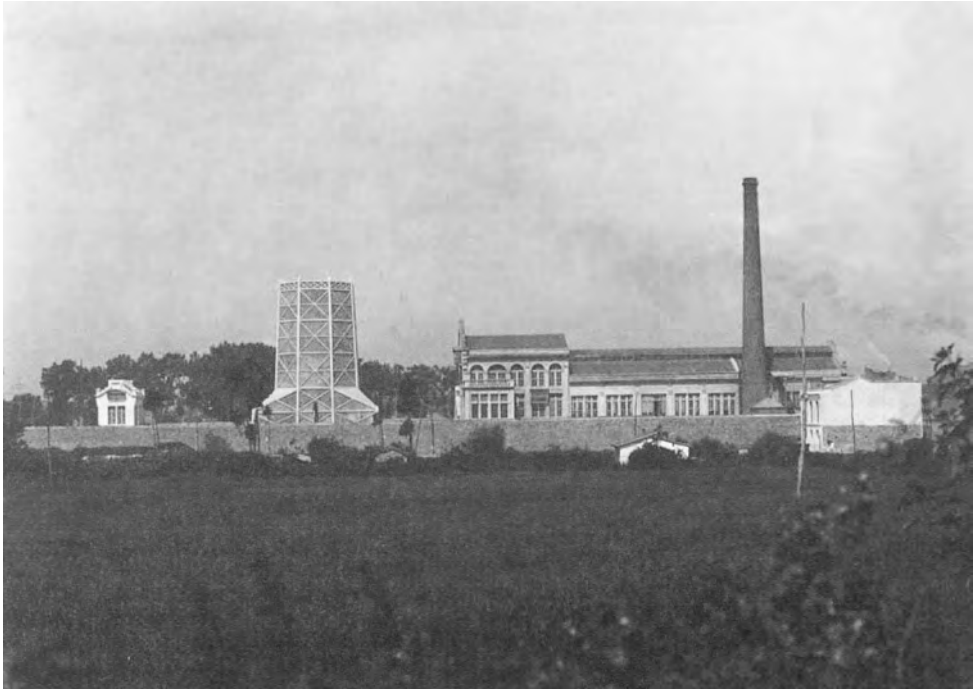

Figura 64. Panorámica general hacia 1923 de la fábrica de luz La Electra, en el barrio de El Llano, con su torre de refrigeración, nave central y espléndida chimenea, en un entorno todavía completamente verde

de 1500 kW, 50 000/23 000 V, y otros dos para el servicio a Gijón de 1000 kW, 25 000-24 000-23 000/2500 V, 50 periodos.

La torre de refrigeración, con su novedosa triangulación externa en cemento armado, alcanzaba una altura sobre el nivel del suelo de 24,50 metros. Servía para enfriar las aguas del estanque situado a sus pies que refrigeraban el condensador. Estas, después de haber cumplido su trabajo, eran impulsadas por una serie de bombas para ser enfriadas de nuevo en la torre, dentro de un óptimo sistema de reciclaje.[110]

La alimentación eléctrica de la población se realizaba en dicha fecha por medio de cables subterráneos a una tensión de 2600 V que irradiaban desde la central a distintos puntos estratégicos del casco urbano, mientras que tendidos aéreos alimentaban otras áreas como las de Somió, Contrueces y Pumarín. Un alimentador aéreo de 23 000 V servía a la zona industrial de La Calzada y El Musel. Algunos edificios de El Llano todavía conservan sobre sus cubiertas, a modo de pararrayos, los postes de hormigón desde donde partían los cables de luz.

[110] «Visita a la nueva central eléctrica de El Llano», *La Prensa*, el 11/01/1923, artículo recogido la *Revista Industrial Minera*, 01/02/1923, pp. 40-41.

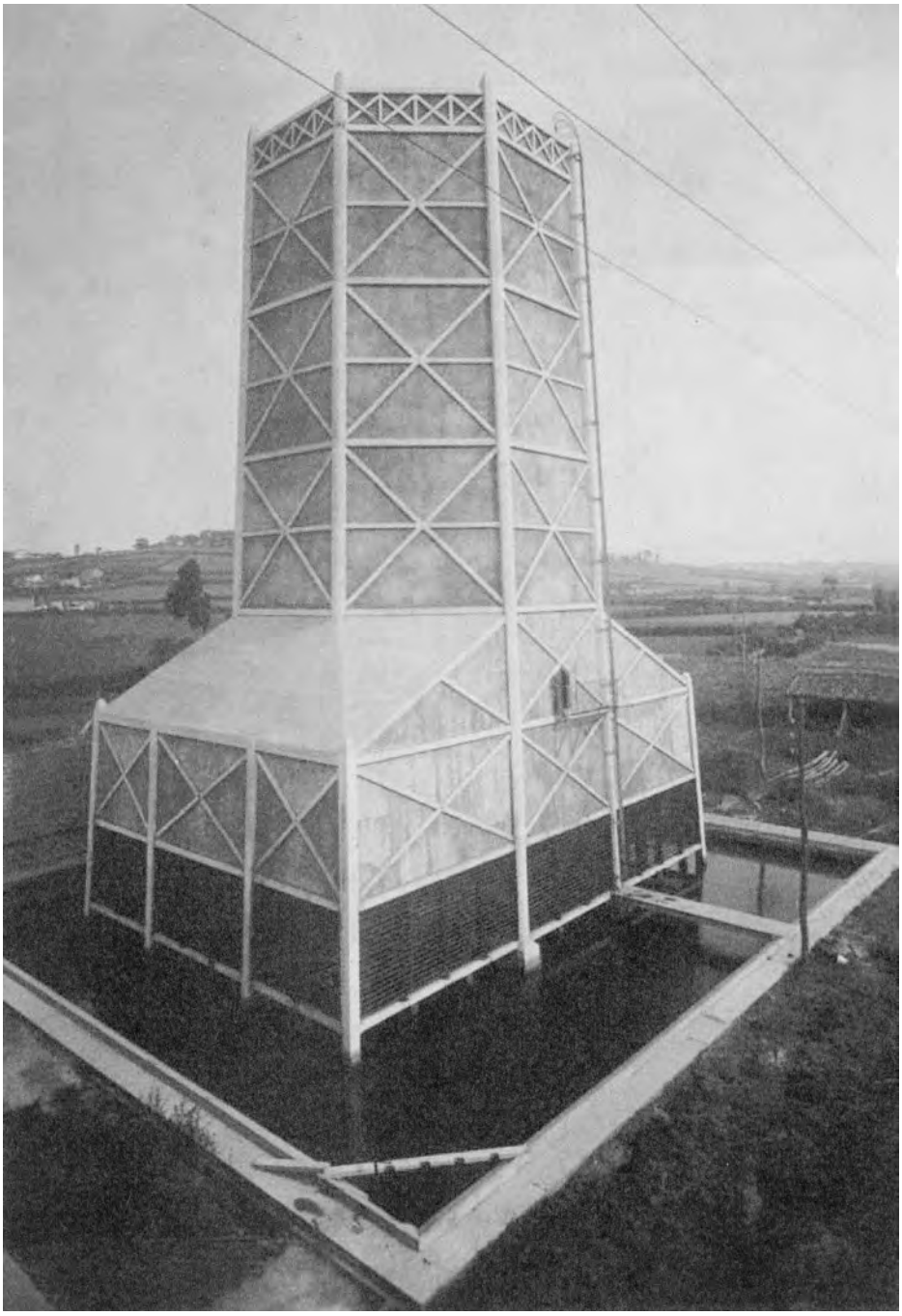

Figura 65. Sobre un estanque de agua parecía flotar la torre de enfriamiento del conjunto La Electra. Se erigió en 1923 y llama la atención por la modernidad de su triangulación estructural, realizada en cemento armado

Escasamente reivindicada, la central de El Llano representó un importante papel, puesto que introdujo de lleno a la ciudad en el mapa de la electrificación térmica durante una época temprana, casi al mismo tiempo que otras ciudades de más calibre como Sevilla, cuya primera térmica se inauguró en 1890. Aunque en el momento de su llegada la fábrica de La Electra se situaba en una zona aún mayoritariamente verde, el eje viario de la avenida Schulz, como parte de la carretera Carbonera, condicionaría la urbanización de su entorno al filo del primer tercio del siglo xx.

La gran fogata de humo negro producida por la necesaria combustión del carbón para producir energía eléctrica contaminaba el urbanismo promiscuo del barrio de El Llano, donde convivían con total naturalidad talleres de trabajo, servicios y viviendas, afectando incluso a instalaciones próximas como el estadio de fútbol del Campo de los Fresnos. No era entonces la contaminación una preocupación prioritaria en la política de las empresas.

Toda esta zona de Electra sufrió una transformación radical a partir de 1990. La creación de un gran centro comercial en la avenida de El Llano significó el pistoletazo de salida para la transformación de un barrio, artesanal e industrial, en una gran área de servicios. Nada quedó de las instalaciones eléctricas y muy poco de los modelos de vivienda obrera, algunos de ellos muy interesantes dentro de la arquitectura ecléctica y racionalista.

5.4. OTRAS FACTORÍAS EN LA ZONA DE LA BRAÑA

Las bujías de cera de La Luz Asturiana (1916)

La fábrica de bujías de cera La Luz Asturiana, S. A. nació durante 1916 en el marco de las materias primas derivadas de la endogamia del carbón. En un principio la presidió Enrique Oliver Morán, que contó con la colaboración del consejero Eduardo Espiniella Suárez. La factoría del Parrochu elaboró durante varias décadas bujías, ceras y betún. En los años sesenta se produjo su declive.

Como ubicación se eligió el sitio entonces conocido como La Braña, que en la actualidad se encuentra dentro del propio casco urbano, por su proximidad a la Gran Vía que conducía al puerto de El Musel, lo que favorecía la exportación de sus productos. Otras industrias, que se solapaban con su producción, también habían elegido esta zona para llevar a cabo sus actividades.

Al principio ocupó un solar un tanto rectangular de 37 × 51 metros que lindaba por el norte y el oeste con el arroyo del Cutis y por el sur y el este con las fincas de varios particulares, espacios colmatados en la actualidad por todo tipo de bloques de viviendas. Un muro de mampostería cerraba todo el frente de la factoría correspondiente a la carretera de la Vizcaína. En el interior del recinto se construyó una casa de planta baja y principal acompañada de varios tendejones y naves industriales.

Figura 66. Fábrica de bujías la Luz Asturiana, colindante con avenida de Portugal y la carretera Vizcaína, la última factoría histórica superviviente en pleno casco urbano en el año 2008

Dentro de los establecimientos fabriles de Gijón, su arquitectura industrial se caracteriza por su humildad y máxima parquedad no exenta de funcionalidad, que es alterada por algunos elementos decorativos de filiación modernista apenas insinuados, como los recercados de los huecos de la vivienda, los ojos de buey de las naves de trabajo o el frontón de coronamiento del portal de entrada.

Una empresa constructora adquirió esta parcela, que ocupa unos 5200 m^2 colindante con la avenida de Portugal, la calle de Nava y la carretera Vizcaína para proceder a la construcción de una serie de viviendas y plazas de garaje en la que tres cuartas partes del solar se destinarán a zona ajardinada. Con esta operación urbanística perece la última fábrica de Gijón situada en pleno casco urbano.

El solar de la fábrica de vidrio La Bohème (1929)

La fábrica de vidrio hueco La Bohème, una empresa tradicional especializada en cristalerías de mesa y en objetos ornamentales, se fundó en 1929 continuando la

trayectoria de un sector económico de gran prestigio en la ciudad. Más tarde pasó a denominarse La Bohemia Española, marca que alcanzará un reconocido prestigio en el mercado nacional.

Ocupaba una superficie de 12 000 m^2 en la zona de La Braña, entre la actual avenida de Portugal y la autopista de la Y asturiana. Protegida de una empalizada sus instalaciones albergaban hornos de templar, los correspondientes talleres de esmerilado, tallado y decoración amén de otras dependencias de diversa índole entre servicios administrativos y de venta, depósitos de material y almacenes de productos acabados.

La reconversión industrial de finales de la década de 1970 afectó a esta empresa como a otras muchas de la misma zona. En 1982 se transformó en una cooperativa industrial que acumuló una deuda de 400 millones de las antiguas pesetas. Durante los años 1985-1986 funcionó como sociedad anónima limitada. Sus bienes, que se subastaron en 1994, fueron adquiridos por la familia Ruiz de Alda.

El solar de la fábrica, a cambio de mantener su viabilidad en otro lugar y la concesión de terrenos para nuevos viales y zonas verdes al Ayuntamiento, se recalificó con la consiguiente destrucción de su arquitectura industrial, sustituida en la actualidad por un hotel de lujo. La antigua factoría se trasladó al polígono en Tremañes, bajo la razón social de Cristal Gijón, aunque manteniendo la marca Bohemia Española, donde se instalaron nuevos hornos de dos crisoles para producir teóricamente 2400 kilos de cristal diarios.

6. Racionalismo y movimiento moderno en el siglo xx

Será la arquitectura racionalista, la denominación mas acertada para la primera etapa de la arquitectura funcional del siglo xx, la corriente artística que se adaptó con mayor vigor y autenticidad a una ciudad portuaria e industrial de marcado carácter proletario. El racionalismo arquitectónico, por su implantación y dilatación en el tiempo, constituye un autentico estilo latente que refleja los intentos de Gijón por modernizarse y confiere una cierta unidad constructiva a su conjunto urbano.

Este legado arquitectónico no puede reducirse a un puñado de ejemplos, por muy valiosos que sean desde el punto de vista artístico, se compone además de muchas obras aparentemente humildes que, utilizando un término de la generación del 98, reflejan la intrahistoria de la urbe como viviendas obreras, talleres industriales o micro-arquitecturas. Todas estas realizaciones forman parte también de su patrimonio que merece conservarse como reflejo de la vida y la actividad de muchos ciudadanos anónimos. Es precisamente la humildad de una gran parte de sus manifestaciones lo que confiere una cierta fragilidad a su preservación.

Grosso modo, el racionalismo arquitectónico se puede definir como la interacción entre la estructuras en esqueleto de hormigón armado o el acero y el lenguaje desornamentado procedente de las vanguardias, especialmente el cubismo, a lo que hay que añadir una serie de ideales higiénicos y maquinistas, todo ello en la consecución de una arquitectura más democrática y social especialmente urgente a partir de la primera guerra mundial. Este estilo ofrece además una interesante relación con toda la estética industrial. Otras variantes del funcionalismo se relacionan más con el expresionismo o el surrealismo.

En efecto, en Gijón el racionalismo, además de un movimiento de corta duración, que cristaliza y florece especialmente en la década de los treinta coincidiendo con el advenimiento de la Segunda República, se puede considerar también como una tendencia de larga duración que hunde sus raíces en el clasicismo, prepara su alumbramiento a través del regionalismo y el *art déco* y se prolonga en la posguerra para, a través del estilo internacional coincidente con la etapa del desarrollismo, llegar al momento actual. Unas mismas formas iconográficas que se repiten pero con una iconología diferente según el paso del tiempo.

Figura 67. Fachada de cierre para la Fábrica de Salazón, de Manuel Villaverde, en el barrio de Cimadevilla, que Luis Bellido proyecto en el año 1902 dentro de un estilo *art nouveau* (Archivo Municipal de Gijón)

El racionalismo en Gijón no se limitó cronológicamente, por lo tanto, a los años treinta y se prolongó en las décadas siguientes. La arquitectura de la posguerra se enfrentó a dos graves problemas: la reconstrucción de las zonas destrozadas por los sucesos bélicos y el problema de las viviendas sociales. Además, la acelerada emigración del campo a la ciudad y la instalación de nuevas industrias implican la edificación de múltiples manzanas de casas baratas, barriadas y poblados obreros.

Durante la etapa desarrollista, la de mayor expansión industrial de la economía asturiana, se continuaron expulsando las industrias que quedaban en el casco urbano arrojándolas a zonas periféricas de terrenos más asequibles. Con la presencia de la gran industria, a la sombra del proteccionismo estatal, surgió toda una arquitectura tecnológica al servicio de unas instalaciones colosales que eligieron como localización preferente la ría de Aboño y el valle de Veriña. La crisis de 1980 obligó a una dura reconversión que potenció de manera sobresaliente el sector de servicios durante las siguientes décadas. Con el cambio de modelo económico se aceleró la inexorable desaparición del patrimonio industrial histórico a pesar de algunas notables excepciones.

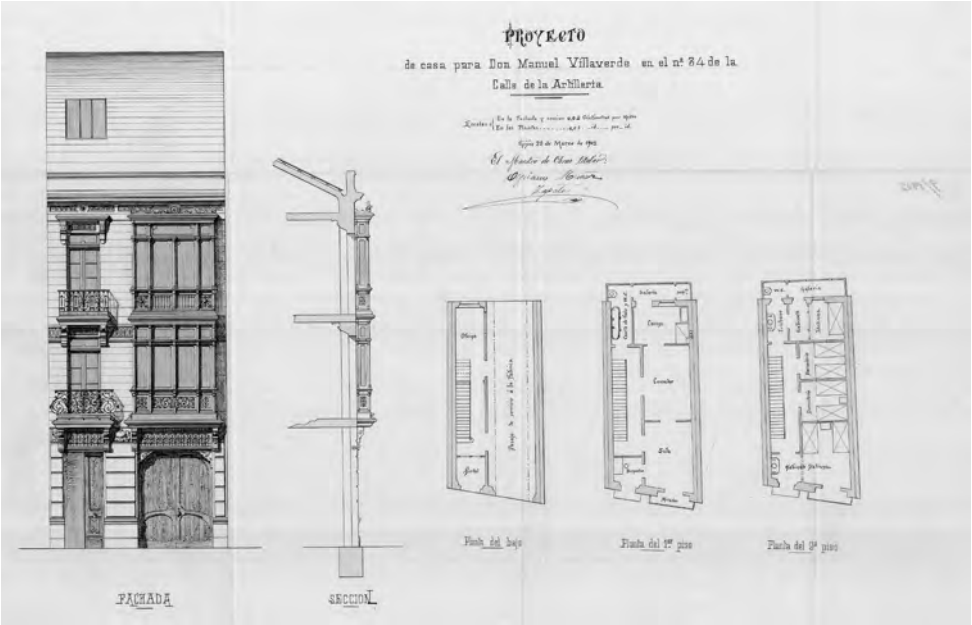

Figura 68. Fachada de la casa modernista en la calle Artillería, con el pasaje de acceso a la fábrica de salazón, que el maestro de obras Ulpiano Muñoz realizó en 1902 para Manuel Villaverde (Archivo Municipal de Gijón)

6.1. EL RACIONALISMO Y SU PERVIVENCIA EN EL TIEMPO

El edificio racionalista de Conservas Ojeda (1939)

La industria de salazón de pescados se remonta en Gijón a la época romana. Las conserveras comienzan a proliferar a lo largo del xix, alcanzando su etapa más próspera en los inicios del xx. Se instalan preferentemente cercanas al puerto pesquero de Cimadevilla, elaborando muchas de ellas sus propios envases de hojalata. La mayor parte desaparecerán con la reconversión pesquera del último tercio del siglo xx.

Las conservas constituyeron una de las aportaciones básicas a la industria de la alimentación. Se obtenían hirviendo los alimentos en latas de hojalata, soldadas al gas, o en frascos de vidrio para eliminar los microorganismos. La variedad de pescados del mar y los ríos asturianos, la necesidad de alimentos duraderos en las travesías de los barcos y la presencia de colonias de emigrantes en América fueron algunos factores que favorecieron su crecimiento.

Gijón se convirtió en la vanguardia conservera española gracias a la saga de los Alvargonzález. A Francisco Alvargonzález y Zarracina se le debió una fábrica pionera de conservas en España. Su hijo Mateo fue precursor en utilizar las latas

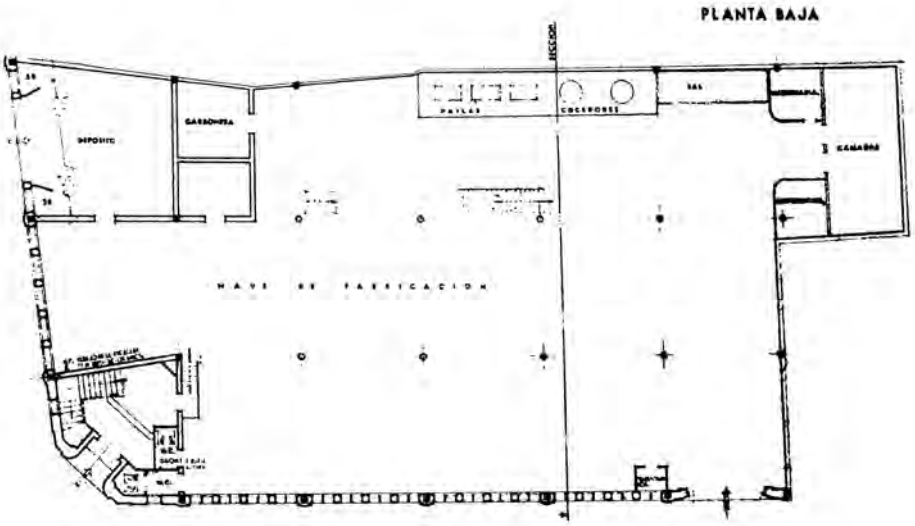

Figura 69. Plano de la planta baja, con la nave de fabricación, de la factoría Conservas Ojeda, en el barrio de Cimadevilla, que proyectó el arquitecto de la generación del 25 M. García Rodríguez

como recipientes de las mismas. Sus herederos insistieron en esta actividad creando nuevas factorías como la de Anacleto Alvargonzález en la calle Libertad (1848), que más tarde se trasladaría a la de Ezcurdia.

Otras fábricas fueron la de Escobio, Alesón, o La Cantábrica de Valentín Sendín que producía latas de sardinas, bonito o besugo con destino a Francia, Italia o la Península, que empleaban a 100 hombres y a 25 mujeres a principios de siglo.[111]

Para Manuel Villaverde el arquitecto Luis García Bellido realizó en 1902 el proyecto de una fachada de cierre para la fábrica de salazón que se situaría en la calle de la Artillería, número 34. El arco acantonado del portón, con su frontón y cartela anunciadora del negocio, cuajados de curvas revelaba claramente su filiación *art nouveau*.

De un modernismo más académico era la fachada de la casa del dueño, confiada al maestro de obras Ulpiano Muñoz, que contenía en la planta baja el pasaje de acceso a la instalación, mientras que los dos pisos superiores se destinaban a vivienda con las habitaciones del día en el primero y las de la noche en el segundo.[112]

Pero especial atención merecía la fábrica de conservas en escabeche y salazones de pescado Hijos de Ángel Ojeda, que se fundó en 1923, disponiendo de otra factoría en Candás. Contaba con su propia flotilla de pesqueros, una planta para la elaboración de hielo, un dique con talleres mecánicos para la construcción y repa-

[111] Ramón Fuertes Arias: *Asturias industrial*, o. cit., p. 474.
[112] Archivo Municipal de Gijón: doc. 9/1902.

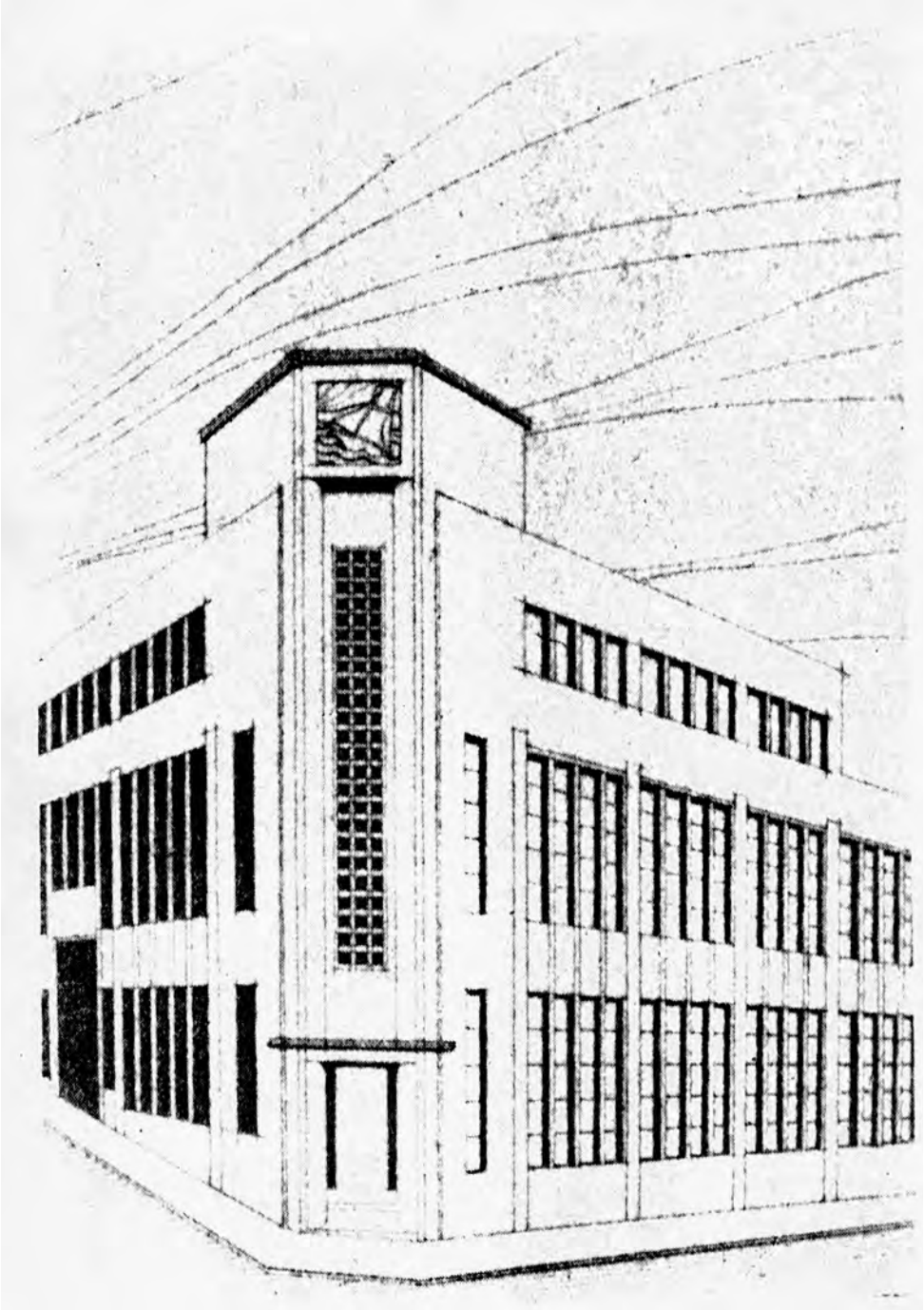

Figura 70. Perspectiva axonométrica del arquitecto M. García Rodríguez, dentro de la mejor arquitectura racionalista, de la desaparecida fábrica Conservas Ojeda (1939), en Cimadevilla

ración de buques. Tenía una capacidad para tratar 200 000 kilos de pescado de distintas clases, especialmente bonito y sardina para sus latas de conserva en aceite.

El arquitecto Manuel García Rodríguez, de la denominada *generación del 25*, construyó una moderna factoría (1939) en la calle Artillería que sube al cerro de Santa Catalina. Esta construcción se caracterizaba, dentro del racionalismo latente de la década del cuarenta, por su funcionalidad, higiene, bajo coste económico y estética desornamentada. La ausencia de aleros, la reducción de las molduras que encuadran su fachada a la mínima expresión, el silencio de los paños o la utilización de elementos seriados serían otras de sus notas.[113]

Se trataba de un edificio haciendo esquina que aprovechaba magistralmente el desnivel del terreno para favorecer los flujos de personas, materiales y mercaderías: para favorecer las labores de carga y descarga disponía de un acceso para la entrada de materias primas y otro, a distinto nivel, para la salida de productos manufacturados. La nave de fabricación se conectaba con la segunda planta por medio de un vacío central, lográndose de esta manera una buena iluminación cenital a través de las cubiertas.

Su volumen exterior se articulaba en torno al chaflán ortogonal, donde se encontraba la entrada principal, que servía de eje a unas fachadas rasgadas por ventanales continuos gracias a la estructura en esqueleto de hormigón armado. La disposición de los huecos denunciaba las funciones del espacio interno: formatos verticales para la iluminación de las naves y ventanales cuadrados para las oficinas y vivienda del tercer piso. Destruida en la década de los noventa, en su lugar se alzó un bloque de viviendas. En definitiva, una lección de buena arquitectura de la que ya no podemos disfrutar.

Arquitectura para la velocidad

Con el avance de la industrialización, bicicletas, motocicletas y automóviles se van adueñando de las calles de Gijón, desplazando progresivamente al transporte de sangre. Con la construcción y mejoría en el asfaltado de calles y carreteras, la locomoción se convierte en símbolo de progreso y en torno a ella surge toda una estética de la velocidad que se apodera del universo artístico, abarcando desde el cinematógrafo a la arquitectura industrial.

Los hermanos Jesús y Marcelino Cuesta, aunando sus conocimientos técnicos con su condición de ciclistas, fundaron en 1901 la empresa Cuesta y Compañía volcada en la construcción de bicicletas. Estas adquirieron una justa fama nacional por su adaptación a las difíciles carreteras españolas. Representantes además de las motocicletas BSA y Harley Davidson, consideradas entre las mejores marcas

[113] Joaquín Aranda Iriarte: *Los arquitectos de Gijón alrededor del racionalismo: los años treinta*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1981, pp. 76-77.

respectivamente de Inglaterra y Estados Unidos, su establecimiento de Gijón se encontraba en la plaza de San Miguel, número 3.

Merecida fama gozaron las motocicletas y velomotores fabricados en la ciudad a partir de la segunda mitad del siglo xx, actividad que se convirtió en una industria relativamente estable a pesar de sus cíclicas crisis. La responsable de su implantación fue la compañía Avello, S. A., dedicada en sus comienzos a la elaboración de máquinas herramientas, merced a la colaboración con la firma italiana Mecánica Verghera, lo que permitió la fabricación de utilitarios orientados al mercado español. Como consecuencia de una crisis empresarial fue adquirida en 1970 por la empresa austriaca Steyr-Daimler Puch, desprendiéndose de la misma en 1983.

El desembarco de la multinacional japonesa Suzuki en 1985 permitió la salvación de la empresa asturiana al asumir su dirección y adquirir su capital social, pasando a denominarse Suzuki Motor España, S. A. A tal efecto se construyó una fábrica de nueva planta en el polígono de Porceyo de notable capacidad y con el cuidadoso esmero en el detalle propio de la arquitectura del país asiático. De esta forma, a la tradicional presencia en Asturias de la tecnología belga, inglesa, alemana o francesa, se incorporaron los métodos de fabricación japoneses, que no estuvieron exentos de cierta conflictividad social, al adaptarse con dificultad al modelo español.

Será sin embargo el automóvil, junto al desarrollo de la electricidad, el auténtico símbolo de la segunda revolución industrial. Unidas a este modelo de transporte, no solo surgieron nuevas tipologías arquitectónicas como gasolineras, garajes, auto-salones o estaciones de autobuses, sino que también la arquitectura racionalista se dejó influir por el diseño maquinista en sus chaflanes expresionistas, líneas curvas de sus escaparates o utilización de elementos seriados.

En Asturias no llegó a cuajar una industria de fabricación de automóviles. Sin embargo, en Gijón se realizó una experiencia pionera durante 1904, en el taller especializado en barcos y motores marinos de la familia Alvargonzález, para la fabricación de un coche que recibió la marca Hormiguer. Representantes de la empresa Delahaye parece que incorporaron al mismo un motor marino de dos cilindros y 12 HP, sin que dispongamos de más datos fiables.[114]

Dentro de la arquitectura racionalista de la época de Primo de Rivera, la gasolinera de la compañía de petróleos Porto Pi, en la calle Alberto Aguilera n.º 18 de Madrid, proyectada por el arquitecto Casto Fernández Shaw, representó en la temprana fecha de 1927 una de las obras paradigmáticas de esta tendencia por su ausencia precisamente de estilos. Gijón contó con varios ejemplos sobresalientes de estaciones de servicios, aunque desdichadamente apenas queda ninguna.

A Mariano Marín de la Viña se le debió la gasolinera (1933) alzada en la Gran Vía a El Musel, actual avenida Portugal esquina calle Perlora. Envuelta en letreros publicitarios y franjas horizontales simultáneas alusivas al movimiento, que pare-

[114] Pablo Gimeno Valledor: *El automóvil en España. Su historia y sus marcas*, Madrid: Real Automóvil Club de España, 1993, p. 90.

cían evaporar su volumen exterior, en cierto modo anticipaba la denominada actualmente arquitectura líquida. Se articulaba en dos espacios muy diferentes: la nave de lavado y engrase por compresión y la volada visera que acogía a los vehículos para aprovisionarlos de gasolina, aire y agua, estos últimos servicios gratis.

De cronología un tanto más tardía, dentro ya de una corriente más organicista que racionalista, se encontraba la gasolinera situada en avenida de Portugal, debida en 1959 a Mariano Marín Rodríguez-Rivas hijo precisamente del anterior arquitecto. Se trataba de un original conjunto de piezas que formaban una colonia de paraguas invertidos con sus varillas abiertas y plementos realizados en hormigón armado. Se encontraba a caballo entre la arquitectura y la escultura por su acusada plasticidad y ritmo musical.

En la calle Santa Doradía de Gijón, milagrosamente en pie, se encuentra el garaje Asturias, proyectado por el arquitecto Miguel García de la Cruz en 1925. Conocido popularmente como el *Palacio del Automóvil*, la fachada se encuadra dentro del *art déco* por su forma de disolver el modernismo congelándolo en el racionalismo. En el frontón, los montantes de la ventana termal se rematan por dos espectaculares dovelas con una inclinación de 45 grados, mientras que los huecos de la parte inferior obedecen a líneas más racionalistas. La armadura metálica, sin apoyos intermedios, sostiene una cubierta a dos aguas, que se corona por un linternón corrido y se quiebra en la mitad del recorrido, permitiendo un máximo reaprovechamiento espacial.[115]

Finalmente, como un último ejemplo, se puede resaltar la estación ALSA para la Sociedad de Automóviles Luarca, levantada entre 1939 y 1941 por los arquitectos Manuel del Busto y su hijo Juan Manuel. El programa de necesidades se articulaba en tres zonas: la de servicios que se orientaba a la fachada principal, los andenes cubiertos de autobuses y pasajeros en la central y los talleres de reparación en la parte posterior. El ropaje estético sigue siendo el del racionalismo, que como estilo latente se prolongó en Gijón durante la posguerra.

En el volumen exterior los huecos se agrupan mediante vierteaguas y guardapolvos corridos, persiguiendo la horizontalidad preconizada por el racionalismo. La tipografía publicitaria de la empresa se incorpora a la arquitectura lo mismo que los *collages* en el cubismo sintético. El elemento más destacable dentro del estilo es la solución del chaflán con sus superficies curvilíneas de inspiración naval, donde no falta una torrecilla circular con su reloj cúbico en lo alto a la manera de un mástil de un barco portador de un farol.

Al derrumbarse accidentalmente su estructura en esqueleto de hormigón armado, bastante deteriorada a finales del siglo XX, la estación perdió un elemento clave de su arquitectura racionalista, conservándose solo a modo de telón su fachada principal en espera de una pronta rehabilitación.

[115] Miguel García Pola: «Arquitectura del automóvil en Asturias. El coche impulsó nuevas formas constructivas cuyos ejemplos abundan en la región», *La Nueva España*, 12/10/2004.

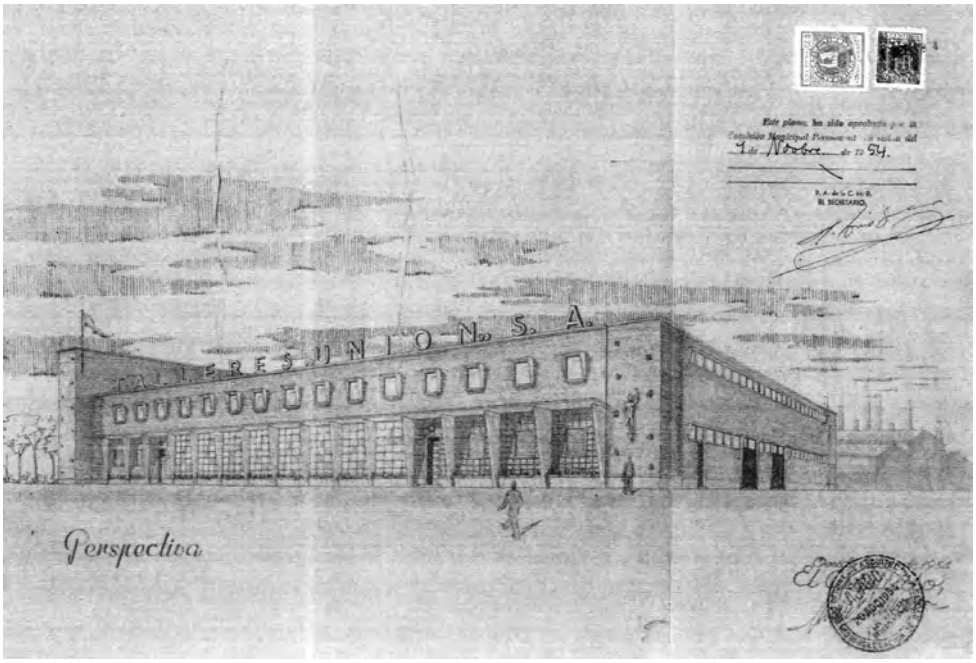

Figura 71. Perspectiva axonométrica de la fábrica de electrodos Talleres Unión, S. A. (1954), en La Braña, obra del arquitecto José Suárez Aller, dentro del movimiento moderno (Archivo Municipal de Gijón)

6.2. LOS EDIFICIOS INDUSTRIALES DEL MOVIMIENTO MODERNO

La fábrica de electrodos Talleres Unión (1954)

En 1954 el arquitecto José Suárez Aller proyectó un edificio industrial de dos plantas para la fábrica de electrodos Talleres Unión S. A. Para su emplazamiento eligió un solar colindante con la avenida de Portugal, en pleno núcleo urbano. El terreno disponible no se edificó en toda su extensión, únicamente unos 1500 m^2. Esta empresa mudaría mas tarde por el nombre de Unión Ibérica de Soldadura, S. A.

La construcción ofrecía una estructura en esqueleto de hormigón armado sobre zapatas. La fábrica de ladrillo adquiere un papel preponderante: de un pie, cámara de aire y tabique al canto en el revestimiento exterior de la fachada, de medio pie en las cajas de escalera y de panderete en las paredes de la distribución interior. Se utilizaron los materiales más modernos del momento, como los prefabricados cerámicos y gres vidriado.

La planta de estructura se cubría con pavimentos de forjado río cerámico, pavés de vidrio y losas de hormigón armadas en las dos direcciones. Las cubiertas se caracterizaban por la utilización de bóvedas a la catalana en las terrazas y estructu-

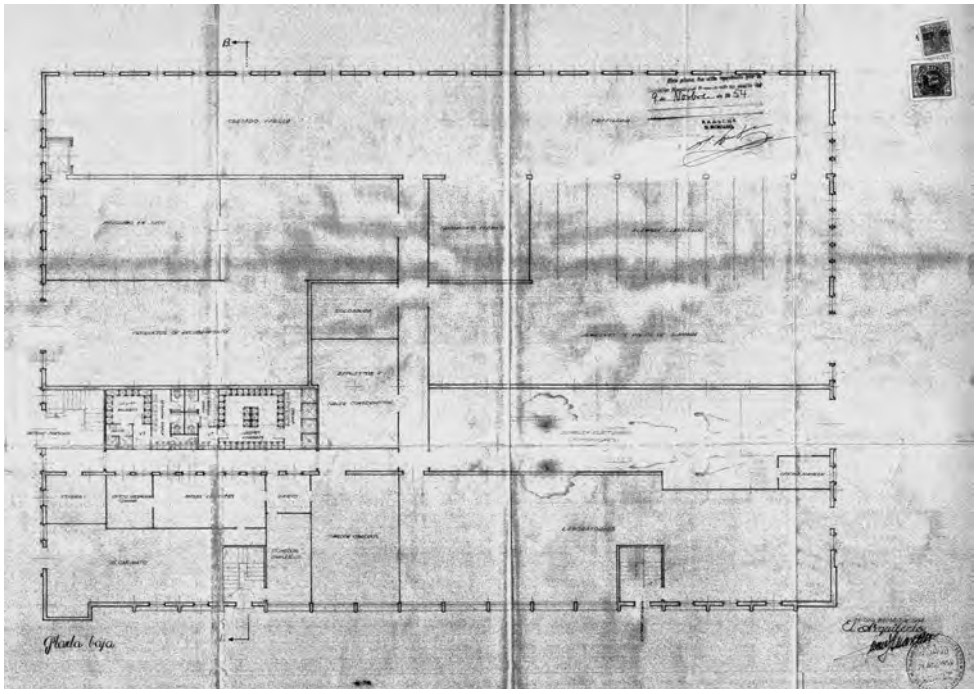

Figura 72. Distribución de la planta baja de la fábrica de electrodos Talleres Unión, colindante con la avenida de Portugal, proyectada por el arquitecto José Suárez Aller (Archivo Municipal de Gijón)

ras metálicas con tejas planas en las naves. Ventanales corridos de raíz racionalista inundaban de luz el espacio interno.

Se emplearon carpinterías metálicas para el exterior y de madera de castaño en los interiores. La instalación eléctrica se encontraba empotrada bajo tubos del modelo Bergan. La fábrica contaba además con montacargas de tres paradas, sanitarios en las distintas dependencias y servicio de calefacción. En definitiva, toda la factoría gozó de un cuidadoso diseño en sus calidades y detalles.

La distribución destacaba por su funcionalismo. En la planta baja la crujía principal orientada a la avenida de Portugal acogía el economato, el comedor de empleados, el de obreros y los laboratorios. En la parte posterior se disponían los almacenes de rollo de alambre y alambre clasificado, además de las dependencias dedicadas al reclutamiento de materiales, mezclado en seco, soldadura y taller de reparación.

En la segunda planta, la citada crujía principal albergaba las oficinas, con sus distintos despachos, y una vivienda compuesta de una cocina, comedor, cuatro dormitorios y dos baños, oficio y despensa. En la parte posterior se encontraban el almacén de silicatos, las dependencias del mezclado en húmedo e inmersión, el taller de fabricación, la nave de hornos y el depósito de escogido y empaquetado.

Dentro del movimiento moderno destacaba su fachada externa por la macla de sus volúmenes, la diafanidad de la planta baja a través de un pórtico con montantes

Figura 73. La fábrica de electrodos Talleres Unión, que el arquitecto José Suárez Aller proyectó en 1954, representó uno de los ejemplos más brillantes del denominado estilo internacional en Gijón

cuadriculares que acogían una cristalería translúcida, la policromía entre el color natural del ladrillo y la tonalidad ósea de los recercados en los huecos, los toques escultóricos que animaban los paramentos vacíos o la tipografía del nombre de la empresa recortándose sobre el cielo.

Con el paso del tiempo su arquitectura sufrió una serie de modificaciones hasta su triste derribo final: reforma del edificio (1962), añadido de una nave industrial (1963), elevación de una cisterna de propano (1974) y la instalación de un depósito de fuel-oil (1976) entre otras actuaciones. Todo desapareció bajo la piqueta.

La progresiva pérdida de naves industriales (1954-1974)

Las distintas corrientes del funcionalismo, racionalismo, organicismo y expresionismo se disolvieron a partir de la segunda guerra mundial en el llamado movimiento moderno. Este estilo coincidió en España con una etapa de intenso crecimiento económico y desarrollo urbano donde convivieron dos corrientes arquitectónicas en cierto modo antagónicas: un racionalismo latente con un contenido ético y estético, otro de carácter más especulativo de dudosa belleza.

Figura 74. Derribo, a finales del siglo pasado, de la fábrica de electrodos Unión Ibérica de Soldadura, limítrofe con la avenida de Portugal

El acelerado crecimiento espacial de Gijón, especialmente notable a partir del primer plan de estabilización, aceleró la expulsión de talleres e industrias localizadas en el casco urbano a zonas más periféricas, con la consiguiente liberación de plusvalías obtenidas por la venta de sus solares para usos residenciales. El movimiento moderno constituyó el lenguaje que utilizaron las factorías transformadoras de nueva planta, al servicio de una sociedad de productores y clases medias con un nivel de vida cada vez más alto.

A los arquitectos Juan Manuel del Busto y Miguel Díaz Negrete les debemos tres naves industriales, reducidas por la piqueta, que reflejaban muy bien las tendencias del momento. La primera de ellas (1954), para la empresa Montajes Electromecánicos en la calle Magnus Blikstad, se encontraba aún dentro de un racionalismo sin vanguardias, por su composición muy simétrica. Más interesante era la nave industrial para gaseosas La Casera (1958) que ofrecía una disposición más libre con sus dos cuerpos maclados.[116]

Un tercer proyecto (1957) correspondía a las instalaciones de la empresa textil Confecciones Gijón en la calle Balmes, que con su diseño asimétrico, ventanas corridas y rasgaduras horizontales, era una obra de plena modernidad. Esta empresa fue de una gran envergadura para su tiempo.

[116] Héctor Blanco González: *Juan Manuel del Busto González: vida y obra de un arquitecto*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 2005.

EDIFICIO DE
CONFECCIONES GIJÓN, S. A

MAQUINA
TROQUELADORA

TROCEADO Y AFINADO

Figura 75. Los arquitectos Juan Manuel del Busto y Miguel Díaz Negrete proyectaron, dentro del movimiento moderno, el edificio de Confecciones Gijón Ike (1957): aspecto que ofrecía en 1966 (Archivo Municipal de Gijón)

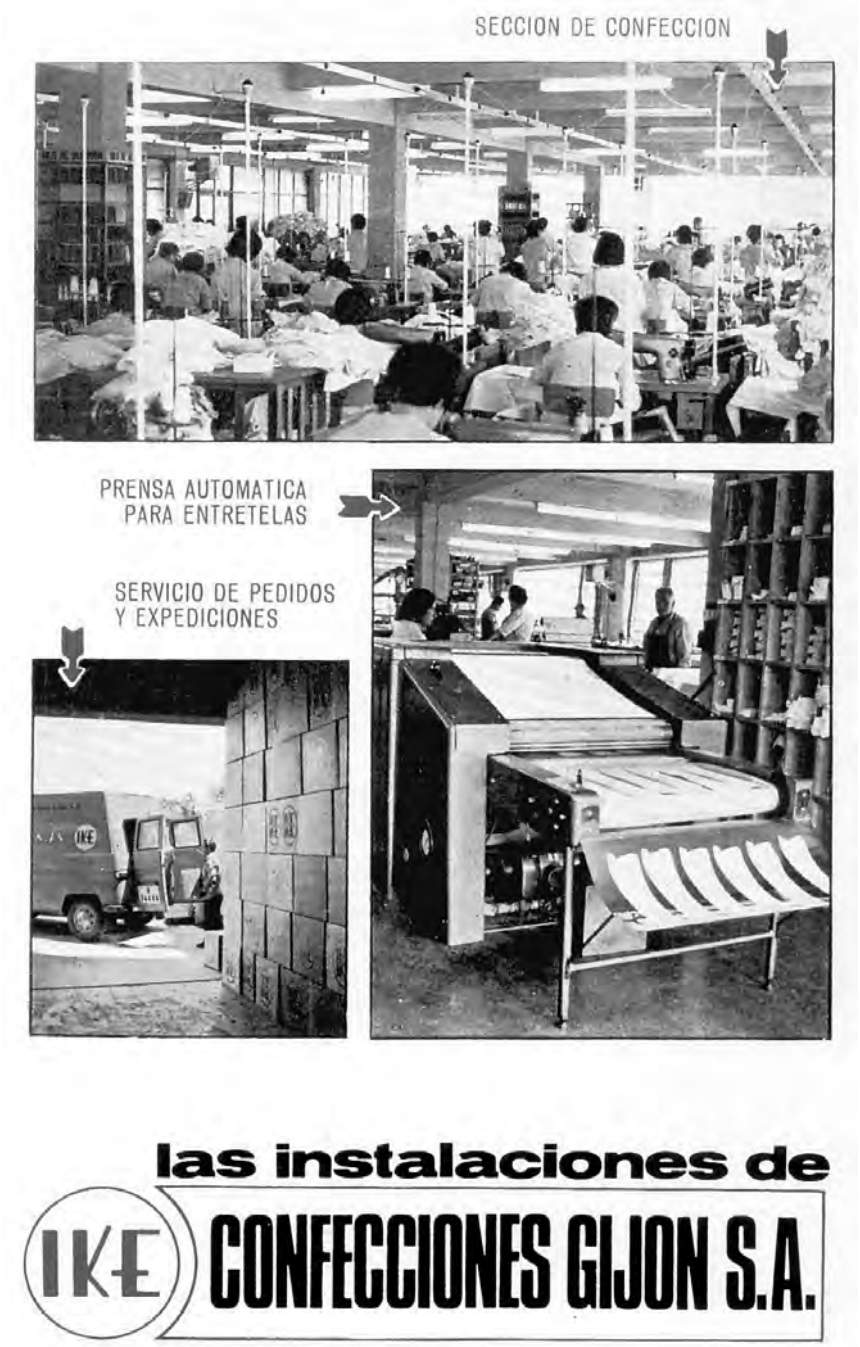

Figura 76. Instalaciones de Confecciones Gijón Ike, en la década de 1960: secciones de confección, maquinaria y transporte (Archivo Municipal de Gijón)

El comercio histórico de Gijón siempre dispuso de camiserías de una gran elegancia, pero mientras la ropa de trabajo se fabricaba en la propia ciudad, las prendas de mayor nivel social procedían de Cataluña. Por ello resultó novedosa la fundación en 1952 de Confecciones Gijón, que tres años más tarde adoptó la marca comercial de Ike a partir de la visita a España del presidente norteamericano Ike Eisenhower. Se trataba de una fábrica de camisas finas que renovó el mercado por la novedad de sus diseños y la calidad de sus tejidos. Pronto rompió el radio de acción del mercado local para alcanzar un prestigio a nivel nacional.

En su primer taller en la calle Usandizaga, de 300 m^2, trabajaban 30 empleados. En 1958, ante la insuficiencia del local por la excelente marcha del negocio, se levantaron las naves de 3000 m^2 que miraban a la calle Balmes. La década de 1960 fue una época dorada para la empresa, que contó con un avanzado departamento de marketing. El slogan «Ike cuida el detalle» se hizo popular en toda España. En su máxima expansión sus instalaciones alcanzaron los 10 000 m^2 con 500 trabajadores, la mayoría personal femenino.[117]

La compañía atravesó momentos muy difíciles ante los cambios que se producen en el mercado durante los años setenta. La empresa no pudo superar la reconversión textil imposibilitando que Asturias se convirtiese en un referente de la moda española, tal como ocurrió en cambio en Galicia. Cesó en su actividad en 1983 provocando una intensa conflictividad social que se prolongó hasta 1994.

Al movimiento moderno se acogieron las instalaciones de otras empresas como las de Crady, una compañía especializada en aplicaciones eléctricas que tuvo una gran presencia en la ciudad. Muchos de los contenedores de este momento desaparecieron o están en trance de ser derribados. Su cercanía en el tiempo los hace todavía mucho más frágiles que los ejemplos aducidos en líneas anteriores al no estar asimilados como un patrimonio propio digno de ser conservado.

6.3. ARQUITECTURA PARA UNA EXPLOTACIÓN MINERA

Los pozos y castilletes de La Camocha (1901-1997)

El marco histórico e intrahistórico

La mina de La Camocha
dicen que va baxo'l mar
y por eso los marineros
oyen el grisú explotar.

Esta canción, con música del maestro Casanova y letra de León Delestal, alude a la relativa proximidad de la mina de La Camocha al mar Cantábrico y las di-

[117] *De tu historia. Gijón, 1937-1997*, o. cit., p. 73.

ficultades de su explotación, como consecuencia de las inundaciones de aguas marinas y las explosiones de gas grisú. Situada en la periferia sur de Gijón, entre las parroquias de Vega y San Martín de Huerces, se cree que la etimología de su nombre deriva del término vaca mocha, una vaca a la que faltaba uno de sus cuernos y pastaba por los prados en los que se procedería a la futura explotación del carbón.

Víctor, Secundino y Constante, tres de los cinco hermanos Felgueroso González oriundos de la localidad de Ciaño en Langreo, como facultativos de minas emprendieron varios negocios mineros. Durante 1899, estos empresarios reabrieron en la cuenca del Nalón las minas de La Nueva, que llevaban 40 años cerradas. Pero su más ansiado sueño consistía en la creación de una explotación carbonífera en la comarca de Gijón.[118]

Los hermanos Felgueroso, en medio de la incomprensión general y en contra de la opinión de los ingenieros de la época decidieron llevar a cabo una serie de sondeos en las cercanías de Gijón, concretamente en el prado de La Camocha. Bajo el asesoramiento del geólogo Lucas Mallada, del ingeniero Jerónimo Ibrán y la bendición del cura del lugar, fijaron el punto exacto del primer sondeo en San Martín de Huerces. Esta arriesgada apuesta técnica tuvo su compensación con la aparición de una rica y prolongada veta de carbón a 180 metros de profundidad.[119]

La empresa familiar Sociedad Felgueroso Hermanos inició las prospecciones en 1901 esperando encontrar un yacimiento rentable, ante la creencia de que las capas carboníferas de las cuencas centrales asturianas llegaban hasta el mar. Primero la presencia de un manto acuífero con un elevado caudal y más tarde, en 1915, de un sumidero de gas natural, el célebre *mecheru* de Caldones, dificultaron los trabajos de extradición. La sociedad Felgueroso, S. A., sucesora de la anterior, prosiguió los sondeos a partir de 1921 con desiguales resultados.[120]

Entre 1915 y 1921 los mecheros de Caldones causaron una auténtica conmoción en la comarca gijonesa. El primero de ellos, con una altura entre 15 y 20 metros, se apagó a la semana de su nacimiento, asegurando las crónicas de la época que se vertieron varios bidones de ácido carbónico procedentes de la fábrica de cerveza para aplacarlo. El segundo duró varios meses y aunque se intentó aprovechar la fuerza del gas nada se consiguió. El tercero lo trataron de controlar mediante una tubería que se introdujo a 700 metros de profundidad.[121]

En 1932 se recogieron las primeras piedras minerales en la mina de La Camocha y en 1935 se procedió a su explotación comercial. En el teatro de los Campo Elíseos los tres hermanos recibieron un banquete de homenaje donde 800 comensales

[118] Bernardo Montero y Carlos Roces Felgueroso: *Los hermanos Felgueroso y la minería asturiana*, Gijón: Dingraph, 1999.

[119] Eduardo García: «Y en La Camocha surgió el carbón», *La Nueva España*, 20/02/2000.

[120] Miguel Ángel Álvarez Areces: «Patrimonio minero y museos en Asturias», en *Asturias y la mina*, Gijón: Trea, 2000.

[121] Jaime Poncela: «Corsino Ceñal, el último testigo de los "mecheros" de La Camocha», *El Comercio*, 1991.

se sentaron alrededor de una interminable mesa, ante la presencia del entonces alcalde de la ciudad Gil García Barcia, que para compensarles de sus contratiempos no dudo en nombrarlos hijos adoptivos de Gijón.

La guerra civil representó una época llena de de dificultades como consecuencia de las difíciles circunstancias de la misma. La posguerra, entre los años 1940 y 1950, constituyó una época de auge, cuando el carbón asturiano representó un elemento imprescindible para la creciente industria española. La denominada etapa del desarrollismo, desde 1960 a 1970, se caracterizó por la crisis del sector ante la apertura del país al exterior, la competencia de los carbones extranjeros y la utilización de otras fuentes de energía alternativas como el petróleo.

Los cambios de propiedad empresarial, siempre dentro del ámbito privado, fueron constantes: en 1945 se vendió al Banco Pastor de La Coruña. Años más tarde fue absorbida por la compañía Minero-Siderúrgica de Ponferrada (MSP), donde permaneció hasta su quiebra en 1992. Finalmente su control financiero pasó a la familia de origen leonés García-Burgos bajo la denominación Mina La Camocha, S. A., prosiguiendo las dificultades financieras y laborales de la empresa, que preludiaron su cierre definitivo a pesar de las cuantiosas ayudas estatales que recibió.

En un principio los trabajadores procedían en su mayoría de Langreo, debido a su experiencia en un trabajo que se consideraba peligroso, a los que se añadieron algunos obreros mixtos del lugar que complementaban sus ingresos del campo con los procedentes de la mina. En definitiva, la mayoría de estos efectivos humanos alóctonos procedían de las cuencas centrales asturianas.

En 1935 la Camocha produjo 3600 toneladas de carbón, cifrándose su plantilla en 90 obreros. Alcanzó una de sus máximas cotas históricas en 1960, con una producción de 415 000 toneladas y 1600 trabajadores. Desde entonces estos índices estadísticos no dejaron de descender, como queda patente en el año 2000 con una producción bruta cifraba en 220 369 toneladas y 413 empleados. El arranque del carbón se hacía de forma manual, con mulas para el transporte interior, y solo en 1985 se empezaron a utilizar las primeras rozadoras eléctricas.

El carbón de La Camocha, que se embarcaba en El Musel, se destinó fundamentalmente a los puertos de Santander, Pasajes, Bilbao, La Coruña y Barcelona y en menor escala al propio núcleo urbano gijonés donde se utilizó para usos domésticos, aunque cada vez en menor medida debido a la competencia del butano y el propano. En el último tercio del siglo xx engrosó el suministro de la siderurgia integral asturiana.

En torno a la mina de La Camocha se desarrollaron algunas de las páginas intrahistóricas más entrañables de la ciudad: las duras condiciones de trabajo fomentaron los lazos de unión y solidaridad colectiva entre la familia minera repleta de vidas ejemplares. También se despertaron protestas y reivindicaciones que la convirtieron en un pozo emblemático dentro del movimiento obrero, donde en 1957 cristalizó el sindicato de Comisiones Obreras.

En La Camocha se presumía de ser la única mina en Asturias en la que el carbón podía extraerse durante las primeras horas de la mañana, lavarse a continuación y proceder a su embarco al finalizar la tarde en el puerto de El Musel. También se vanagloriaba de poder ofrecer a los turistas que visitaban la ciudad la posibilidad de visitar una auténtica explotación minera, como las del corazón de Asturias, a apenas diez minutos de distancia de la playa de San Lorenzo.

La arquitectura industrial

El diseño de la mina, que el director Jesús Riva Batalla y el capataz Reineiro Baragaño alumbraron en los años treinta, sorprende por su racionalidad. Comprende ocho plantas, más una novena solo profundizada, que descienden por las entrañas de la tierra hasta alcanzar el medio kilómetro. Sus galerías y talleres alcanzan en su totalidad una longitud cercana a los 500 kilómetros. Dos grandes arterias, que presentan una configuración en cruz, articulan cada nivel en cuatro grandes sectores. La primera de estas galerías transversales, perpendicular a las capas de carbón, sigue una dirección aproximada de norte a sur, mientras que la segunda principal realiza un cruce de este a oeste.

La mina de La Camocha dio a luz a varios pozos con sus castilletes, consumiendo además una gran cantidad de suelo rural para las edificaciones servidoras, como los lavaderos de carbón, y el surgimiento de todo un poblado. A partir de 1930 se excavaron los pozos designados como el número 1, de 360 metros de profundidad, diámetro libre de 3,10 metros y equipado con una máquina de extracción eléctrica, y el número 2, de 300 metros de profundidad, diámetro libre de 4,3 metros y una maquinaria de vapor. En 1948 se realizó un tercer pozo con una máquina eléctrica de 1600 caballos.

Desde el punto de vista del patrimonio industrial, la muestra más valiosa de la mina de La Camocha fue la máquina de vapor que movía los engranajes del castillete número 2. Importada en 1921 de la casa alemana GHH se trasladó a La Camocha en 1932, aunque su destino primitivo serían las explotaciones de Turón. Esta pieza constituyó un caso paradigmático por la longevidad de su funcionamiento, en vigor hasta el mismísimo año 1996, momento en que se trasladó al Museo de la Minería de El Entrego, donde en la actualidad se exhibe con el máximo orgullo.

El pozo de extracción número 3 se proyectó en 1948 con una sección circular de 5,80 metros de diámetro que se revistió en sus paredes de hormigón. Las jaulas presentaban una capacidad de cuatro vagones de mina por planta. El sistema de guionaje ofrecía un carácter frontal con dos carriles de 42,50 kilos de peso por metro. En un primer momento su profundidad alcanzó los 370 metros con una previsión de llegar hasta los 600 metros.[122]

[122] Ministerio de Industria: *Estadística minera y metalúrgica*. Madrid: Consejo de la Minería, 1951.

Figura 77. Castillete número 2 de la mina La Camocha (1901-1997), cuya célebre máquina de vapor, importada de la casa alemana ghh en 1921, se conserva en la actualidad en el Museo de la Minería de El Entrego

Se trata de un castillete metálico, de estilo racionalista, cuyos montantes de perfiles normales y tornapuntas de vigas de cajón se soldaron electrónicamente. Los ejes de las poleas alcanza'ron una altura de 36 metros sobre el brocal. El peso total de toda la armadura se elevó a 129 toneladas. También se le dotó de la última tecnología del momento.

El torno de extracción tenía dos tambores cilíndricos de 4,42 metros de diámetro y 2,59 metros de ancho de llanta, para alojar 650 metros de cable de 50 milímetros de diámetro. Para accionarlo se dispuso de un motor eléctrico con una potencia al principio de 1360 caballos directamente acoplado al mismo. Este se alimentaría por dos grupos gemelos de dinamos conectados según el sistema Ward-Leonard. Un potente sistema de frenos completaba todo el conjunto.

El embarque de las vagonetas se realizaba con jaulas colgantes a través de plataformas oscilantes. Su movimiento se hacía en cambio por gravedad, mediante la ayuda de cadenas rastreras y elevadoras. La capacidad de este pozo se estimaba en 200 toneladas de carbón por hora alcanzando las 2000 toneladas en diez horas, lo que en teoría supondría unas 600 000 toneladas anuales de carbón bruto equivalente a 360 000 toneladas de carbón vendible.

Figura 78. Castillete nuevo del pozo número 2 de la mina La Camocha, que se superpone sobre el original de 1930 (Archivo Guillermo Suárez)

En 1997 se alzó un nuevo castillete de 45 metros de altura servido por una maquinaria eléctrica de 960 kW que utiliza una polea continua. Constituye un buen ejemplo de la larga supervivencia en el tiempo, aunque animada muchas veces por una autentica respiración artificial, de un modelo de arquitectura industrial que en otras circunstancias hubiese desaparecido en su mayor parte.

Como complemento del pozo número 3, el primitivo lavadero de carbones se sustituyó en la posguerra por otro nuevo con capacidad para tratar 120 toneladas

Figura 79. Castillete metálico de estilo racionalista del pozo número 3 de la mina La Camocha, proyectado en 1948 (Archivo Guillermo Suárez)

de carbón por hora. La finalización de su construcción se retrasó hasta el año 1945, debido a las restricciones de materiales siderúrgicos propias de la época. En 1944 se proyectó una vía de comunicación para enlazar esta instalación industrial con la carretera de Huerces a Gijón.

Dentro de las comunicaciones en 1949 se inauguró el ramal de Renfe, que conduce el carbón directamente desde la explotación al puerto de El Musel, pasando por Veriña y el lavadero de carbones. Este trayecto, que proyectó el ingeniero An-

tonio Rico, forma parte del trazado original del inconcluso ferrocarril Lieres-El Musel y dejó de usarse en los años ochenta. En lo referente al servicio de autobús durante los últimos años la línea Gijón-Vega, concesionaria de los transportes municipales urbanos, comunicó todo este ámbito con el centro de la ciudad.

A partir de 1930 la superficie de servidumbre de la explotación minera localizada en la periferia rural sur de Gijón se incrementó de manera notable con nuevas instalaciones. Lo mismo ocurrió con su área residencial, que se extendió a la parroquia de Vega, donde la Diputación Provincial construyó las primeras veinte viviendas sociales que se incrementaron en la década del 1950 con otras debidas al Instituto Nacional de la Vivienda.

Dentro de la iniciativa privada se puede señalar el proyecto que la S. A. Felgueroso encargó en 1959 a los arquitectos Francisco Zubillaga Zubillaga y Miguel Díaz Negrete para la construcción de la primera fase de un hipotético grupo de 200 viviendas que se desglosarían en 25 bloques de cuatro viviendas cada uno. Dentro del racionalismo latente, no exento de calidad en sus materiales, su estilo presentaba una serie de guiños a la arquitectura popular propia de la zona.[123]

En lo relativo al patrimonio social de la empresa, se pueden distinguir dos núcleos residenciales denominados irónicamente como *Les Cases* y *El Vaticano*: el primero, que comprende el poblado de La Camocha propiamente dicho, propiedad de la empresa, se encuentra un tanto alejado, mientras que el segundo presenta un carácter más céntrico y moderno que el anterior.

Como los servicios complementarios, el núcleo de población Vega-La Camocha disponía de varias escuelas, mercado cubierto, cuartel de la Guardia Civil, campo de cine y algunos cinematógrafos de entrañables recuerdos como el cine Astur (1947-1979) y el María Consuelo (1955-1971), ambos dentro de un estilo racionalista tardío. La zona también cuenta con un centro municipal de carácter cultural.[124]

Las subvenciones millonarias recibidas por parte del instituto para la reestructuración de la minería del carbón en sus últimos años no fueron suficientes para compensar las pérdidas de la empresa, que se precipitó inexorablemente a su liquidación definitiva, con las consiguientes pérdidas de empleo directo y auxiliar. Finalmente, después de 72 años de actividad, el 31 de diciembre de 2007 se produjo el cierre oficial de la última mina del concejo de Gijón.

El plan de cese y abandono de la mina contempla la realización de una serie de medidas medioambientales que afectan a la superficie total del área industrial, estimada 334 925 m^2, para evitar la afloración de posibles peligros al exterior. Entre estas actuaciones figuran la eliminación de las escombreras y las bolsas de lodos originadas por el lavado de la hulla, el rellenado con tierra de una parte de las galerías y talleres, el sellado con cinco losas de hormigón armado de los pozos números

[123] Proyecto de viviendas subvencionadas por parte de la S. A. Felgueroso en la finca de La Camocha, Archivo Municipal de Gijón: signatura 615/1954.

[124] Olaya Suárez: «Una de amor en La Camocha: vecinos de la parroquia rememoran su reciente pasado en una exposición sobre el Astur y el María Consuelo, los dos últimos cines de la zona», *La Nueva España*, 18/12/2004.

2 y 3, los de ventilación Leorio y Granda, y el de relleno o la inundación del resto de la mina.

Con el intento del cierre ordenado de la mina de La Camocha se plantea una vez más la reconversión de unos terrenos en las inmediaciones de la ciudad, con la consiguiente salvaguardia de su arquitectura industrial. Entre sus variados destinos se barajó la hipotética instalación de un parque empresarial.[125]

6.4. LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

El paisaje galáctico del valle de Veriña y la ría de Aboño

Hasta la década de 1960, en que definitivamente los tranvías dejaron de circular definitivamente por la ciudad, la industria gijonesa ofrecía un carácter un tanto recoleto en sus dimensiones y sistemas de producción, ocupando todavía parcelas en pleno centro urbano o en áreas periurbanas relativamente cercanas. La colonización en dichas fechas del valle de Veriña y la ría de Aboño por grandes factorías, entre las que sobresale de manera especial la planta siderúrgica de Aceralia, cambió el panorama anteriormente descrito.

En primer lugar las nuevas industrias apostaban de manera decidida por un área geográfica alejada del centro, en segundo lugar las dimensiones colosales de algunas de ellas contrastaban con las más modestas de sus antecesoras y por último, en su estética tecnológica, máquinas y arquitectura se confundían en un todo dinámico. Otras novedades eran la organización social del trabajo, el empleo de modernas tecnologías o la adopción de determinadas políticas comerciales.

Los factores de localización parecen bastante claros: la presencia de importantes obras de infraestructura, carreteras, líneas de ferrocarril y puerto de El Musel, la oferta de suelo urbanizable con unos costes que se podían asumir con facilidad, la disponibilidad de agua abundante y la concesión de determinadas ventajas fiscales y subvenciones de carácter oficial. En cierta manera la ciudad continuó su expansión hacia la periferia occidental. El suelo industrial de La Calzada-Natahoyo adquirió progresivamente usos terciarios, empujando la transformación del espacio rural colindante en favor de actividades secundarias.

Todo ello condujo a la creación de un formidable complejo industrial donde las distintas factorías son respectivas entre sí, en el sentido de que se complementan y potencian mutuamente. Siderurgia, centrales eléctricas, plantas de cemento, depósitos de combustibles y parques de minerales forman un organismo unitario. La gran industria monopoliza el valle de Veriña y los márgenes de la ría de Aboño, las distintas pymes se ubican en los polígonos satélites de Tremañes o Roces, mientras

[125] En el año 2005 las reservas de carbón se estimaban en 63,5 toneladas. En lo relativo al acuífero de mina La Camocha se podría señalar la siguiente copla: es conocido por todos, ignorado por casi todos y no reclamado por nadie.

que muchas pequeñas empresas eligen los umbrales de las carreteras en una dispersión lineal.

La estética industrial del valle de Veriña y la ría de Aboño, enlace con el puerto de El Musel, difiere notablemente del paisaje negro del Gijón fabril o de las apariencias esmaltadas que origina la arquitectura cibernética de la ciudad posindustrial. Se trata de un universo tabularista que a veces parece trasportarnos a otras galaxias, a una especie de enclave lunar poblado de robots. Una arquitectura en movimiento que parece dominada por gigantescas máquinas-herramienta servidas por un laberinto intrincado de tuberías, cintas transportadoras y caminos mecánicos.

La Azucarera Asturiana, comentada en líneas anteriores, se instaló en 1893 de forma pionera en el valle de Veriña permaneciendo en actividad hasta 1957. Las vías de comunicación facilitaban por un lado la llegada de materias primas, la remolacha, y combustible, el carbón, y por otro permitían la salida de su producción a los principales puertos cantábricos a donde dirigía sus excedentes.

Tecnología alemana para el complejo siderúrgico de Uninsa

En 1961 se produjo un acuerdo entre la fábrica de Mieres, la sociedad metalúrgica Duro Felguera y la S. I. A. Santa Bárbara para la creación de la Unión de Siderúrgicas Asturianas, S. A. (Uninsa), con un capital de 300 millones de pesetas distribuidas a parte iguales entre las tres compañías. Las principales factorías privadas de la región se habían agrupado para rejuvenecer la obsolescencia de sus instalaciones, haciendo frente al mismo tiempo a la competencia de la empresa estatal Ensidesa. Con el alzado de un tren de laminación de perfiles comerciales en el valle de Veriña se ponía en marcha la Pequeña Uninsa.

La integración de los capitales de estas empresas en 1966, con un capital social de 5000 millones de pesetas, en el que también participaban con aportaciones iguales el INI, las cajas de ahorros, la banca privada y la compañía alemana Krupp, permitió abordar la construcción de una gran siderurgia integral, cuyas obras empezaron en 1967 para ser operativa 1971. En una primera fase se pensaba alcanzar los 2,5 millones de toneladas de acero con posibilidades de alcanzar en un futuro, mediante la introducción de algunas mejoras, los siete millones de toneladas.

La casa Fried Krupp Industriebau de Essen, en competencia con otras firmas internacionales, obtuvo la adjudicación para la construcción y el montaje de la planta a la que aportó su propia tecnología. El ingeniero industrial Juan Prehm Pizá fue el encargado de la coordinación entre los técnicos alemanes del grupo Erhardt y Compañía, y los españoles de Uninsa, contando con la valiosa colaboración de Bodo Liede y Carl Münker, gerentes comercial y técnico respectivamente. Durante los cinco años que duró su construcción se formó en Gijón una auténtica colonia de personal alemán.[126]

[126] Ramón M.ª Alvargonzález: *Alemanes en Asturias*, o. cit., pp. 136-169.

Dentro del equipo de ingenieros, por citar solo algunos nombres, Walter Raffloer y su sucesor Kurt Boleg estuvieron al frente de la dirección del proyecto, Kautz y Schoenfeldt de la oficina técnica y Form de la dirección general de obras. Una obra de tan gran complejidad exigió la coordinación de amplios equipos de técnicos y especialistas en materias muy variadas que van desde la planificación general técnica y comercial al montaje de las distintas instalaciones principales y secundarias, pero también se precisaba en el suministro de sus componentes del auxilio de empresas altamente especializadas de ámbito internacional.

La planta integral planificada por la empresa alemana Krupp, con la colaboración de ingenieros y técnicos españoles, constituyó en su momento una de las siderurgias más modernas del mundo en su diseño y tecnología. De norte a sur se disponían la zona de recepción y tratamiento de las materias primas, las baterías de coque, los altos hornos, la acería, la fábrica de oxígeno y las naves que alojan los trenes para el acabado de los productos.

Difiere de sus antecesoras asturianas en la escala de sus dimensiones, la progresiva sustitución del trabajo humano por procesos mecanizados y la complejidad de sus equipamientos: grosso modo su recinto ocupa unas 350 hectáreas, al que habría que añadir una serie de circunvalaciones con funciones de transporte, los altos hornos merecen realmente este nombre frente a las alturas mas modestas de sus precedentes en el tiempo, mientras que talleres como los de laminación con sus distintos trenes adquieren proporciones ciertamente deshumanizadas.

El tejido industrial y empresarial de la siderurgia de Veriña siempre permaneció en continua movilidad debido a los vertiginosos cambios del mercado, en una economía cada vez más abierta al exterior. En 1973, coincidiendo con la crisis del petróleo, se nacionalizó al ser absorbida por Ensidesa. En 1997, después de varias reestructuraciones, la siderurgia integral española se incorporó al grupo luxemburgués Arbed, adoptando la denominación de Aceralia, y en el 2006 se integró a su vez en el grupo hindú-inglés Mittal. Las turbulencias de la globalización no descartan cambios en la propiedad por la presencia de opas, en unas estrategias comerciales cuyos centros de decisión se alejan cada vez más de la región.

Diseños de ingeniería para las plantas de cemento

En la margen izquierda de la ría de Aboño se comenzó a construir finales de la década de 1940 la segunda gran planta de la fábrica Cementos Tudela de Veguín, cuya fundación en 1899 se debió a la labor emprendedora de la familia Masaveu. Se dedica a la producción de cemento, un producto de creciente demanda en la España de la posguerra para la construcción de viviendas y obras públicas, entre las que se encuentra el propio puerto de Gijón. Esta empresa, que nunca dejó de experimentar mejoras, también cuenta con una importante participación en la empresa vecina Cementos del Cantábrico, S. A., creada en 1971.

El ingeniero Carlos Roa Rico jugó un papel esencial en el diseño original y posterior realización de la factoría. Una gran chimenea que alcanzaba los 60 metros de altura presidía un sofisticado conjunto de arquitectura e ingeniería formado entre otros elementos por una central eléctrica, las naves para moler las distintas materias primas, los silos de cemento o la cámara de humos. Carreteras de circulación, parrillas ferroviarias, pasarelas metálicas, tuberías de todo tipo y cintas transportadoras que llegan a perforar el cabo de Torres para favorecer los accesos a El Musel, completan su sistema sanguíneo.[127]

Joaquín Vaquero Palacios y la integración de las artes en la central térmica de Aboño

En la margen derecha de la ría, sobre un solar de 12 hectáreas que exigió importantes obras de infraestructura como la canalización de una parte del río, se instaló la central térmica de Aboño. Perteneciente a Hidroeléctrica del Cantábrico, se dedica a la producción de electricidad. Ofrece una cierta simbiosis con las industrias circundantes que actúan de clientes de su producción energética y suministradoras de materiales esenciales para su correcta marcha.

La construcción de la gran central térmica de Aboño se extendió básicamente desde 1969 a 1980. Un equipo de ingenieros proyectó y llevó a cabo la planificación de este inmenso complejo tecnológico con su cuerpo central e instalaciones accesorias. Se planteaba el problema de revestir su esqueleto vertido hacia fuera con una piel arquitectónica adecuada, para lo cual se contó con la colaboración del arquitecto-pintor Vaquero Palacios, un artista asturiano de proyección internacional.

Joaquín Vaquero Palacios, nacido en Oviedo en 1900, se graduó en la carrera de arquitectura. Contrajo matrimonio con Rosa Turcios, sobrina del poeta Rubén Darío, siendo fruto de esta unión el también pintor Joaquín Vaquero Turcios, que ayudó activamente a su padre en muchas de sus empresas artísticas. La colaboración entre Hidroeléctrica del Cantábrico y ambos artistas desembocó en una de las experiencias de arquitectura industrial más interesantes que se materializaron en España y Europa durante el siglo xx.

Utilizando las propias palabras de su autor, se debía aquietar visualmente la enorme confusión de elementos de su estructura vista maquinista, de belleza descomunal y monstruosa. Esta operación era como «pretender poner orden a un ciclón o terremoto». La solución aplicada al volumen exterior de su cuerpo principal consistió en envolverlo con pantallas de chapas ligeras, decoradas con franjas de colores, derivadas del neoplasticismo holandés en sus formas inmateriales y flotantes.[128]

[127] Paz García Quirós y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor*; o. cit., p. 156.

[128] Antonio Pérez Lastra: *Vaquero Palacios: arquitecto*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1992, p. 230.

Figura 80. Integración de las artes en la central térmica de Aboño (1969-1980) gracias a la intervención del artista Joaquín Vaquero Palacios. La fotografía destaca la dimensión aérea de cables y chimeneas

Como antecedentes de esta obra habría que señalar la decoración de la central eléctrica de Grandas de Salime (1958) y la de Proaza (1968); en todas ellas trata de reflejar su ideal de compenetración de las distintas artes. En Vaquero, la escultura y la pintura por su carácter estructural y tectónico parecen doblegarse a los valores arquitectónicos que adquieren un papel predominante. Los elementos plásticos de la central de Aboño abandonan la fuerte componente figurativa de

obras anteriores y se lanzan decididos a la abstracción geométrica procedente del cubismo.

El edificio de servicios auxiliares, con sus ventanas corridas y geometría ortogonal, corresponde claramente a la estética racionalista reinterpretada por el movimiento moderno. En su interior caben destacar los murales rectangulares en bronce bruñido realizados por el mismo autor: recogen motivos de montaje de cables eléctricos con sus conexiones neuronales, en una perfecta compenetración entre pintura y arquitectura.

En definitiva, un formidable complejo tecnológico que se desenvuelve en el plano subterráneo mediante un complicado sistema de tuberías y conducciones de todo tipo, en el de tierra mueble a través de los distintos cuerpos exteriores, y en el aéreo con las vertiginosas chimeneas, cintas transportadoras, depósitos elevados o cables tendidos. Su excepcional envoltorio plástico nos hace casi olvidar los beneficios económicos y los posibles peligros medioambientales de tan sofisticada planta térmica.

Depósitos de combustibles y parques de minerales

Las instalaciones de Butano, S. A., fundada en 1968, se encuentran deslindadas entre la margen derecha de la ría de Aboño y la Campa Torres. Su principal actividad consiste en el almacenamiento, envasado y distribución de gas licuado procedente del petróleo. Los contundentes volúmenes tecnológicos de sus depósitos, a modo de brillantes esculturas abstractas, recortan el cielo gijonés desde el cerro en que se asientan, comunicándose con el puerto de El Musel a través de un oleoducto.

El crecimiento del tráfico siderúrgico propició la creación del Parque de Carbones en la margen derecha y el Parque de Minerales en la izquierda dieron lugar a importantes desmontes y movimientos de tierras. Estas instalaciones cuentan con toda clase de instrumentos para un almacenamiento selectivo, además de su tratamiento y distribución adecuada. Mediante un doble sistema, ferroviario y de cintas transportadoras, se conecta al territorio nacional y a las terminales de graneles sólidos del puerto de El Musel.

La localización en una zona geográfica deprimida como es el valle de Veriña y la ría de Aboño, que aminora a los efectos de las chimenea más altas, la concentración de grandes empresas en un ámbito relativamente reducido y la agresividad de algunos de los productos fabricados en ellas plantea el problema de la contaminación de una industria, a la que en su momento no se exigieron especiales medidas ambientales por la premura en la generación de tejido industrial. La mayor belleza que puede aportar esta arquitectura tecnológica es precisamente su sensibilidad a la conservación de un medio natural, en el marco de una ecogeografía.

6.5. LAS EXCEPCIONES NOTABLES

La puesta en valor de un patrimonio histórico

Una tras otra, las principales industrias del casco urbano, con sus casas para obreros, se fueron reduciendo a escombros por distintas razones sin que nada se hiciese para conservarlas. La reformas urbanísticas revolucionarias de 1937 se llevaron el mercado Jovellanos (1876), en el centro de la urbe, que dio lugar a la plaza del Instituto; las llamas acabaron en 1961 con la estación de Langreo (1852), en El Humedal, sin que permaneciera resto alguno de la misma; el mal estado hizo que el teatro-circo Obdulia (1876), en los Campos Elíseos, dejase de emitir sesiones de cine en 1963, para dar paso en toda la zona a un infierno urbanístico. Los ejemplos serían interminables.

Gijón también perdió sus fábricas históricas de gas y electricidad después de 1980. La Fábrica de Gas Menéndez Valdés (1870), vecina del privilegiado ensanche de La Arena, no resistió la presión urbanística dando lugar al parque del mismo nombre y a toda una serie de viviendas con sus locales comerciales. La desaparición de la fábrica de luz La Electra (1889) representó un factor clave para la espectacular transformación del barrio de El Llano, que se va a articular ante una de las más modernas superficies comerciales de Asturias, colmatándose los solares que dejó vacíos con diversas edificaciones acompañadas de sus correspondientes equipamientos urbanos.

El caso más espectacular de suplantación de un tejido prominentemente industrial por otro de usos residenciales sería el de La Calzada-Natahoyo, con su correspondiente fachada marítima. Prácticamente nada ha quedado de lo que fue la mayor concentración fabril de Asturias. Las fachadas cenicientas por los humos, las sirenas que llamaban al trabajo, los olores del carbón mezclados con la brisa marina, todo ha desaparecido. El acuario del Ayuntamiento de Gijón, la gran superficie comercial El Continente y las nuevas urbanizaciones de Poniente y Moreda son sus herederos en la actualidad.

Este proceso de destrucción no solo afectó al patrimonio industrial de tipo material como grandes fábricas, naves de distintas dimensiones o pequeños talleres familiares, casas para obreros, infraestructuras urbanas, maquinaria, mobiliario, fotografías, o documentación diversa, también abarcó un legado inmaterial que comprendía el desempeño de oficios, el establecimiento de unas relaciones humanas o la implantación de unas mentalidades, ahora prácticamente irrecuperable.

Dentro de este panorama se han producido notables excepciones en un contexto más sensible a la conservación del patrimonio industrial, aunque todavía muy ligado a una mentalidad mercantilista. Significativo del cambio de actitudes fue el caso del Cobertizo de Lantero que, convertido en leyenda urbana, motivó la movilización de toda la ciudad para impedir su destrucción. Resultó un esfuerzo infructuoso: una parte de su osamenta de madera ardió en la hoguera de San Juan.

La adaptación de la nave de Cristasa para vivero de empresas, la rehabilitación de la ciudadela de Celestino Solar como modelo de vivienda obrera y la adecuación de la estación del Norte con destino al Museo del Ferrocarril, a lo que habría que añadir los proyectos culturales que se ciernen sobre la Fábrica de Tabacos de Cimadevilla, serían las principales actuaciones de reutilización de unos paisajes industriales históricos.[129]

Este tipo de actuaciones nos permiten poner en valor un patrimonio histórico que se debe transmitir a las generaciones futuras. Asturias cuenta en la actualidad con el legado industrial más rico de España y fue precisamente en Gijón, su ciudad fabril por excelencia, donde se produjo su mayor amputación. Muchos de sus elementos podrían haber enriquecido la estética de sus barrios e incluso haberlos revitalizado si se hubiera sabido insuflarlos de nueva vida.

Adaptación de la nave de Cristasa para vivero de empresas (1989)

Durante 1910 la fábrica de vidrio hueco J. Ramírez y Compañía se encontraba en plena actividad dentro de este contenedor. El 23 de junio de 1947 ocupó sus instalaciones la empresa Cristasa, S. A. Su principal actividad era la fabricación de vidrio y cristal, en las variedades de plano, hueco, doblado y prensado, sobresaliendo por las lámparas artísticas y de alumbrado. En 1952 pasó a ser propiedad de Nicanor Noval Hevia, vecino de Gijón, armador de buques y propietario de diversos negocios de carbón y maderas. Finalmente el Ayuntamiento de Gijón la adquirió para hotel industrial.[130]

El solar elegido para su emplazamiento, un solar de unos 4300 m^2, se encontraba en La Calzada Alta, en la actual avenida de la Argentina, número 132. Las razones de ubicación fueron la proximidad de materias primas y productos auxiliares que permitían optimizar los costes, unida a las facilidades de comunicación a través del puerto y el ferrocarril. Se trataba de un conjunto de seis naves en torno a un patio principal y otro secundario, una principal (50 × 24 metros), tres secundarias y otras dos más pequeñas.

Desde el punto de vista constructivo, la nave principal se caracterizó por la solidez de sus cimientos y alzados unida a una óptima infraestructura de alcantarillado y conducción de agua. Como materiales se utilizaron el ladrillo cara vista, carpintería de madera, forjados metálicos, teja cerámica en la cubierta y fibrocemento. Se empleó el ladrillo macizo en los muros exteriores, reforzados por pilastras, los forjados de vigueta metálica en la estructura interna, las cerchas metálicas o de madera en las cubiertas y el entrevigado de tablero de rasilla en las bovedillas.

[129] M. Ángel Álvarez Areces: «Itinerarios por el patrimonio industrial de Gijón», en *Rutas culturales y turísticas del patrimonio industrial*, Gijón: Incuna, 2004.

[130] *Rehabilitación y adecuación del edificio Cristasa*, Ayuntamiento de Gijón, 2003.

Figura 81. Fachada modernista de la fábrica de vidrio hueco Cristasa, S. A. (1910), en la avenida de la Argentina. Proyecto básico de rehabilitación y adecuación (1989) para hotel industrial (Archivo Municipal de Gijón)

El Ayuntamiento de Gijón, como último propietario del complejo arquitectónico, inició en 1989 el proyecto básico de su rehabilitación y adecuación para hotel industrial. Se encargó su ejecución al estudio de arquitectura integrado por los profesionales Indalecio Prendes Fernández, Fernando Meneses Segura y Javier Uría de la Fuente. La puesta en marcha del Centro Municipal de Empresas Gijón tuvo lugar en agosto de 1992. (

Del conjunto de naves, solo se conservaron la principal y una secundaria, el resto se derribó. Se tuvieron que corregir una serie de lesiones como el desplazamiento de las fachadas, los muros agrietados, las fracturas de las pilastras o los abollamientos en los forjados. Un modulo de servicios, con un lenguaje rigurosamente moderno, se integró en el conjunto histórico. En el espacio externo se respetó escrupulosamente la piel de ladrillo de las edificaciones que se rodean de una zona verde, de paseo y aparcamiento. Se recuperó además un horno que se añadió al espacio público.

El programa de necesidades se articuló en unos espacios de carácter público como los correspondientes al vestíbulo, administración, gerencia, asesoría, salas de reuniones y conferencias, cafetería, vestuarios y aseos, almacén y cuartos de limpieza, y otros locales de alquiler destinados a oficinas y talleres. El espacio interno se caracterizó por la presencia una serie de huecos que funcionan como patios interiores, con sus forjados y cuchillos vistos que sostienen las lucernas de material ligero translúcido para permitir el paso de la luz natural.[131]

[131] *Proyecto de rehabilitación y adecuación como hotel industrial de Cristasa*, Archivo Municipal de Gijón: signatura 11.330/333.

Figura 82. Horno servidor de Cristasa, S. A. (Archivo Guillermo Suárez)

La adaptación y rehabilitación de la nave de Cristasa en la avenida de la Argentina como un vivero de empresas mediante la respetuosa conservación de su nave principal, con la chimenea y el horno servidores, al mismo tiempo que se modificaba su espacio interno con un programa de necesidades adaptado al mundo actual, es un buen ejemplo de lo mucho que se pudo haber hecho en Gijón con su patrimonio industrial.

Figura 83. Con la desaparición del paisaje industrial histórico se borraron la mayor parte de las casa obreras, donde llegaron a residir dos tercios de la población gijonesa. Modelo de vivienda proletaria en el barrio de El Natahoyo

Rehabilitación de la ciudadela de Celestino Solar como modelo de vivienda obrera

En la primera fase de la industrialización gijonesa, las condiciones de vida que afectaban a la clase obrera, que constituía cuatro quinta partes de su población eran extraordinariamente duras: salarios muy bajos para atender amplias familias, jornadas agotadoras con diez a doce horas de trabajo diarias, carencia de todo tipo de seguridad social entre otras lacras, a lo que se unía el dramático problema de la vivienda en una urbe sometida a un rápido crecimiento demográfico por la creciente llegada de inmigrantes en búsqueda de trabajo. La escasez y carestía del alojamiento obrero será uno de los males endémicos de la ciudad durante mucho tiempo.[132]

Las casas de pisos y las viviendas unifamiliares, con su confort y estilos a la carta, empiezan a proliferar en el ensanche burgués de El Arenal, proyectado a partir del derribo de la muralla carlista en 1877, y el aristocrático barrio de Somió, mientras que a la población obrera se la expulsaba a los extrarradios más degradados o simplemente se la oculta dentro del casco urbano en el interior de las manzanas u otras zonas marginales.

[132] En 1800 la población de Gijón era de unas ocho mil almas, en 1850 no pasaba de las nueve mil y en 1875 subió a casi catorce mil, sin contar las correspondientes al concejo. En 1901 el concejo de Gijón tenía cincuenta mil personas. De los dieciséis mil obreros, doce mil eran hombres y cuatro mil, mujeres.

La clase proletaria, a la que Gijón debe en su mayor parte su florecimiento económico y la burguesía sus plusvalías, tuvo que hacinarse en unas viviendas domésticas carentes de luz, de ventilación, donde faltaban los retretes y abundaban los focos de infección. En la ciudad falló la obra social de las empresas y también la iniciativa de los las autoridades políticas. No se comprendieron las ventajas para las empresas de una labor social adecuada.[133]

Las ciudadelas o barrios ocultos eran una forma de vivienda obrera común en la Europa industrializada que se prolongó hasta bien avanzado el siglo xx, formadas por casas de 10 a 35 m^2. En Gijón constituyó el modelo más representativo de hábitat obrero, albergando cada una de ellas entre 80 y 100 personas. En 1891 había en la ciudad 62 ciudadelas con 187 casas que albergaban a 1068 personas. Su renta suponía el 25 % del jornal del trabajador.[134]

El indiano Celestino González Solar, con el dinero que trajo de Cuba, adquirió en 1877 los terrenos de la ciudadela, en la calle de Capua, cerca de la playa. Edificó 24 casas de 36 m^2 que constaban de sala, cocina y dos habitaciones interiores sin tragaluces. A finales del siglo xix contaba con 23 casas, cuatro retretes comunes, un pozo negro y otro de agua corriente. Carecían de alcantarillado, lo que, unido a su suelo arenoso, constituía un foco de humedad y enfermedades.

A su hermano Manuel González Solar se le debió en 1890 la construcción de las viviendas burguesas que, a modo de mampara o tapón, impedían la visión de la ciudadela desde la calle, a la que se entra por un estrecho corredor. De esta forma en el ensanche de El Arenal, tras las relucientes fachadas azulejadas de los edificios de pisos de las clases acomodadas, se encontraban los patios interiores donde latía la vida del proletariado, incrementando con sus rentas la riqueza de los arrendatarios. Fruto de la avaricia de sus propietarios y de la desidia de los poderes públicos, esta ciudadela representaba una mínima parte de los modelos de casas para obreros que acogían a casi dos tercios de la población de Gijón.[135]

Dentro de las excepciones notables, se convirtió en el Museo de la ciudadela de Celestino Solar. Su presentación aséptica y turística falsifica en cierto modo las miserables condiciones de vida de unas viviendas que como ya se indicó, con sus retretes comunes y pozo negro, carecían de las más elementales condiciones higiénicas. Convertido su recinto en un auténtico jardín urbano, se pueden contemplar las paredes maestras de mampostería de las casas y los arcos rebajados de ladrillo de los huecos.

[133] Manuel Ángel Sendín García: *Las transformaciones en el paisaje urbano de Gijón*, o. cit., pp. 199-207.

[134] Información del museo de la ciudadela de Capua.

[135] Luis Miguel Piñera: *Ciudadelas, patios, callejones y otras formas similares de vida obrera en Gijón (1860-1960)*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1997, pp. 1868-1869. Recoge un informe presentado al Ayuntamiento en 1890 por los inspectores de sanidad y de obras absolutamente clarificador para entender el significado de este modelo de vivienda obrera.

Adecuación de la estación del Norte con destino al Museo del Ferrocarril

La reconversión de la estación del Norte y su playa de vías como Museo del Ferrocarril, con todos los significados históricos, económicos, arquitectónicos y humanos que llevaba consigo, significó la salvación de la última cabecera histórica que se conservaba en la ciudad. En este caso no se repitió en Gijón el triste destino que sufrió en Oviedo la estación del Vasco, sin lugar a dudas la muestra más significativa de este tipo de arquitectura en Asturias, derribada a fines del siglo xx.

La inauguración en 1994 del Museo de la Minería en la localidad de El Entrego representó, por su modélico funcionamiento, un acontecimiento básico en la recuperación de la memoria industrial de la región y sirvió de acicate para todas las experiencias posteriores en la puesta a punto de este tipo de patrimonio. Siguiendo los pasos del Mumi, el nuevo establecimiento intenta consolidarse mediante una oferta cultural cada vez más rica y dinámica.[136]

El museo ocupa en la actualidad una extensión de 17 000 m^2 en el marco privilegiado de la playa de Poniente, englobando la estación histórica con su parasol de hierro sobre columnas que protege el andén central, el contenedor adosado de la exposición permanente, la nave, el taller y amplias zonas libres de esparcimiento. A través de sus parrillas y trincheras ferroviarias la estación del Norte amplía notablemente su umbral permitiendo breves recorridos en tren.

En su rehabilitación se respetaron cuidadosamente tanto los elementos decorativos de carácter historicista lo mismo que las estructuras en esqueleto de hierro de fundición. El añadido de un módulo paralelo a al pabellón de la estación se hizo para multiplicar su capacidad. A los arquitectos Manuel y Enrique Hernández Sande se les debió la actuación en la parte delantera, mientras que a Indalecio Prendes y Javier Uría la realización los pabellones posteriores.

Asturias contó con una de las redes de ferrocarriles más densa de España, con distintos anchos de vía. Este medio de transporte jugó un papel esencial en el florecimiento industrial de la ciudad como elemento de transporte de mercancías y viajeros al puerto y a la playa, como factor para la ubicación de nuevas empresas y como generador en su actividad de numerosos puestos de trabajo. Esta institución cultural abarca los estudios científicos que ayudan a conocer y valorar este patrimonio, los aspectos pedagógicos para su divulgación y la conveniente exhibición de sus fondos para su disfrute.

La exposición permanente ofrece a la contemplación del público unas 400 piezas, de las cuales la cuarta parte corresponde a material móvil. Dentro de la variedad de sus colecciones destaca de forma especial el conjunto de locomotoras de vapor con algunas piezas únicas en el mundo: la locomotora Varela de Monte es la única que se conserva de la inauguración de Pajares en 1881, la SHE 5 cuenta con una maquinaria francesa de la que solo se conserva este ejemplo y la HT 120 se ca-

[136] José María Flores: «Las estaciones de Gijón», o. cit., pp. 247-265.

racteriza por su diseño y fabricación totalmente asturianos realizada por Hulleras de Turón.

Entre los elementos conservados figuran carriles, traviesas, telégrafos, llaves, aceiteras, señales, teléfonos, silbatos, relojes, impresoras de billetes, marmitas, placas o rótulos, entre otras piezas. Son objetos entrañables, como los silbatos de bronce, que son los sonidos, los aromas o las imágenes de otros tiempos. Se trata de un conjunto abierto a continuas adquisiciones e incorporaciones que no deja de enriquecerse. El establecimiento cultural cuenta además con una biblioteca y centro de documentación. Tampoco deja de lado los aspectos educativos y pedagógicos tan importantes para un público escolar.

El edificio histórico de la estación del Norte (1884) de Gijón, después de su cuidadosa rehabilitación, se convirtió en el marco idóneo para acoger el Museo del Ferrocarril, uno de los más notables en su género precisamente por su marcado carácter industrial.

7. El tejido posindustrial

7.1. LA ARQUITECTURA POSINDUSTRIAL DE LA ERA DE LOS ORDENADORES

El revolucionario desarrollo del universo del ordenador y las nuevas tecnologías, unido a los bruscos cambios demográficos, económicos, sociales y de las mentalidades que se producen a partir de 1985, se puede señalar como el arranque de una nueva sociedad posindustrial, cuya vertiginosa evolución en un mundo globalizado continuamos padeciendo en estos momentos. El paso de unas sociedades dominadas por el sector secundario a otras en las que de forma progresiva aumenta el peso del sector servicios se traduce en la mutación acelerada de las imágenes urbanas.

El casco urbano de Gijón donde, codo con codo, convivieron las actividades industriales y comerciales con la función residencial, se ha ido colmatando de viviendas y superficies comerciales expulsando al exterior sus instalaciones fabriles. Surgen nuevas periferias donde se disocia aquella primitiva convivencia mediante la creación de ciudades dormitorio y polígonos industriales de nueva planta que se añaden a los barrios o equipamientos anteriores.

Como nuevo espacio emergente de localización empresarial se debe señalar el eje que desde el polígono de Porceyo marca la antigua carretera Oviedo-Gijón, que se añade al resto de los espacios industriales como los de Tremañes, Veriña, puerto de El Musel y ría de Aboño. Como ejemplo de asentamiento de edificaciones industriales de avanzada calidad constructiva se puede señalar el parque tecnológico en Cabueñes.

Las chimeneas de la era del vapor con sus columnas de humo negro se han extinguido, no queda prácticamente ninguna, y la ciudad dejó de respirar carbón piedra. Las viejas máquinas que nuestros ancestros manejaban en sus ruidosos lugares de trabajo se sustituyeron por sistemas de ordenadores en unos ambientes un tanto fríos, caracterizados por su asepsia y funcionalidad. El aire, los sonidos, los olores y también el colorido de la ciudad posindustrial son muy diferentes a los de la villa fabril con sus nubes de hollín y lluvias negras.

La nueva arquitectura posindustrial, con su peso cibernético, respeto a la de épocas anteriores, es más silenciosa y menos contaminante, ofrece una apariencia indiferenciada y un cierto carácter hermético. Sus contenedores adoptan múltiples

lenguajes en la consecución de una imagen más comercial que industrial: estructuras muebles a modo de *hórreos industriales* que pueden cambiar fácilmente de ubicación según los dictados de las fuerzas del mercado, envoltorios luminosos que disuelven la masa edificatoria en una apariencia líquida o la omnipresente presencia de las cortinas de cristal propias de la arquitectura inmaterial de Mies van der Rohe.

El *marketing mix* adquiere un protagonismo absoluto en muchas de estas empresas. El diseño se apodera de sus construcciones contaminando el mobiliario y la maquinaria de sus espacios interiores y envolviendo con anuncios comerciales el espacio exterior. La nave industrial adquiere una imagen de supermercado o centro comercial, presenta un carácter andrógino, confuso, indiferenciado. No todo tiene la misma calidad, hay también mucha arquitectura que se mueve más por el afán de usura que de lucro, por lo que sus efectos urbanísticos y estéticos no dejan de ser nefastos.

Dentro de las tipologías estructurales se utilizan con frecuencia los pórticos metálicos de alma llena y las celosías metálicas, estas últimas especialmente para salvar amplios espacios de luz. Se recuperan las estructuras de madera laminada por su gran versatilidad constructiva y aparecen novedosos sistemas de construcción a base de triangulaciones espaciales, suspensión de estructuras o utilización de prefabricados de hormigón, por citar solo algunos ejemplos. El mundo de los ordenadores facilita además cálculos cada vez más precisos en la consecución de realizaciones de una gran complejidad y eficiencia económica.[137]

Pero es muy pronto todavía para ejercitar una valoración adecuada de la misma, nos falta perspectiva. La arquitectura industrial se arropa en las mismas corrientes que afectan a las otras arquitecturas. El racionalismo latente, el deconstructivismo expresionista o la posmodernidad conservadora son algunos de los ropajes que adoptan las factorías de nueva planta. Asturias tiene la ventaja de contar con un gran patrimonio histórico industrial, aunque Gijón haya perdido la mayor parte del suyo. Jóvenes profesionales están haciendo en estos momentos obras muy notables en nuestra ciudad, que ojalá merezcan un justo reconocimiento y una vida prolongada.

7.2. TRADICIÓN Y VANGUARDIA EN LAS NUEVAS APUESTAS ESTILÍSTICAS

Racionalismo latente en el centro empresarial de Mora Garay (2005)

La arquitectura racionalista, que es la denominación del primer funcionalismo ligado a la revolución cubista, no se limitó en Gijón a un determinado periodo de tiempo en la década de los treinta, sino que se prolongó a lo largo del tiempo,

[137] *Tipología estructural en arquitectura industrial*, Madrid: Bellisco, 2005, pp. 123-124.

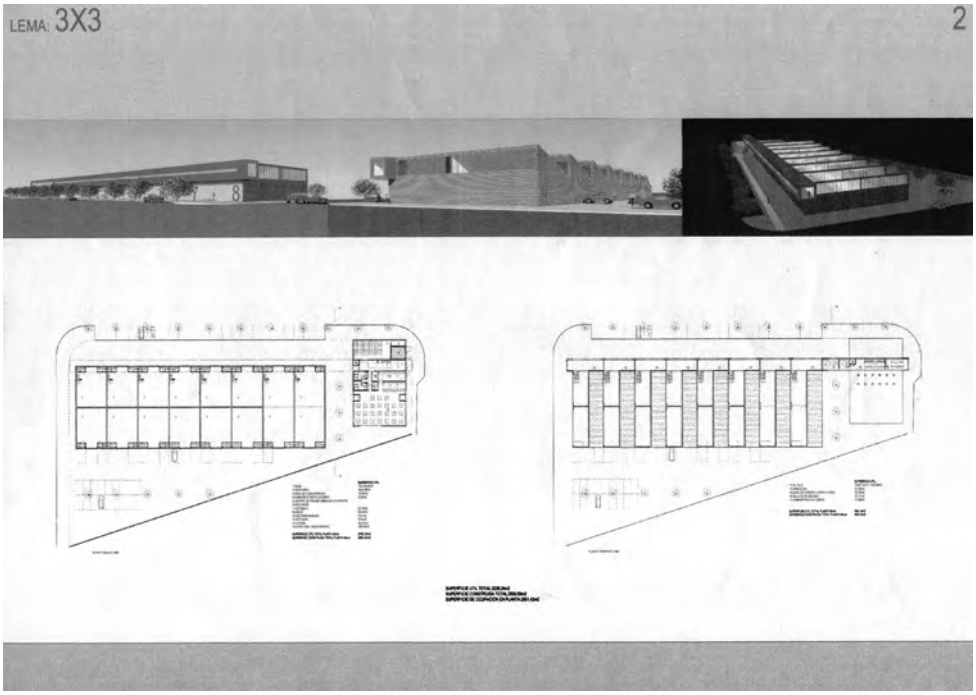

Figura 84. Perspectivas axonométricas y plantas del centro empresarial de Mora Garay (2005), un proyecto de los arquitectos V. Faixat, J. López y A. García, dentro de un racionalismo latente

convirtiéndose en una corriente de larga duración que llega llena de vitalidad a nuestros días. Si la ciudad de Gijón quisiéramos identificarla con algún estilo, este sería el racionalismo latente.

El Ayuntamiento de Gijón, dentro del marco de actuaciones para dotar a los distintos polígonos de la ciudad con equipamientos destinados a emprendedores, convocó un concurso para elevar una nave con destino a los locales de empresa y centro de servicios en el polígono industrial de Mora Garay. El proyecto conjunto de los arquitectos Vicente Díez Faixat, Justo López García y Alejandro García fue la propuesta que triunfó en la convocatoria.

Desde el punto de vista geográfico, el complejo empresarial se sitúa en un terreno llano, dentro de un entorno de naves industriales. El edificio, que tiene una superficie útil de 3228 m^2, recibe una orientación noroeste-suroeste, abraza una pequeña plaza y dispone de un espacio para aparcamientos. Para humanizar el ambiente circundante se proyectaron una serie de alcorques para plantar árboles.

La creación de un espacio permeable que traspasa la arquitectura empresarial es un factor esencial para la consecución de unos flujos adecuados de personas y vehículos. El edificio trata de convertirse en un área de trabajo que persigue, además de la eficiencia, la eficacia en sus funciones.

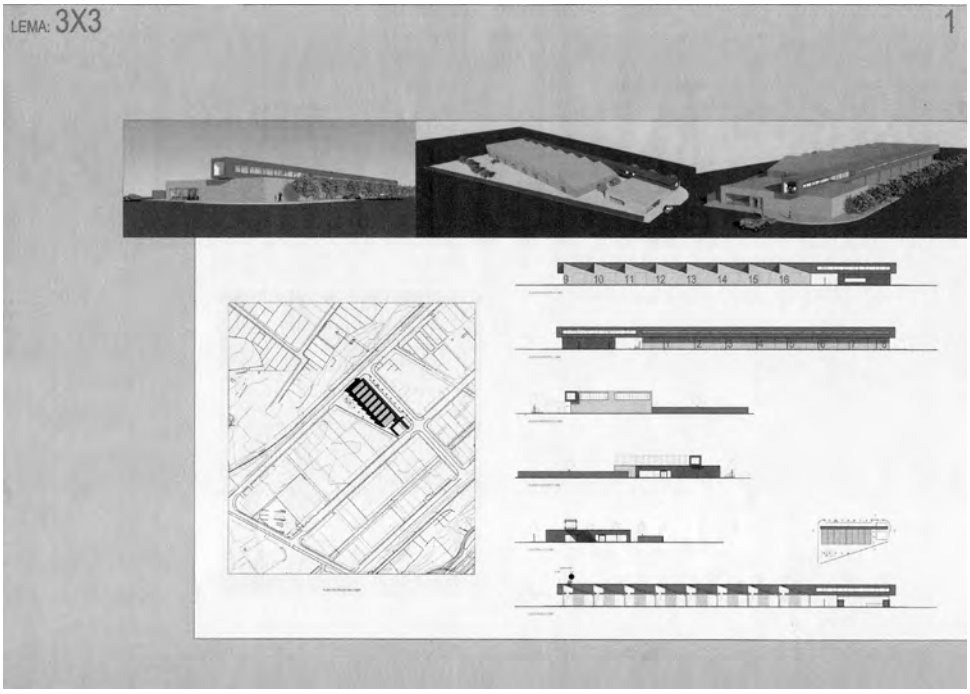

Figura 85. Perspectivas axonométricas y alzados del centro empresarial de Mora Garay, ejemplo de arquitectura posindustrial

El espacio exterior se caracteriza por la composición de tres volúmenes destinados a la actividad empresarial, las oficinas administrativas y los servicios de hostelería. El primer cuerpo se encuentra formado por 16 módulos de 150 m^2, con una flexibilidad para modificar los según las necesidades. En su construcción se emplean paneles prefabricados de hormigón con piel de acero ondulada, de tono plateado, y cubiertas en forma de dientes de sierra del tipo *shed* que se apoyan en cerchas metálicas.

El segundo equipamiento plantea un vestíbulo principal de acceso. Su programa de necesidades abarca en la planta baja el núcleo de servicios comunes, donde se encuentran los aseos, el botiquín y el almacén, la sala de conferencias y las dependencias de hostelería, con las zonas de barra y mesas servidas por la cocina. Una escalera y ascensor conducen al piso superior. Se adopta una construcción tradicional en fábrica de ladrillo y acabados cálidos, prioritariamente con paneles de madera. El color adquiere un doble significado, desde el punto de vista funcional individualiza las distintas partes del conjunto y desde el orgánico atiende a las necesidades psicológicas de sus moradores.

Un tercer elemento longitudinal cose los dos cuerpos anteriores y acoge todos los espacios administrativos Se trata de una cinta de largo desarrollo con

una piel en chapa de aluminio lacado en un llamativo color rojo. Se concibe, con sus interminables ventanas corridas al estilo del arquitecto suizo Le Corbusier, como altillo y marquesina que protege los accesos contra las inclemencias del tiempo. El vuelo de su cabeza sobre el vestíbulo acusa una influencia muy clara de la arquitectura de los Países Bajos En definitiva, una obra con unos planteamientos muy claros y sencillos que enlaza con la mejor tradición de la arquitectura racionalista e industrial de Gijón sin renunciar a un riguroso lenguaje actual.[138]

Deconstructivismo escultórico en el edificio de control hha en Veriña (1996)

El deconstructivismo lleva al extremo la técnica cubista de descomposición y hachazos de los objetos con la posterior recombinación e interacción de los mismos. El avance de la tecnología permitió plasmar en edificios de tres dimensiones lo que anteriormente solo era posible en una superficie bidimensional.

Sorprendente es la imagen del edificio de control HHA en la factoría de Veriña, obra de los arquitectos Manuel García Tages, Manuel García Piqueras, Ángel Noriega Vázquez y Betty Biachessi. Se trata de un extraordinario ejemplo de la arquitectura deconstructiva con sus atrevidos planteamientos a nivel formal y estructural. Toda esta obra presenta un carácter marcadamente experimental que es donde precisamente reside lo atractivo de su oferta.

El método deconstructivo deriva en arquitectura de la técnica cubista de fragmentación y recomposición de los elementos plásticos de un cuadro llevada a un virtuosismo, en este caso, tecnológico. En el presente caso se trata de una apuesta arriesgada de marcado carácter experimental donde el protagonismo del acero trata de entrar en armonía con el paisaje tecnológico resultante. Nos encontramos ante una pequeña obra maestra de la reciente arquitectura posindustrial que no pasa desapercibida en el marco agigantado que la rodea.[139]

Todo el conjunto arquitectónico ofrece un carácter marcadamente dialéctico, concibiéndose como una gran escultura abstracta. El cuerpo que actúa como basa utiliza como materiales el hormigón y el acero. Su tonalidad blanca, la rigurosa composición geométrica y la gran ventana corrida le conceden un aspecto inmaterial, dentro del más puro estilo racionalista. La impresión es en cambio totalmente opuesta en el volumen que sustenta. Figura un enorme prisma, agresivo por su carácter hermético y color rojo, y que en su inclinación parece desafiar las leyes de la construcción al dar la sensación de que flota en el aire.

[138] En la memoria que acompaña al proyecto sus autores plantean las características esenciales de su propuesta.
[139] Vicente Díez Faixat: *El espacio y el aire. Arquitectura gijonesa*, Gijón: GEA, 2000, pp. 154-165.

Clasicismo y tecnología de los nuevos equipamientos industriales (2005)

La arquitectura posmoderna tiene algo de puzzle, de juego irónico, de mezcla de elementos aparentemente contradictorios. Es conservadora, y de forma paradójica moderna al mismo tiempo. Reinterpreta como en el Renacimiento elementos de raigambre clásicos a los que no duda incorporar otros de índole tecnológica. Clasicismo exterior y atrevidas estructuras en esqueleto interiores buscan crear espacios de trabajos eficientes a la vez que eficaces.

El edificio de oficinas, control de red y ubicación de equipamientos (2002), propiedad de la empresa Telecable en el Parque Tecnológico de Cabueñes, proyectado por los arquitectos Jovino Martínez Sierra y Víctor Longo Valdés, constituye una interesante muestra de los nuevos equipamientos industriales con la utilización en su estructura de numerosos componentes prefabricados, el máximo aprovechamiento de un espacio interior continuo y el cuidadoso diseño exterior.

Desde el punto de vista geográfico, su arquitectura sabe adaptarse a la topografía del terreno, se abre de una forma orgánica al paisaje que lo rodea y en su orientación trata de controlar al máximo la luz natural. La marquesina de entrada se pliega en ángulos rectos como una figura de papiroflexia en la consecución de un sugerente pórtico, la macla de volúmenes se realiza dentro de la más pura ortodoxia racionalista, mientras que la piel de las fachadas exteriores varía en sus texturas, materiales y colores según los distintos puntos cardinales.

Entre otros ejemplos se puede señalar el que la empresa asturiana automática de fabricados de papel Ruiferpa, S. L. encargó para el polígono gijonés de Los Campones, una planta industrial, única por sus características en el norte de España, que en el 2005 proyectó la consultora de ingeniería Impulso, radicada en Llanera.

El exterior presenta una fachada ventilada donde se combinan los paneles cerámicos con los vidrios de colores. Su estructura interna de hormigón permite una luz de 48 metros sin pilares intermedios, dando lugar a una superficie de 3500 m^2. El contraste entre el clasicismo moderno de su espacio exterior y la avanzada tecnología de su estructura interna convierten este proyecto arquitectónico en un buen exponente de la corriente posmoderna.

Los prismas maclados de la sede de Adaro en Cabueñes (2007)

Tradición y modernidad se emparejan en uno de los nombres míticos del panorama económico de la ciudad. Un buen ejemplo de la supervivencia en el tiempo de una empresa que, sin renunciar a una consolidada experiencia industrial, se muestra abierta a las novedades del mercado, incorporando inteligencia a sus productos en la consecución de un valor añadido cada vez más alto.

La fábrica de fundición y construcción de toda clase de aparatos para luz eléctrica, gas y grifos para agua y vapor Adaro y Marín se fundó con un capital inicial de 350 000 pesetas en 1901. Luis Adaro y Magro fue el iniciador de una de las sagas empresariales más prestigiosas de Asturias. La compañía ocupó un espacioso solar llamado El Balagón, entre la carretera del Obispo y la Gran Vía, disponiendo en sus comienzos de talleres de conclusión y fundición, un motor y veinte hornos. Sus edificaciones podían admitir hasta quinientos obreros. Sin embargo, las dificultades financieras obligaron a suspender pagos en 1909.

Luis Adaro y Porcel hijo tuvo que hacerse cargo en dicho momento de la empresa que, bajo la razón social de Aleaciones y Manufacturas Mecánicas, se encontraba sumida en la profunda crisis que asoló la ciudad en la segunda década del xx. Bajo su gestión, en el plano técnico, se perfeccionó un modelo de lámparas de seguridad para la minería y, en el social, se tomaron medidas tan innovadoras como la participación de los trabajadores en los beneficios de la empresa. En 1919 un incendio destruyó sus instalaciones.

De nuevo la empresa remontó este momento de dificultades desarrollando componentes para el ferrocarril con patentes propias, entre las que se encontraban los pasos a nivel accionados a distancia. Dentro de su amplia gama de sus productos destacaron de forma especial las lámparas de seguridad, que fueron evolucionando a lo largo del tiempo en su tecnología: de carburo, acetileno, bencina, gasolina, eléctricas, electroneumáticas, y de casco con batería de plomo ácida.

Luis Adaro y Ruiz Falcó, nieto del fundador, continuó la saga de sus antecesores destacando por su labor empresarial, científica y como mecenas de una serie de iniciativas que contribuyeron de manera importante a la modernización de la región. Se enfrentó a la crisis de la minería que afectó a una rama de la producción de la empresa, procurando una reconversión de su oferta.

La cuarta y quinta generación de este linaje viven en estos momentos la revolución informática que afecta a toda la actividad empresarial. En el año 2004 Adaro Tecnología generó unos beneficios de seis millones de euros, empleando a 30 trabajadores.

Para el polígono de Cabueñes se proyectó una sede de nueva planta que consta de un edificio de 3000 m^2 disponibles. Con una inversión de 1,5 millones de euros, su inauguración se encontraba prevista para el año 2007. En su programa de necesidades se trató de integrar todos los departamentos de la empresa que comprenden la unidad de producción y almacenaje, los departamentos de comercial y de I + D + I, los locales de oficinas y dirección. El espacio exterior, muy minimalista, lo forman dos volúmenes prismáticos articulados en forma de macla y aspecto flotante, ofreciendo una imagen tecnológica y aséptica.[140]

[140] A. R.: «Adaro inicia su sede en Cabueñes. La firma de tecnología deja su edificio en la calle Marqués de San Esteban», *La Nueva España*, 10/10/2005, donde se reproduce una ilustración en color del proyecto.

Figura 86. Plano de Gijón publicado por la junta organizadora de la Exposición Regional de 1899, donde se reflejan los solares de algunas fábricas de la primera industrialización

7.3. FRAGMENTOS DE ARQUITECTURA-ESCAPARATE PARA EL RECINTO FERIAL

La Feria Internacional de Muestras de Asturias tuvo como precedente la célebre Exposición Regional que se celebró en Gijón en 1899. Se instaló en los Campos Elíseos, un maravilloso espacio verde contiguo a la carretera de la Costa que desapareció al parcelarse en aras de una edificación masiva. La Cámara de Comercio de Gijón (1898), por iniciativa de su presidente Luis Adaro y Magro, fue la que presentó la propuesta al Ayuntamiento, imitando el proyecto coetáneo de la Exposición Universal de París, aunque a escala más reducida.

El recinto, que era un espacio triangular de 35 000 m^2, acogió a 516 expositores, por cuyos pabellones transitaron unas 10 000 personas diarias. En los denominados jardines de la izquierda se encontraba el pabellón de las Secciones Industriales, obra del arquitecto Mariano Marín Magallón, una gran galería de estilo renacimiento moderno, que es como entonces se denominaba al eclecticismo arquitectónico, coronada por una vistosa cúpula que anunciaba ya el modernismo. El teatro-circo Obdulia, que se edificó en años anteriores, permanecía en la zona central, mientras que en los jardines de la derecha se alzaba el pabellón de las bellas artes.

Las tres características esenciales de la Exposición Regional de 1899, como fueron el servir de escaparate a la actividad fabril y mercantil de la ciudad, la cele-

bración durante temporada estival en conexión con el carácter lúdico del veraneo gijonés y la participación de profesionales junto al público general, permanecieron constantes a lo largo del tiempo, siendo en la actualidad imitadas por otras efemérides similares.[141]

La Feria de Muestras de Gijón continuó celebrándose a intervalos irregulares con emplazamientos trashumantes, interrumpiéndose en los años treinta debido a las crisis de 1929 y la guerra civil. En su consolidación jugó un papel fundamental el ingeniero industrial Romualdo Alvargonzález Lanquine (1880-1936), que ejerció como secretario general de la misma en las celebraciones realizadas en los años 1924, 1925 y 1926.

En 1965, gracias al esfuerzo de la Cámara de Comercio de Gijón presidida por Luis Adaro Ruiz-Falcó, se buscó un espacio permanente, en la margen derecha del río Piles próximo al parque de Isabel la Católica, para garantizar su continuidad. En 1985 adquirió rango internacional, sus terrenos se ampliaron a 160 000 m^2 prolongándose de forma natural en el espacio del Museo del Pueblo de Asturias, y se aproximó a un millón de visitantes.

Su área interior se organizó en una serie de pabellones y *stands*, cuya arquitectura constituye un muestrario del movimiento moderno y de las distintas tendencias en que se disuelve en el último cuarto del siglo xx. En 1970 se aprobó la construcción del pabellón central, notable por su reaprovechamiento espacial interior. En 1974 se incorpora el pabellón de las naciones, al que se agregarán otros muchos expositores.

En 1992 se inauguró el pabellón de congresos y exposiciones, obra de los arquitectos Jerónimo Junquera y Estanislao Pérez Pita donde, al modo de un templo clásico, una estructura en celosía funciona como un pórtico próstilo para acoger a los visitantes sin ocultar el embarazo producido por el volumen cilíndrico de sus salas de recepción. Su programa de necesidades comprende además de las salas de exposiciones un salón de actos.

En los inicios del siglo xxi nuevos fragmentos de arquitectura escaparate tratan de remozar la imagen del recinto ferial. Se incorpora un nuevo acceso orientado a la avenida del Palacio de Congresos y Exposiciones consistente en una marquesina estructural que genera, en el exterior, amplios porches protectores y, en el interior, ámbitos de acogida, distribución y control.

Las empresas Ceyd Construcciones y Dicaminos, S. L. ejecutan el nuevo pabellón central proyectado de los arquitectos José Manuel Pisa y Ramón Ruiz Fernández. El elemento más destacado del espacio externo, con una piel de paneles de chapa, lo constituye la visera contenedor que acoge de forma protectora la cafetería, la terraza y la galería acristalada. La novedosa estructura espacial de barras y nudos apoyada en pilares perimetrales permite conseguir un interior totalmente

[141] Noelia González Fernández: *El arquitecto Mariano Marín Magallón y la Exposición Regional de 1899. Un estudio histórico-artístico del Gijón finisecular*, Oviedo: KRK, 2001.

diáfano de 6346 m^2. Sus formas monumentales se encuentran a caballo entre la arquitectura y la escultura, a medio camino del clasicismo moderno y la abstracción geométrica.

En el 2006 se celebró la feria del cincuenta aniversario. El consorcio del recinto ha procedido a la realización de cuantiosas inversiones en la continua puesta a punto de un espacio urbano capaz de acogen en un solo día concentraciones de hasta cien mil personas, perfectamente atendidas por un adecuado conjunto de equipamientos urbanos y servicios sociales. En definitiva, una ciudad dentro de la propia ciudad, un marco geográfico privilegiado donde los *stands* de las distintas empresas respiran en un auténtico parque natural próximo a la playa, tratando de anunciar de la manera más atractiva las iniciativas de una región de larga tradición industrial y comercial.[142]

[142] Andrés Presedo Sánchez: *50 feria de muestras. Feria Internacional de Muestras de Asturias*, Gijón: Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Gijón, 2006.

Conclusiones

La industrialización, basada fundamentalmente en el carbón, la siderurgia y más tarde la electricidad, además de jugar un papel fundamental en la transformación económica y social del Principado de Asturias, presentó una dimensión plástica que no se debe obviar: a lo largo de los siglos XIX y XX varias generaciones de escritores y artistas dieron lugar a un autentico renacimiento cultural amamantado por las clases emergentes que funcionaron como clientelas y mecenas.

Junto a sus tradicionales patrimonios de la humanidad como la prehistoria, el prerrománico o algunos ejemplos del románico, la región cuenta con otros legados de enorme interés como su arquitectura industrial, que unida a la poligamia y endogamia del carbón, prendió de forma especial en las cuencas mineras, la capital provincial o las villas portuarias asomadas al Cantábrico.

El patrimonio industrial histórico de la villa de Jovellanos, la ciudad de mayor población y peso económico de la comunidad, representó un modelo clásico de industrialización. Las diferentes fases de este proceso se reflejaron en los distintos estilos que este tipo de arquitectura adoptó a lo largo del tiempo: el clasicismo isabelino, el modernismo en sus distintos estilemas, el racionalismo, el lenguaje tecnológico o el posindustrial.

La estética industrial no solo se apoderó de las instalaciones fabriles, también tuvo un peso decisivo en la arquitectura racionalista que con tanta fuerza enraizó en la ciudad, o en otras manifestaciones tan palmarias como el cine, la publicidad o el diseño de toda clase de productos. La puesta en valor de este legado cultural, que en una gran parte ha desaparecido, constituyó uno de los objetivos del presente trabajo.

La mayor parte de las fábricas históricas, fruto de la industrialización, que ocupaban solares privilegiados en torno al casco urbano, todavía permanecían en pie en su integridad en 1928, cuando los ingenieros Ricardo Murrieta y Vicente Puyal reflejaron sus plantas en los cuadrantes del extraordinario plano que con dicha fecha se conserva en el Archivo Municipal de Gijón. En la actualidad han desaparecido prácticamente, solo queda la huella de su ausencia en los mapas de la ciudad, en viejas fotografías…

En los últimos años, como consecuencia de una mayor sensibilidad social o el reconocimiento de unos posibles rendimientos económicos, se produjeron algunas

notables excepciones entre las que se encuentran las rehabilitaciones de la ciudadela Celestino Solar como ejemplo de viviendas obreras, la estación del Norte con destino al Museo del Ferrocarril o la nave modernista de la fábrica de cristal hueco Cristasa para hospital de empresas.

Sin solución de continuidad a las perdidas del patrimonio industrial histórico prosigue en nuestros días la epopeya de las ampliaciones del puerto de El Musel, en cuya arquitectura jugó un papel decisivo un material como el cemento. Al mismo tiempo, una nueva arquitectura tecnológica y posindustrial, que ya no busca servir de emblema a la promoción de sus producciones como ocurría con los edificios de sus ancestros, emerge con fuerza en las áreas y polígonos de reciente creación apartados de la concentración urbana.

Bibliografía*

Adaro Ruiz-Falcó, Luis: *El puerto de Gijón y otros puertos asturianos*, Gijón: Cámara de Comercio, Industria y Navegación, 1982.

Álvarez Areces, Miguel Ángel: «Itinerarios por el patrimonio industrial de Gijón», en *Rutas culturales y turísticas del patrimonio industrial*, Gijón: Incuna, 2004.

Álvarez Quintana, Covadonga: «Arquitectura industrial (1793-1936)», en *El arte en Asturias*, Oviedo: Prensa Asturiana, 1996.

Álvarez Suárez, Enrique, y Francisco M. Gámez: *Guía monumental, histórica, artística, industrial, comercial y de profesiones, Asturias*, Madrid: Artes Gráficas, 1923.

Alvargonzález Rodríguez, Ramón María: *Industria y espacio portuario en Gijón*, 2 vols., Gijón: Junta de Obras del Puerto, 1985.

— «El paisaje industrial histórico. Un patrimonio en precario», en *Geografía de Asturias*, t. ii, Oviedo: Prensa Asturiana, 1992.

— «El transporte marítimo», en *Geografía de Asturias*, Oviedo: Prensa Asturiana, 1992.

— *Alemanes en Asturias*, Oviedo: Nobel, 2003.

Anuario industrial, mercantil y guía gráfica de Asturias, Madrid: El Financiero, 1927.

Aranda Iriarte, Joaquín: *Los arquitectos de Gijón alrededor del racionalismo: los años treinta*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1981.

Arias González, Luis, y Ángel Mato Díaz: *Liadoras, cigarreras y pitilleras: la fábrica de tabacos de Gijón (1837-2002)*, Madrid: Altadis, 2005.

Arte e industria en Gijón: la fábrica de vidrios Cifuentes y Compañía, Oviedo: Museo de Bellas Artes de Asturias, 1991.

Asturias, Tierras de España, Barcelona: Moguer, 1958.

Asturias y la mina, Gijón: Trea, 2000.

Belgique industrielle en 1850, La, Bruselas: Éditions Mim, 1995.

Bellmunt y Traver, Octavio, y Fermín Canella Secades: *Asturias*, t. i, ed. facs., Gijón: Silverio Cañada, 1988 (1.ª ed., 1895).

Blanco González, Héctor: *Miguel García de la Cruz, arquitecto*, Gijón: Fundación Alvargonzález, 2000.

— *Juan Manuel del Busto González: vida y obra de un arquitecto*, Gijón, 2005.

Bonet, Joaquín: *Biografía de la villa y puerto de Gijón*, 2.ª ed., Gijón: La Industria, 1970.

Gijón industrial, comercial, artístico y veraniego, Gijón, 1911.

Clausel de Coussergues, Isidoro: *Rapport sur les concessions de houille de Moreda, province d´Oviedo (Asturies), et sur l'établissement d'une usine à fer dans la même province*, Clermont (Oise), 1876.

De tu historia. Gijón, 1937-1997. Sesenta años de ciudad, Gijón, 1997.

Díaz González, María del Mar: *Asturias litografiada. El comercio y la industria en imágenes (1900-1970)*, Gijón: Trea, 2004.

Díez Faixat, Vicente: *El espacio y el aire. Arquitectura gijonesa*, Gijón: gea, 2000.

Erice Sebares, Enrique: *La burguesía industrial asturiana (1885-1920)*, Gijón: Silverio Cañada, 1980.

* Junto a la incluida en las notas de cada capítulo, se ha creído oportuno añadir una mínima bibliografía para adentrarse en los temas tratados en la presente obra.

Escuelas Talleres de Gijón: *La historia del tranvía en Gijón*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1992.

Fábrica Siderúrgica Moreda. 1879-1954, Bilbao: Editorial Vasca, 1954.

Fernández García, Felipe, y Francisco Quirós Linares: *Atlas aéreo de Asturias. Los paisajes del siglo xx*, Oviedo: Prensa Asturiana, 2001.

Fernández Molina, José Ramón, y Juan González Moriyón: *La arquitectura del hierro en Asturias*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1980.

Flores Suárez, José María: «Las estaciones de Gijón», en *Asturias y el ferrocarril*, Gijón: Fundación Municipal de Cultura, Educación y Universidad Popular, 1999.

— *La compañía del ferrocarril de Langreo en Asturias: estaciones e infraestructuras (1846-1872)*, Gijón: Trea, 2004.

Fuertes Arias, Ramón: *Asturias industrial*, ed. facs., prólogo de Ramón M.ª Alvargonzález, 1999 (1.ª ed., 1902).

García Quirós, Paz, y José María Flores Suárez: *La ciudad del vapor: historia de la industria y el comercio*, Gijón: gea, 2000.

Gijón, el cantón milenario, Oviedo: krk, 2003.

Gijón: Exposición General de 1899, Gijón: La Industria, 1899.

González Fernández, Noelia: *El arquitecto Mariano Marín Magallón y la Exposición Regional de 1899. Un estudio histórico-artístico del Gijón finisecular*, Oviedo: krk, 2001.

González Romero, José Fernando, y Pelayo Muñoz Duarte: *Minería del carbón y arquitectura industrial en Asturias*, El Entrego: Fundación de Nuevas Tecnologías y Cultura, 2004.

Granda Álvarez, Francisco Javier: *Gijón a escala: la ciudad a través de su cartografía*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 2003.

Gutiérrez Mayo, José, y Gerardo Álvarez Uría: *Guía general de Asturias*, Gijón: Compañía Asturiana de Artes Gráficas, 1904.

Incuna: *Estudio básico sobre el patrimonio documental industrial asturiano. Los archivos históricos industriales y mercantiles*, Gijón: Trea, 2000.

Labra, Rafael M. de: *Gijón, una villa del Cantábrico*, Gijón: Ateneo Obrero de Gijón, 1997 (1.ª ed., 1877).

Llordén Miñambres, Moisés: *Desarrollo urbano y económico de Gijón: siglos xix y xx*, Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, 1994.

Los asturianos en la cocina: la vida doméstica en Asturias, 1800-1965, Gijón: Museo del Pueblo de Asturias/Fundación Municipal de Cultura, 2005.

Mañana Vázquez, Ramón: *Jerónimo Ibrán y Mulá (1842-1910): un modelo de ingeniero de minas promotor de la primera revolución industrial de España*, Oviedo: krk, 2006.

Martín Merino, Juan: *Historia de Gijón en fotografías. Siglo xix*, Gijón: ed. del autor, 1999.

Martínez Sienra, Nemesio: *Guía ilustrada de la villa y puerto de Gijón. Idea general de su movimiento fabril y colección de vistas sacadas del natural*, Gijón, 1884.

Kranzberg, Melvin, y Carroll W. Pursell Jr. (eds.): *Historia de la tecnología: la técnica en occidente de la prehistoria a 1900*, Barcelona: Gustavo Gili, 1981.

Montero, Bernardo, y Carlos Roces Felgueroso: *Los hermanos Felgueroso y la minería asturiana*, Oviedo: Dingraph, 1999.

Morales Saro, María Cruz: *Gijón 1890-1920: la arquitectura y su entorno*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1978.

Ojeda, Germán: *Asturias en la industrialización española, 1833-1907*, Madrid: Siglo XXI, 1985.

— «Asturias, capital de la siderurgia española», en *Historia de la economía asturiana*, Oviedo: Prensa Ibérica, 1994.

Olano, Alejandro: *Memoria descriptiva de las obras del puerto de El Musel*, Gijón: Compañía Asturiana de Artes Gráficas, 1908.

Pérez Lastra, Antonio: *Vaquero Palacios: arquitecto*, Oviedo: Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, 1992.

Pérez Lorenzo, Rafael: *Asturias e Inglaterra (1814-1913): un siglo de relaciones comerciales e iniciativas empresariales conjuntas*, Oviedo: ridea, 1998.

Piñera, Luis Miguel: *Ciudadelas, patios, callejones y otras formas similares de vida obrera en Gijón (1860-1960)*, Gijón: Ayuntamiento de Gijón, 1997.

Puerto de Gijón: arquitectura, Gijón: Autoridad Portuaria de Gijón, 2005.

Puerto de Gijón: arquitectura, Gijón: Autoridad Portuaria de Gijón, 2005.

Puerto de Gijón: arquitectura, Gijón: Autoridad Portuaria de Gijón, 2005.

Rendueles Llanos, Estanislao: *Historia de la villa de Gijón*, ed. facs., Gijón: Silverio Cañada, 1985 (1.ª ed., Gijón: Imprenta del Norte de Asturias).

Rodríguez Muñoz, Javier, y Octavio Vinck Díaz: *Gijón: tarjetas postales*, Gijón: gea, 1992.

Rodríguez-Villasante Prieto, Juan Antonio, y José Troya Calatayud: *Historia del puerto de Gijón*, Madrid: Ministerio de Fomento, 2002.

Roza Candás, Maximino: *Los balnearios marítimos en Asturias*, Gijón: ed. del autor, 1994.

Sampedro Redondo, Laura: *Sobre el cay: libro de actas del Ayuntamiento de Gijón (1560-1577), libro 2.º*, Oviedo: krk, 2005.

Sendín García, Manuel Ángel: *Las transformaciones en el paisaje urbano de Gijón (1834-1939)*, Oviedo: ridea, 1995.

Suárez Antuña, Faustino: *Carbón para España: la organización de los espacios hulleros asturianos*, Oviedo: krk, 2006.

Tipología estructural en arquitectura industrial, Madrid: Bellisco, 2005.

Vila Álvarez, Nuria: *Un patio gijonés, la ciudadela de Celestino González Solar (1877-1977)*, Ayuntamiento de Gijón, 2007.

Glosario de términos técnicos y artísticos

agua o vertiente: una de las partes en que la hilera divide un tejado.
alas: cuerpos laterales que se añaden a un edificio central.
alero: saliente del tejado que protege gran parte del muro de las precipitaciones.
alzado: representación sin perspectiva de un edificio según un plano vertical perpendicular a la base de dicho edificio.
aparejo: forma en que se disponen los elementos de un muro.
armadura: estructura de hierro o madera destinada a sostener o reforzar una construcción.
arquitectura inmaterial: una de las denominaciones que deriva de la arquitectura creada por Mies van der Rohe caracterizada por la combinación de estructuras en esqueleto de acero y pieles de cristal.
arquitectura líquida: arquitectura cuya piel se licua en sentido figurado por la presencia de recursos como envoltorios a base de anuncios comerciales, cascadas de aguas, etcétera.
arriostramiento: conjunto de tirantes y puntales, muchos en diagonal, que se utilizan como soporte para reforzar una estructura.
***art nouveau*:** denominación del modernismo en Francia; representa una tendencia curvilínea y floral.
ático: remate arquitectónico sobre la cornisa.
balaustrada: barandilla formada por balaustres o barrotes.
baquetón: especie de tallo o junquillo con que se subrayan las líneas arquitectónicas.
Bauhaus: centro alemán para la enseñanza de la arquitectura y el arte; se fundó en Weimar por W. Gropius en 1919, para trasladarse posteriormente a Dessau (1925) y a Berlín (1932-1933).
cercha: puede referirse a un tipo especial de armazón para sostener y reforzar las cubiertas de un edificio.
clasicismo isabelino: el estilo neoclásico al prolongarse en el siglo XIX, especialmente durante el reinado de la reina Isabel II, se contaminó de componentes románticos dando lugar al denominado clasicismo isabelino, que se desintegró en el eclecticismo finisecular.
cornisa: reborde o remate del muro.

cuchillos: si son de armadura, triángulo que forman dos pares y un tirante con el resto de sus piezas.
chaflán: esquina cortada por un plano.
eclecticismo: sincretismo o mezcla de distintas tendencias o estilos; la arquitectura con estilos de la burguesía liberal a finales del siglo XIX recibe también esa denominación.
escarzano: el arco que es menor que el semicírculo del mismo radio.
fábrica: construcción u obra realizada en ladrillo o piedra con argamasa.
***Flachauten*:** término alemán que se emplea para designar las salas de máquinas en forma de pastilla de la arquitectura industrial.
frontispicio: en arquitectura, la fachada o delantera de un edificio.
frontón: coronamiento triangular de un edificio.
guardapolvo: resguardo que se pone generalmente sobre puertas y ventanas para protegerlas del polvo.
jabalcón: madero ensamblado en uno vertical para apear a otro situado horizontalmente o inclinado.
linternón: especie de edículo corrido colocado en la parte superior de una cubierta para la iluminación de un espacio interior.
lucernario: abertura colocada en el techo de un edificio que puede tener formas muy variadas.
luz: anchura máxima de un hueco.
mampostería: fábrica de piedra sin labrar o con labra tosca que se dispone de modo irregular.
ménsula: elemento voladizo que sirve para sostener alguna cosa.
modernismo: estilo que se desarrolla en torno a 1900 y que en arquitectura integra las artes mayores con las mal denominadas *artes menores*. Presenta varios estilemas, como el modernismo curvilíneo, lineal, académico o medieval.
marquesina: cobertizo que avanza sobre una puerta para protegerla de las inclemencias del tiempo.
moldura: estructura saliente de perfil constante y función decorativa que se coloca en las fachadas, muebles, etcétera.
movimiento moderno: las distintas tendencias de la arquitectura funcional, expresionismo, racionalismo y organicismo, desembocan después de la segunda guerra mundial en el llamado *movimiento moderno*, que adquiere un carácter ecléctico e internacional.
neogótico: imitación y reinterpretación de las formas góticas; estilo impulsado por el romanticismo a lo largo del siglo XIX con dos variantes, una más laica, que también se llama *racionalismo estructural*, y otra más conservadora e historicista.
óculo: sinónimo de *ojo de buey*.
ojo de buey: ventana circular.
paramento: aspecto o disposición de los elementos de un muro.
pilar: soporte arquitectónico de planta poligonal de mayor robustez que la columna.

pilastra: parte de un pilar o columna rectangular que se resalta sobre un muro.
piñón: coronamiento triangular de un edificio.
planta: dibujo arquitectónico de un edificio representado en sección horizontal.
proyección axonométrica: dibujo geométrico que muestra un edificio en tres dimensiones.
racionalismo: denominación que también recibe la arquitectura funcional del siglo xx caracterizada fundamentalmente por la utilización de estructuras en esqueleto de hormigón armado o acero a las que se aplican formas optimizadas de inspiración cubista y abstracta.
shed: linternas en forma de dientes de sierra de la arquitectura industrial.
skyline: término inglés que se refiere al perfil que recortan las fachadas urbanas sobre el horizonte.
tetrástilo: pórtico con cuatro columnas.
tramo: espacio arquitectónico limitado por dos soportes.
vierteaguas: resguardo con la conveniente inclinación que se coloca en los alféizares salientes de los paramentos para escurrir las aguas llovedizas.
viga: soporte colocado en sentido horizontal
volumen: en oposición al espacio interior representa el conjunto exterior del edificio.
zócalo: basamento.

Glosario de términos económicos

arancel: el arancel o tarifa aduanera es un impuesto que grava los productos importados de fuera para proteger los del propio país ante su competencia.

acción: título que representa una parte de la propiedad de una sociedad o corporación; los capitales sociales de las sociedades anónimas se dividen en acciones.

auge: una de las fases del ciclo económico caracterizada por la prosperidad.

autarquía: situación de autosuficiencia de una economía que en cierta medida deja de depender para su funcionamiento de recursos ajenos; en España se conoce con este nombre a la etapa histórica que a partir de 1940 siguió a la guerra civil, caracterizada por el aislamiento internacional que en aquellos momentos sufrió el país.

beneficio: la diferencia entre los ingresos totales y los costes totales.

burguesía: en la teoría marxista clase social capitalista.

capital social: capital de una sociedad anónima que figura en una escritura pública.

ciclo: tipo de fluctuación de la actividad económica con fases de depresión, recuperación, prosperidad y crisis; por su duración pueden ser *Kichin*, *Juglar* o *Kondratieff* (3, 10 o 50 años, aproximadamente)

consignatario: puede referirse a aquél a quien va designado un buque, un cargamento o una partida de mercancías; en los puertos también designa a los representantes de los armadores.

coyuntura: circunstancias, que pueden ser favorables o desfavorables, en las que se encuentra la economía de un país en un momento determinado.

crisis de la energía: crisis iniciada en 1973 con motivo de la subida de los precios del petróleo.

desarrollismo español: se denomina época del desarrollismo español al periodo de crecimiento económico ascendente que se inicia en el Plan de Estabilización (1959) y finaliza en la crisis de la energía (1973).

eficiencia económica: en sentido capitalista, obtener la máxima producción al menor coste posible

Hinterland: término alemán que en español equivale a traspaís; territorio situado en el interior, detrás del litoral, con el que mantiene estrechas relaciones de dependencia económica.

I + D: siglas que designan el departamento de una empresa dedicado a investigación más desarrollo con el objetivo de aumentar el valor añadido de los bienes o productos ofrecidos.

industria ligera: convierte en productos semielaborados o elaborados los productos brutos de la industria de base.

industria pesada: transformación primaria de las materias primas de origen mineral.

industria de transformación: en sentido amplio, la industria que transforma los productos brutos o semielaborados de la industria de base en acabados o finales.

inmovilizado material: masa patrimonial formada por bienes tangibles que permanecen durante más de un año en el patrimonio de una empresa como terrenos, construcciones, maquinaria o mobiliario; en el balance de situación forma parte del activo fijo.

marketing mix: variables controlables del sistema comercial para conquistar el mercado que tiene en cuenta conjuntamente el producto, el precio, el punto de venta y la promoción.

mercado: organización donde se ponen en contacto los oferentes y los demandantes, o se realizan compras y ventas de bienes, servicios y factores de producción.

multinacional o transnacional: compañía constituida por una empresa matriz que controla a una serie de filiales que operan en distintas partes del mundo.

obra social: en arquitectura industrial se refiere a los edificios construidos al servicio de la propia empresa con una cierta dimensión social, como viviendas, economatos, capillas, casinos, hospitales, etcétera.

Plan de Estabilización: el Plan de Estabilización Económica de 1959 fue una pieza de estricta política monetaria para combatir la inflación y abrir al exterior la economía española, poniendo fin a la etapa autárquica.

planta: en sentido económico, lugar donde se realiza la producción.

plusvalía: según la escuela clásica, aumento del capital en forma de beneficio, de la renta de la tierra o del interés; en sentido marxista parte del producto del trabajador apropiado por los capitalistas.

productividad: relación ente la producción en un periodo de tiempo y la cantidad de factores consumidos para obtenerla.

proletariado: clase obrera unida especialmente de carácter industrial.

pyme: pequeña y mediana empresa.

radio de acción: el área de mercado hasta donde llega la influencia de una empresa.

razón social: nombre o firma social con que se designan y registran las compañías mercantiles.

recesión: movimiento cíclico descendente de la economía.

recuperación: una de las cuatro fases del ciclo económico.

sociedad anónima: sociedad de capitalistas que aportan una determinada cantidad de capital en acciones u otras formas ciertas para una empresa mercantil; la responsabilidad se limita al máximo de las acciones e intereses en la empresa.

sociedad en comandita: sociedad mercantil compuesta por unos socios colectivos que responden ilimitadamente por otros comanditarios de responsabilidad limitada a los fondos que aportan.

stock: aprovisionamientos de materias primas, bienes intermedios y finales que mantienen las empresas para atender sus necesidades en el mercado.

trust: concentración vertical de empresas que cubren distintas fases del proceso de producción y distribución.

umbral: dimensión mínima que debe tener un mercado para que una empresa sea viable.

valor añadido: valor del producto de una empresa menos el coste de los productos intermedios comprados a sus proveedores externos.

Impulsada por la mejora de las comunicaciones y el desarrollo de la actividad portuaria, la industrialización que a lo largo de los dos últimos siglos vivió Gijón, durante los cuales se produjo un notable aumento de su población y un extraordinario florecimiento, en multitud de ámbitos de su espacio urbano, de fábricas, talleres e instalaciones vinculadas a la actividad industrial, reúne una serie de peculiaridades que la diferencian de la acaecida en otros núcleos de su entorno geográfico: la convivencia de una ciudad industrial con un centro veraniego, la integración de las instalaciones fabriles con la población en numerosos barrios e incluso con la zona rural y la estrecha convivencia entre viviendas burguesas y obreras hacen de Gijón y su comarca un lugar especialmente atractivo para estudiar y valorar su patrimonio industrial.

Lejos de limitarse a una mera recensión de empresas, fábricas o talleres, clausurados o en activo, desde un punto de vista únicamente económico, la investigación sobre el patrimonio industrial tiende a realizar una valoración global del fenómeno industrial, en sus dimensiones no solo económicas o históricas, sino también sociales, culturales e incluso artísticas. Así, el libro que aquí presentamos, cuyo ambicioso y logrado objetivo es abarcar los principales hitos de la arquitectura industrial gijonesa desde las dimensiones citadas, ofrece una visión apasionante del devenir de la ciudad en los últimos siglos, una visión, además, en su sentido literal, pues sus autores han reunido aquí un espléndido y llamativo material gráfico que ilustra magníficamente el relato de la evolución industrial gijonesa.

Vinculado, pues, el patrimonio industrial local a la economía, la historia y las expresiones artísticas, esta *Huella de una ausencia* permitirá al lector, primero, conocer detalladamente las principales manifestaciones arquitectónicas de la industria local y, a la vez, valorar y apreciar como se merecen los vestigios de una actividad que tanta influencia ha ejercido, ejerce y seguirá ejerciendo sobre la vida de los gijoneses.

José Fernando González Romero (1950) se licenció en las ramas de historia y arte en la Universidad de Oviedo. Ha ejercido la enseñanza en centros de Secundaria en Barcelona y Gijón. Como investigador, en temas relacionados especialmente con la arquitectura, ha participado en congresos, revistas especializadas y publicaciones de distinta índole, tanto individuales como colectivas. Pertenece a una familia de escritores y artistas asturianos, con figuras como la periodista Cecilia Romero o el pintor Ruperto Caravia.

Pelayo Muñoz Duarte (1975) es licenciado en geografía e historia por la Universidad de Oviedo, en la especialidad de historia del arte. Su tradición familiar le hizo muy sensible al estudio de la industrialización en la edad contemporánea, y ha participado en diversos cursos y jornadas sobre la materia. Fotógrafo aficionado, documenta con su cámara su interés por la historia de la industrialización asturiana.

Ayuntamiento de Gijón

ISBN 978-84-9704-362-5
9 788497 043625
www.trea.es