G+I_PAI AULA DE FORMACIÓN: GESTIÓN E INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO E INDUSTRIAL

SEMINARIO SOBRE EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO E INDUSTRIAL

6



IMAGENES DE LA INDUSTRIA

PROPAGANDA, REPRESENTACION Y PERCEPCIÓN COMO PATRIMONIO

POLITÉCNICA

E.T.S. ARQUITECTURA /// E.T.S.DE INGENIEROS INDUSTRIALES /// U.P.M.

2019

LA IMAGEN DE LA INDUSTRIA

VI SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO DE LA ARQUITECTURA Y LA INDUSTRIA

PROPAGANDA, REPRESENTACIÓN Y PERCEPCIÓN COMO PARTRIMONIO

VI Seminario internacional G+I PAI.
Imágenes de la industria

Edita: Aula de Formación: Gestión e Intervención en el Patrimonio Arquitectónico e Industrial.
ISBN: 978-84-09-10223-5
Fecha: 18/03/2019
Diseño y Maquetación: Elena Re / José Gabriel Bernabé / Rafael García

La presente publicación contiene dos tipos de textos diferentes. Aquellos que reflejan una parte de las conferencias invitadas por la coordinación del Seminario del Aula, y de las que se presentan resúmenes y/o textos de variable extensión, y los que son comunicaciones remitidas según las condiciones de su "Call for papers" y que fueron evaluados por pares ciegos en un doble filtro -tanto en sus resúmenes como en su texto definitivo- por el Comité Científico, aprobados y presentados públicamente. Dentro de estas se indican también las que resultaron premiadas en la Convocatoria del V Premio del Aula G+I_PAI a las comunicaciones de mayor calidad científico-técnica y que fueron específicamente evaluados por un tribunal establecido al efecto. El premio y los dos accésits concedidos se reflejan en nota al final de cada uno de los textos correspondientes.

ÍNDICE

Introducción 1

Programa de conferencias 7

Conferencias publicadas 11

Comunicaciones 89

Sesión 01

Interacción y procesos urbanos en la evolución de la industria textil de Puebla 91
José Eduardo Carranza Luna, María Teresa Ventura Rodríguez, Romary Emireth Asención Ramiro

Boetticher y Martini: dos ejemplos de implantación industrial en el Territorio 115
María José Bruno Aniorte

Ornamento y razón. Simbología en la arquitectura fabril de Heinrich Gentz y Peter Behrens 143
María Dolores Montoro Rodríguez

Arte de acción para revitalizar el patrimonio industrial arquitectónico obsolescente del Gran Bilbao 159
Alberto Salcedo Fernández

De "piedras viajeras" a "miracolo della tecnica". La (re)construcción de la imagen de las empresas hidroeléctricas en España e Italia 179
Irene Ruiz Bazán, Chiara Lucia Maria Occelli

Sesión 02

La compañía Meletti. Entre un café histórico y propaganda 203
M. Elena Castore

El paisaje social creado por la implantación de grandes factorías. El caso de Cristalería Española en Azuqueca de Henares 227
Miriam Martín Díaz, Enrique Castaño Perea

Creación de un Parque Minero como imagen de Patrimonio Industrial finalizada la actividad extractiva: ejemplo del MWINAS (Andorra). Teruel 245
Antonio Pizarro Losilla

Intervención patrimonial: la expresividad del material como valor conceptual 269
Guillermo Casado López

Una fábrica como equipamiento; la voluntad de distinción de la Fábrica de Papel de Seguridad de Burgos, 1944-1953 287
Luis Santos y Ganges

Sesión 03

La+10:22 Fábrica de Tabacos de Madrid desde Gonzalo Bilbao a Borondo: Arte es símbolo y superficie 307
Ana Tinajero Cabrera

Prestigio, glamour y producción: la imagen de la empresa Perfumería GAL, S.A., en los medios de publicidad 331
Ángeles Layuno Rosas, Júlia Cristina Pereira de Faria

Cambio de percepción del patrimonio industrial y minero Catalán: la contribución del stmNACTEC 355
Andri Tsiouti, Kyra Romero Branchadell

La significación coyuntural de la expresión del patrimonio arquitectónico en el membrete fabril 377
Francesc Ribot Puntí

La imagen de la industria de la construcción en las revistas de arquitectura españolas de la década de 1930 401
Paolo Sustersic

Los modelos encontrados. Ready-made y la estética de la descontextualización en los modelos para la fundición de Altos Hornos de Vizcaya 429
Javier Fernández Vázquez

Sesión 04

La divulgación industrial en Holanda tras la Segunda Guerra Mundial. El caso de The Way Ahead 451
Rafael García García

Interacciones urbanas y representación industrial. La imagen de la arquitectura agroindustrial decimonónica del Marco del jerez 469
José-Manuel Aladro-Prieto, María Murillo-Romero, José Peral-López

La Relación entre el Arte Urbano y el Patrimonio Industrial en Pelotas, RS, Brasil. El paisaje transformado 491
Rita Patron, Larissa Patron, Fernando Sincero Jr.

Aristráin Villaverde, el menguante legado industrial del desarrollismo frente a la especulación en el sur de Madrid 509
Miguel Ángel Ajuriaguerra, Laura Inés Braojos Bueno, Alejandro López Parejo

El diario Informaciones, la desconocida obra de Luis Gutiérrez Soto. Transformaciones y destrucción en la imagen de un periódico 537
Armando Valenzuela Moyano

Ideas y artefactos: sobre la construcción icónica de Yacimientos Petrolíferos Fiscales YPF. Legado material y semiótico 563
Javier De Ponti, Laura Fuertes

Conclusiones 587

Introducción

IMÁGENES DE LA INDUSTRIA: PROPAGANDA, REPRESENTACIÓN Y PERCEPCIÓN COMO PATRIMONIO

En línea con la transversalidad del anterior Seminario internacional y en un nuevo giro hacia miradas integradoras sobre el Patrimonio Industrial, se propone como tema guía de esta sexta edición abordar las cuestiones comunicativas y de percepción que atañen a dicho patrimonio y a su estrecha relación con el mundo de la empresa. Con ello, lejos de plantear un Seminario totalmente cerrado respecto al tema señalado, es su propósito que la argumentación sobre su eje genere un debate integrador y amplio que permita seguir avanzando en el conocimiento hacia el significado de nuestra herencia industrial. Un debate sobre un tema crucial en su relación con la sociedad que no elude asuntos como su inclusión contemporánea en las ciudades de tamaño medio o la huella dejada por este patrimonio sobre el territorio en general.

La comunicación del Patrimonio Industrial se liga estrechamente a la idea de imagen y es por eso por lo que este término figura como protagonista de este VI seminario. En rigor deberemos usar el plural porque son muchas y muy diversas las formas que la imagen industrial adopta y ha adoptado desde sus inicios. En este sentido el Seminario puede verse como una serie de retos a plantear. Retos que, como la comunicación, van en dos direcciones, hacia afuera como difusión, como proyección de la industria en el medio, y hacia dentro, en cuanto que apreciación o valoración por parte de ese mismo medio. Desde el interior de la industria, podremos preguntarnos, por ejemplo, cómo se trató de dar a conocer a la sociedad esa imagen y también, incluso, cuál fue la relación comunicativa empresarial con el propio mundo del trabajo. Desde el exterior será pertinente plantearse cómo se percibe la industria y su patrimonio por la sociedad o qué le interesa a esa misma sociedad y, en última instancia, qué demanda, cómo la interpreta y en qué entiende que la beneficia.

Quizás las primeras imágenes, o al menos una de las más inmediatas a las que podemos referirnos, es la de los propios edificios e instalaciones industriales que, como nuevas tipologías que se fueron implantando,

han tenido un profundo impacto en usuarios y espectadores: son las instalaciones, sus entornos y sus *hinterlands* productivos y de interacción. Naturalmente no se agotan con esto los recursos de representación, debiendo contemplarse también sus muchas otras facetas.

Dando pues por sentado el rol comunicador, diríamos que primario, de sus instalaciones, surge de forma inmediata el interés por la forma en que son representadas. Se abre el campo de las formas artísticas, contempladas en todas sus variantes y, también naturalmente, el de una de las formas más eficaces de difusión, como son las publicaciones industriales. Un medio, este último, iniciado en el mundo ilustrado y proseguido hasta la actualidad con creciente sofisticación y desde el que se derivaría la didáctica de lo industrial, así mismo con sus formatos y publicaciones.

Adoptando la tesis de McLuchan de que "el medio es [también] el mensaje", la misma publicación, en principio formativa, deviene pronto en propaganda. Es el mundo de la publicidad, que evoluciona desde el inicial proyecto divulgativo de la Ilustración hacia la expresión más seductora del "anuncio": el cartel, el membrete industrial y todas las formas gráficas publicitarias. Después, la llegada de los nuevos mass media, la radio y la televisión. ¿Cabe introducir también ya las nuevas tecnologías, las redes sociales, los blogs, los youtubers, los influencers? ¿Es posible recuperar los análisis semiológicos y semióticos aplicados a la industria entendida también como mass media?

Como puros signos están, sin duda, los elementos de marca y los logotipos. No es posible obviar su importancia. Sus ejemplos pioneros son ya elementos culturales y ahora su diseño y gestión son objeto de técnicas específicas: branding, dircom... Todo ello nos pone en estrecha conexión con las relaciones entre fábrica y objeto producido, con el diseño del producto e inevitablemente, con las múltiples formas de incitar a su consumo. Resaltar que las nuevas tecnologías permiten ahora procesos de realimentación a gran escala (big data), pero así mismo de cuestionamiento de los mensajes en formas compartidas de extensión antes impensables. Centrados en el patrimonio industrial y su recuperación, vuelven a ser los nuevos agentes ya citados, blogers o youtubers, quizás los más activos y ágiles en esa posible generación de debates.

La amplitud de los agentes comunicadores sobre Patrimonio Industrial no es fácil de delimitar. Asociaciones sociales y culturales, instituciones, los ya citados agentes del propio mundo industrial y de la empresa, los académicos, etc., todos ellos tienen acogida en este Seminario y a todos

ellos se les invita a participar. Como se indicaba al comienzo, el objetivo común es ahondar en el papel simbólico del Patrimonio Industrial y en sus formas de significación en el siglo XXI, que lo son también de nuestro entorno, de nuestra cultura, de nuestros paisajes y de nuestra historia social.

Y concluimos señalando que, complementariamente y enmarcado todo ello en un panorama de rica complejidad, surgen otros temas susceptibles de tratamiento desde la óptica de la comunicación: la gran industria y el asentamiento no urbano, la huella en el territorio, la sostenibilidad y el futuro de las actuaciones como objetivos del desarrollo, las infraestructuras portuarias y su futuro, el agua y la ciudad del ensanche, y los materiales como elementos patrimoniales de la industria. El amplio repertorio de un patrimonio cultural que se hace presente en nuestro día a día con muy diferentes facetas.

Dirección del VI Seminario

Programa de conferencias

Sesión miércoles 20 de marzo

Observatorio de patrimonio industrial
Costas y puertos. Introducción
Linarejos Cruz

Observatorio de patrimonio industrial
Costas y puertos: un proceso diacrónico
Inmaculada Aguilar

La imagen de la tecnología en las Reales Fábricas
Rafael López García

Sesión jueves 21 de marzo

La imagen del INI. Un proyecto sobre nuestra reciente memoria industrial
María Ángeles Layuno / Rafael García

Vivir para pintarlo. El impacto de la industria en el arte y en los artistas
Diego Arribas

Sesión viernes 22 de marzo

La vela o el espejo: un relato sobre fotografía e industria
Antonio S. Rio / Silvia Blanco

Patrimonio industrial: la evolución de un concepto
José María Ballester

Conferencias

Observatorio industrial
Costas y Puertos
Introducción

Linarejos Cruz
linarejos.li@gmail.com

Una vez más, el Observatorio Industrial se plantea ejercer su función de receptor y emisor de señales que interesan al Patrimonio Industrial, ya sea en forma de resultados de investigación, de noticia trascendente o de presentación de situaciones o acciones que requieren una reflexión inminente.

En esta ocasión, nos ha parecido oportuno abordar una de las cuestiones que afecta y preocupa en la actualidad no sólo al patrimonio industrial sino también al medioambiente, a la ordenación del territorio, a la calidad de vida y, en definitiva, al paisaje. Se trata de la realidad de los puertos en relación con su crecimiento, a veces desmesurado e indiscriminado, y su afección a las costas, a las poblaciones y a los ciudadanos. No es una cuestión menor, habida cuenta de la gran extensión de costa con la que cuenta España.

Los puertos existen desde que se inició la navegación, que, en sus albores allá por la Protohistoria, requería simplemente un lugar al abrigo de las inclemencias marinas que permitiera el acceso a rudimentarias embarcaciones de poco calado. Tras más de veinte siglos, los puertos han seguido cumpliendo su función de forma ininterrumpida, aunque las condiciones han ido cambiando considerablemente con arreglo a las necesidades, avances tecnológicos, etc. Y, sobre todo, en función de las políticas aplicadas en cada momento. Pero los lugares apropiados y estratégicos elegidos para la construcción de puertos, en su mayor parte, han continuado siendo los mismos. De ahí que ahora nos planteemos hacer esa necesaria lectura diacrónica de su existencia.

Cómo y por qué son los puertos como son y qué papel juegan todos los

elementos, ya históricos, que forman parte intrínseca de su carácter y de su paisaje.

Comenzaré esta introducción haciendo referencia a un texto que no deja de sorprenderme por su clarividencia. Se trata del Informe sobre la Ley agraria de Gaspar Melchor de Jovellanos, cuyo título completo es *Informe de la Sociedad Económica de Esta Corte al Real y Supremo Consejo de Castilla en el expediente de Ley Agraria*, redactado en 1795.


INFORME
DE LA SOCIEDAD ECONÓMICA
DE ESTA CORTE
AL REAL Y SUPREMO CONSEJO
DE CASTILLA
EN EL EXPEDIENTE DE LEY AGRARIA,
EXTENDIDO
POR SU INDIVIDUO DE NUMERO
EL S.r D. GASPAR MELCHOR DE JOVELLANOS,
á nombre de la Junta encargada de su formacion, y con arreglo á sus opiniones.
CON SUPERIOR PERMISO.
MADRID: EN LA IMPRENTA DE SANCHA,
IMPRESOR DE LA REAL SOCIEDAD.
AÑO DE M.DCC.XCV.

Figura 1. Portada de la edición facsímil del Expediente de la Ley Agraria de Jovellanos.

Aunque pueda parecer que una propuesta de ley agraria y el patrimonio industrial no tienen mucha relación, en este caso se pone de manifiesto que no es así, sobre todo en lo que obras de ingeniería se refiere.

Afirma que, para que un país de carácter eminentemente agrario sea próspero y sus ciudadanos puedan vivir dignamente, deben implementarse las infraestructuras necesarias de forma que los productos puedan tener salida y ser comercializados en tiempo y forma adecuados. Por ello hace especial hincapié en la importancia de disponer de puertos suficientes y adecuados a las necesidades, teniendo en cuenta que estamos hablando de un país que cuenta con más de 7.000 kms de costa. Pero no sólo bastaría con construir puertos sino también toda la red de comunicaciones necesaria para poder acceder a ellos de la mejor forma posible. Insiste hasta la saciedad en el papel imprescindible que juegan los puertos para el desarrollo económico:

Se puede asegurar sin el menor recelo, que ninguna nación carecería de los puertos, caminos y canales necesarios al bien estar de los pueblos, solo con haber aplicado á estas obras necesarias y útiles los fondos malbaratados en obras de pura comodidad y ornamento.

Pero no puede perder de vista, que el verdadero decoro de una nación, y lo que es más, su poder y representación política, que son las bases de su esplendor, se derivan principalmente del bien estar de sus miembros, y que no puede haber un contraste más vergonzoso, que ver las grandes capitales llenas de magníficas puertas, plazas, teatros, paseos y otros monumentos de ostentación, mientras por falta de puertos, canales y caminos, está despoblado, y sin cultivo su territorio, yermos, y llenos de inmundicia sus pequeños lugares, y pobres y desnudos sus moradores.

Pero su discurso no queda en mera exposición de hechos, sino que aporta las fórmulas necesarias para que la prosperidad económica pueda llegar a ser un hecho real. Así, identifica los obstáculos o deficiencias existentes en función de su naturaleza, que él denomina estorbos, y ofrece las soluciones que se deben aplicar con arreglo a las responsabilidades que corresponden a cada administración, que serían equivalentes a las actuales competencias a escala nacional, regional y municipal:

Estorbos

- *Estorbos políticos o derivados de la legislación*
- *Estorbos morales o derivados de la opinión*
- *Estorbos físicos o derivados de la naturaleza*

Medios de remover estos Estorbos

- *Mejoras que tocan al reyno, a las provincias y a los concejos*

Es muy significativa la forma en que introduce un modernísimo concepto de prosperidad económica, que no está vinculada al poder del estado sino al bienestar de los ciudadanos. Es un planteamiento que ya se exponía como una gran evidencia a finales del siglo XVIII y que aún hoy en día no se ha asimilado.

La realidad es que los puertos han sido, y continúan siendo, un activo en la economía del país. Pero ¿Cómo se ha llevado a cabo su implantación? ¿Qué criterios se han seguido? ¿Qué políticas se han aplicado? Y sobre todo ¿Cuál ha sido, y es, su repercusión a nivel social?

Es patente que los puertos encierran una gran complejidad, como bien pone de manifiesto a continuación Inmaculada Aguilar, aunque no es éste el lugar de profundizar en ello. Sólo haré una breve referencia a uno de los hitos portuarios representativos de nuestras costas: los faros, como elemento de seguridad marítima encargado de señalar la ubicación de tierra firme y, por tanto, presentes en las costas desde la antigüedad (véase el caso del faro romano de la Torre de Hércules que aún se conserva).

Esta actividad ha desarrollado un tipo característico de arquitectura, con

tipologías variadas, y una profesión: la de farero, operario encargado del funcionamiento que tiene su vivienda asociada al faro, pero además ha modificado el espacio y su relación con el entorno a través de las infraestructuras construidas para dar el consiguiente servicio.



Figura 2. El Faro de Cabo de Palos (Murcia) aunque con evidentes valores patrimoniales, aún no posee la declaración de Bien de Interés Cultural (Procedencia Linarejos Cruz).

Sin entrar en detalles de la evolución de la señalización óptica, interesa abordar la situación actual de los faros, toda vez que la automatización del servicio está provocando la desaparición de la presencia física del farero y el consiguiente abandono de los faros como lugar de trabajo y de habitación.

La cantidad de inmuebles deshabitados y en desuso ha supuesto la promoción de un proyecto de implantación de hoteles en sus instalaciones. Se trata de obtener una rentabilidad económica a través de la explotación comercial. En un principio el ambicioso proyecto se denominó “un destino cinco estrellas” que ya se está implementando en algunos faros, por ejem-

plo el de la Isla de Pancha, en Ribadeo (Lugo). Volver a habitar los faros parece una buena opción para su conservación, pero sería interesante que los valores patrimoniales que encierran no se vieran alterados en favor de unas instalaciones de hotel de lujo al uso que se pueda encontrar en cualquier otra parte.

En España existen 191 faros, de los cuales se han identificado 130 con valores patrimoniales dignos de ser conservados, según figura en el *Catálogo de faros con valor patrimonial de España*, publicado en la página Web del Plan Nacional de Patrimonio Industrial (http://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/patrimonio-industrial/actuaciones/catalogo-de-faros-con-valor-patrimonial-de-espana.html). Aún es tiempo de no destruir esos valores y conservar su carácter, pues se trata de un patrimonio común que exige la responsabilidad de protegerlo.

La historia de la navegación y de la economía comercial y del transporte está escrita en las costas a través de sus puertos y sus elementos y actividades asociadas, y para desentrañarla es necesario hacer una lectura atenta de todas las modificaciones que se han llevado a cabo a lo largo del tiempo, tanto en el orden constructivo como espacial. Es fácil hacerse una idea de este proceso a través de la comparación de imágenes y planimetrías de diferentes épocas.



Figura 3. Ría de Avilés en los años 50 del siglo XX (Procedencia Postal de la época).

En cualquier caso, para llegar a comprender esa historia y el carácter de los puertos, que no es sino la historia de un paisaje cultural, es necesario descubrir el significado de todos sus elementos integrantes, pues aportan una información tan valiosa como necesaria; y la presencia de todos esos elementos significativos es indispensable en la composición de una escena en la que deberían convivir en armonía. Sólo así se podrían aplicar soluciones razonables que convengan por igual a la economía, al medioambiente y a la sociedad.



Figura 4. Ría de Avilés en la actualidad (Procedencia Linarejos Cruz).

Observatorio industrial
Costas y Puertos: un proceso dia-crónico

Inmaculada Aguilar Civera

Inmaculada Aguilar. Catedrática de Historia del Arte, Universitat de València. Directora honorífica, Cátedra Demetrio Ribes.
Inmaculada.aguilar@uv.es
Marzo 2019

RESUMEN

Como “Observatorio” se pretende, a través de una visión diacrónica de la evolución de los puertos desde el siglo XIX, (con sus características, sus, escenarios y sus paisajes), al siglo XXI, desarrollar una serie de observaciones que plantean conceptos, comentarios, aproximaciones, problemáticas, temáticas, al patrimonio portuario, a su percepción por la ciudadanía, a su gobernanza. Una puesta en escena a una materia que merece un buen debate y aportaciones de mejores especialistas.

PALABRAS CLAVE

Puertos, obras públicas, ciudad, siglo XIX, patrimonio, gobernanza

Observatorio. Significado. Análisis de unas problemáticas generales que podemos observar en los puertos del siglo XXI. Aunque conozco algo mejor el caso valenciano he intentado incluir otros ejemplos. El proceso es muy similar. También quiero apuntar que serán unos breves comentarios dispersos, una breve aproximación pues los puertos merecen una mayor atención y las aportaciones de mejores especialistas en la materia. Se merece un buen debate y no solo estas breves y sencillas observaciones.

NUEVAS CARACTERÍSTICAS, NUEVOS ESCENARIOS, NUEVO PAISAJE. EL SIGLO XIX

> Y entonces, comparando tiempos con tiempos, costumbres con costumbres y elementos con elementos, comprendí que la aplicación del vapor como fuerza motriz señalaba para la humanidad el término de una época y el principio de otra…", Ildefonso Cerda

Iniciaremos el discurso con la aparición del vapor y de los grandes buques. La aplicación del vapor y la introducción de la hélice, la sustitución de la madera por el hierro y luego el acero en el diseño naval, permitieron una mayor capacidad y tamaño del buque, mayor maniobrabilidad independizando la navegación de los vientos y las corrientes, y abriendo nuevas posibilidades de destinos, de servicios tanto de viajeros como de mercancías. La aparición del vapor no sólo se aplicó a los buques sino en la construcción de los muelles, en el dragado, en el proceso de carga y descarga, pues las máquinas de vapor fueron sustituyendo a la tracción a sangre y al trabajo manual, el ferrocarril fue desplazando al carro[1]..

Todas estas innovaciones nos proporcionan la visión de un puerto moderno, un puerto artificial, con nuevas infraestructuras y que gira en torno

[1] "Los escenarios del puerto. navegación y comercio, rutas y ciudades marítimas, tecnología portuaria y adaptación al entorno" en I. Aguilar Civera (coord.) *Guía de Puertos de la Comunitat Valenciana,* Valencia, Conselleria d'Infraestructures i Transport, 2010, pp. 11-20.

al comercio y tráfico de mercancías. De ahí que me interese la definición que propone Clairac en su Diccionario donde destaca la función comercial como una tendencia evidente del siglo dedicándole una voz en concreto:

> Puerto de comercio. - El que está principalmente dedicado á las operaciones mercantiles y al movimiento de buques mercantes, por lo cual deben ser muelles de forma que puedan aproximarse á ellos los buques de mayor porte que frecuenten el puerto para hacer las maniobras de embarque y desembarque con la mayor comodidad posible, y sin perjuicio para los barcos ni las mercancías; (...). Los muelles ordinariamente son de fábrica, pero se hacen de hierro y madera, siendo dignos de mención, entre los de esta clase, el muelle de Maliaño en el puerto de Santander (...) y el de Vigo. Generalmente corren por los muelles, tanto de embarque como de carga, una ó varias vías, que unidas á una línea general de ferrocarril, facilitan pueda hacerse directamente la carga ó transbordo entre el buque y los trenes. Debe haber también almacenes de depósito, tinglados, gradas y otros elementos para la reparación de buques, con talleres necesarios, grúas fijas y móviles, y sobre todo una buena organización de servicios para que no se dificulten las faenas de carga y descarga[2]. (P. Clairac, *Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería,* 1877-1908)



Figura 1. Modelo de buque de vapor de principios del siglo XX, anclado en el puerto de Barcelona. Museu Marítim Barcelona.

De hecho, la Ley de Puertos de 7 de mayo de 1880 definía el puerto como paraje de la costa más o menos abrigado en que existía de forma perma-

[2] P. Clairac y Sáenz, Diccionario General de Arquitectura e Ingeniería, Madrid, Imprenta de A. Pérez Dubrull, 5 tomos, 1877-1908, Vol. V, p. 1085. La voz "puerto" aparece en el vol. V, publicado en 1908 cuando ya había fallecido Clairac. Este volumen esta atribuido a Eduardo Saavedra, Daniel Cortazar y Rafael Cerero, amigos personales de Pelayo.

nente tráfico marítimo. Siendo este segundo aspecto más importante que el primero.

Tendencia que se sigue observando en el siglo XX, aunque añaden un aspecto nuevo, un mayor énfasis en las comunicaciones. En los años 50 del siglo XX, Ramón Iribarren, sigue comentando:

> Para definir un puerto no procede decir que es una zona de costa abrigada de la acción de los temporales, hay que tener presente su función esencial que es la de permitir el embarque y desembarque de mercancías y pasajeros. Un puerto es el lugar de enlace de las comunicaciones marítimas con las terrestres. Tanto tráfico como puede llegar por una de estas dos vías debe salir sin demora sensible por la otra. (…) Obras fundamentales son las que atienden al enlace de las comunicaciones, y serán marítimas -obras de abrigo, protección y atraque- o terrestres -ferrocarriles, carreteras, canales. Obras complementarias son las que contribuyen a la explotación del puerto, como dragados, utillajes,depósitos de mercancías, servicios y aprovisionamientos de agua, energía o gas, construcción y reparación de buques[3]. (Ramón Iribarren Cavanilles, *Obras marítimas. Oleaje y diques*, 1954).

Nuevos escenarios institucionales

En cuanto a las políticas de Fomento, debemos recordar los escenarios legislativos que se pusieron en marcha, tras el fallecimiento de Fernando VII. Las décadas siguientes fueron muy prolijas en leyes, reales órdenes, reales decretos e instrucciones que intentaban normalizar, organizar y planificar el sistema de comunicaciones (carreteras y ferrocarriles), sistema portuario y de iluminación de la costa (1847), tipificación de obras, etc[4].

Por ello, fue significativo el cambio institucional que permitió la modernización del sector portuario. A partir de 1851, los puertos dependerán del ministerio de Fomento asumiendo las competencias que antes tenían las autoridades militares. Se observa cómo van desapareciendo fortificaciones y símbolos de defensa en la mayoría de los puertos, excepto en los expresamente militares. Para la Administración, tal como expresa la primera Memoria de Obras Públicas de 1856, las nuevas necesidades del tráfico, en

[3] R. Iribarren Cavanilles, *Obras marítimas. Oleaje y diques*, Madrid, 1954, ed. Dossat, p. 238.

[4] I. Aguilar Civera, "El sistema terrestre de comunicaciones: caminos y ferrocarriles. Reflexiones y testimonios" en M. Silva (ed), *Técnica e ingeniería en España. VII El Ochocientos. De las profundidades a las alturas,* Zaragoza, Real Academia de Ingeniería, Institución Fernando el Católico, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2013, pp. 693-738.

ocasiones internacionales, exigían estos cambios hacia un puerto más moderno[5].

> El gran impulso que para satisfacer las necesidades siempre crecientes del comercio se ha dado de pocos años a esta parte a las vías de una y otra clase, ha aumentado la importancia de las obras de puertos, a punto de que los trabajos gigantescos que por todas partes hoy se emprenden, en nada se asemejan a los que hace bien pocos años se ejecutaban y creían más que suficientes para atender por largo tiempo a las exigencias del tráfico (…). Frecuentadas cada día más nuestras costas por las embarcaciones que de todas las regiones del globo a ellas se dirigen, ha debido dejarse sentir con fuerza irresistible la necesidad de proporcionarles puerto seguros y cómodos donde, al abrigo de los azares del mar, puedan repararse y efectuar las faenas de carga y descarga sin zozobras, dilaciones, ni gastos excesivos[6]. (Memoria Obras Públicas, 1856)

El ingeniero de la Armada deja paso a los ingenieros de Caminos. Éstos a partir de la 2ª mitad del siglo XIX, incluso cuando continuaron obras ya iniciadas, empezaron a plantear proyectos modernos para la construcción de puertos a largo plazo. El cambio fundamental en los nuevos proyectos de los puertos fue su diseño global. No era la respuesta a un problema concreto, (limpia, ampliación de un dique, construcción de un espigón), sino que contienen un diseño global de todas las obras e instalaciones (diques, muelles, amplitud de las dársenas, dragados necesarios, almacenes, varaderos, gradas y diques de construcción y reparación naval). Sus memorias se iniciaban con "los estudios de oleaje y condiciones metereológicas marítimas de la zona, se dibujan con detalle las plantas y secciones de las obras propuestas, calculan con precisión sus presupuestos, proyectan no solo las infraestructuras sino también las instalaciones"[7], etapas constructivas, etc. Incluso en muchas ocasiones incluyen estudios históricos del propio puerto[8]. Con la apertura de la Escuela, los programas de curso fueron asumiendo el estudio de los puertos como parte de sus competencias. Pedro Pérez de la Sala impartió desde 1863 la enseñanza de la asignatura de Puertos y Faros en la Escuela de Ingenieros de Caminos y detalló en su *Tratado de las*

[5] I. Aguilar Civera, *El territorio como proyecto. Transporte, obras públicas y ordenación territorial en la historia de la Comunidad Valenciana*, Valencia, Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, Generalitat Valenciana, 2003

[6] [C. Segundo Montesinos], *Memoria sobre el estado de las Obras Públicas en España en 1856, presentada al excmo Sr. Ministro de Fomento por la Dirección General de Obras Públicas*, Madrid, Imprenta Nacional, 1856.

[7] J. Alemany Llovera, *Los puertos españoles en el siglo XIX,* Madrid, CEDEX-CEHOPU, 1991, pp. 195-196.

[8] I. Aguilar Civera, *El discurso del ingeniero en el siglo XIX. Aportaciones a la Historia de las Obras Públicas,* Madrid, Fundación Juanelo Turriano-Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, Generalitat Valenciana, 2012. Los antecedentes históricos en las "Memorias" de los proyectos fueron grandes aportaciones de los ingenieros a la historia de cada puerto. Ver cap. VI, titulado "Visión del pasado para actual en el presente".

construcciones en el mar, 1871, todos los estudios a realizar y todos los elementos a proyectar para construir un puerto. Tratado que fue el más utilizado por los ingenieros en el siglo XIX[9].

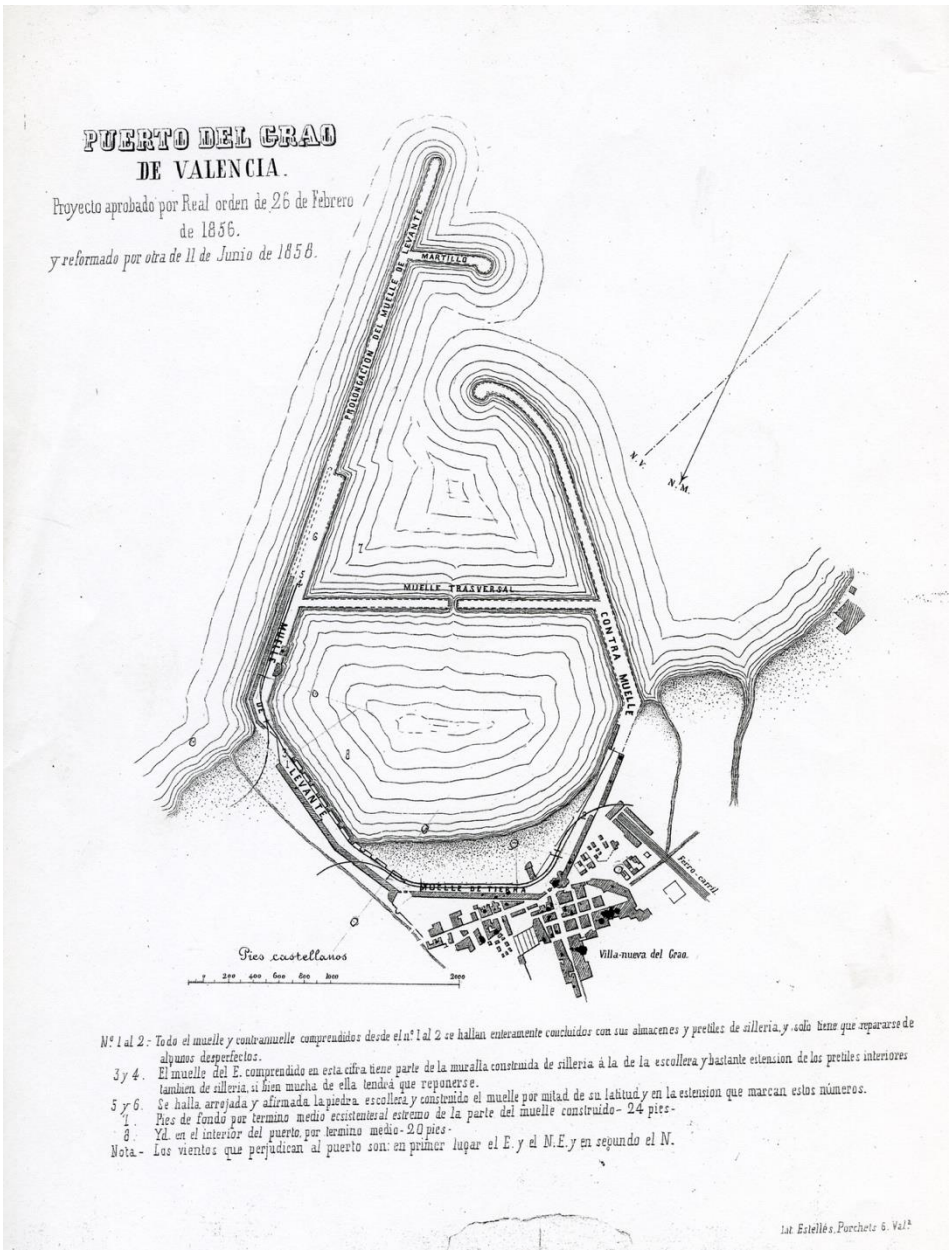


Figura 2. Proyecto de mejora del puerto de Valencia y su limpia realizado por Subercase. Archivo Histórico Ferroviario-Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

Es el momento de programación, de clasificación y de subvenciones por parte del estado. Muchos puertos serán clasificados de "Interés general" y

[9] P. Pérez de la Sala, *Tratado de las construcciones en el mar arreglado al programa de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos,* Madrid, imprenta Fortanet, 1886 (2 edición).

por tanto en su construcción tendrían subvenciones del estado. El peso del Mediterráneo fue importante, pues Barcelona y Valencia acapararon, en las primeras décadas, el mayor número de inversiones estatales.

Las perspectivas más ambiciosas fueron las del puerto de Valencia, proyecto de Juan Subercase cuyo presupuesto ascendía a 35 millones de reales, y tal como comentaba el autor del proyecto en 1851 la justificación de estas inversiones era "que así lo requiere su importancia creciente desde que se principió la construcción del ferrocarril". La *Revista de Obras Públicas*, ya en sus primeros años, publicó íntegramente el proyecto de Subercase, que sirvió de base para actuaciones posteriores[10]. Fue el primer proyecto de puerto moderno y artificial de la época. También fue publicado el proyecto del puerto de Santander de Máximo Rojo aprobado en 1854. El puerto fue uno de los temas de la Revista.

Con la revolución de 1868 se plasmó la creación de las Juntas de Obras de Puertos, descentralizando su proceso y construcción, aunque a veces llevó a concesiones sin demasiado criterio. Para Pablo Alzola las Juntas: "Contribuyeron a imprimir a las obras el espíritu mercantil indispensable para su buen éxito" y a evitar resistencias en el cobro de los impuestos[11]. Hubo otras figuras administrativas posteriores, amparadas en las leyes de puertos, 1880, 1928, hasta llegar a las actuales Autoridades portuarias.

Innovaciones constructivas y utillaje. Dársenas, diques, grúas, dragas, muelles

No voy a tratar el tema de la aplicación del vapor o del hierro a los buques, ni las innovaciones náuticas, ya bastante conocido, mientras, hay otros elementos, qué como éstos, identifican el puerto de la segunda mitad del siglo y forman parte de su paisaje.

Abrigo: Diques. El resguardo y la construcción de espacios marítimos o fluviales que protegieran a los barcos de los temporales dio lugar a los nuevos diseños de antepuertos y dársenas de obras artificiales. Quiero hacer hincapié en esas grandes obras artificiales, grandes diques, imposibles de conseguir con los medios técnicos anteriores. Importante fue la introducción de la dinamita para la obtención de grandes bloques de piedra para las escolleras. La voladura con barrenos en las canteras era la forma de obtener grandes bloques de piedra. Se generalizó igualmente en la construcción de bloques artificiales de hormigón para diques y muelles, como por ejem-

[10] J. Subercase, "Proyecto de mejora del puerto de Valencia y su limpia", *Revista de Obras Públicas,* Colección de memorias y documentos, 1855; J. Subercase, *Memoria descriptiva. Presupuestos y Pliegos de condiciones del Proyecto de mejora del Puerto de Valencia y de su limpia,* Madrid, Imprenta de D. José C. De la Peña, 1856.

[11] J. Alemany Llovera, *Los puertos españoles en el siglo XIX,* Madrid, CEDEX-CEHOPU, 1991, pp. 108-110.

plo en Bilbao en el Puerto Exterior o en Cartagena, como vemos en las fotografías de Laurent[12]. El transporte de estos bloques es el objetivo de la construcción de ferrocarriles auxiliares portuarios, los cuales desde las canteras llegaban hasta pie de obra, donde eran lanzados al mar (ej. Castellón, Tarragona, Valencia)[13]. En muchas ocasiones este ferrocarril se complementaba en los extremos de los diques en construcción con las grúas de vapor llamadas Titan, (otras eran llamadas Goliat, Sansón), que con potencia de hasta 60 toneladas ayudaban a colocar correctamente los grandes bloques. Otras grúas menos potentes permitían el asiento de la sillería facilitando en suma la construcción de estas infraestructuras.



Figura 3. Canteras de Tarragona, J. Laurent, fotógrafo, 1867, en *Jean Laurent1858-1870*, Archivo de la Demarcación de Carreteras del Ministerio de Fomento, Ciudad Real.

De gran importancia fue la **limpia y dragado** de los puertos. Las dragas movidas por máquinas de vapor permitieron mayores áreas de abrigo para buques de mayor calado. Las dragas utilizadas con más frecuencia fueron las de rosario, aunque a finales de siglo también se dispuso de algunas de succión. Para la obra de limpia del primero de los grandes proyectos, el

[12] F. J. Rodríguez Lázaro, y J. Mª. Coronado Tordesillas, eds., *Obras Públicas de España. Fotografías de J. Laurent, 1858-1870,* Ciudad Real, Universidad de Castilla-La Mancha, 2003.

[13] I. Aguilar Civera, "El puerto, lugar de intercambio", en *El Comercio y el Mediterráneo. Valencia y la cultura del mar*, Valencia, Conselleria d'Infraestructures i Transport, 2006, pp. 337-363. Fc. del Puig

elaborado por Juan Subercase para el puerto de Valencia, se utilizaron tres de rosario descritas detalladamente en la *Revista de Obras Públicas*[14].

Todo ello creó un gran sector industrial para la construcción de buques, grúas, muelles, utillajes, ferrocarriles, etc.; las industrias como Nuevo Vulcano, Maquinista terrestre y marítima, Antonio López y la Trasatlántica, Unión Naval de Levante son algunos de estos ejemplos.

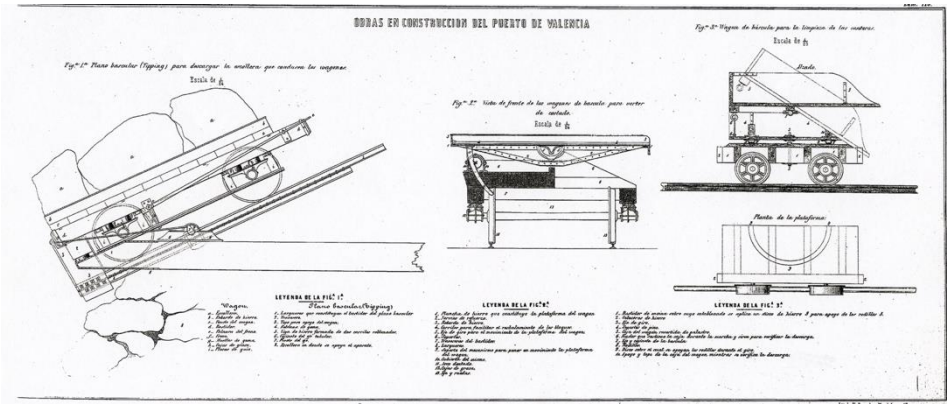


Figura 4. Revista de Obras Públicas, 1862, lám. 175.

Carga y descarga, transbordo. Es otra de las principales funciones del puerto y de los cambios del siglo XIX al construir nuevos espacios para la carga, descarga o transbordo de mercancías y poner en marcha mecanismos y utillaje que hicieran posible el aumento de explotación, como el empleo de grúas cada vez más potentes o de construcción de muelles cargaderos, muelles metálicos que aproximaban las mercancías a los buques. Por supuesto el ferrocarril fue protagonista en el transporte masivo de mercancías y pasajeros creando un espacio intermodal.

Como imagen decimonónica singular podemos destacar los "muelles de hierro" que se construyeron en numerosos puertos, unos públicos y otros privados. A finales del siglo XIX, se publica el libro *Puentes de hierro económicos, muelles y faros sobre palizadas y pilotes metálicos,* 1895 de José Eugenio Ribera. Este autor describe y cita muchos de ellos, por ejemplo: el muelle embarcadero de la Coruña, pionero en España; el muelle de Puntales (Cádiz) de 700 m de longitud, construcción dirigida por el ingeniero Antonio Sanz y uno de los más importantes; el muelle del puerto de Mayagüez en Puerto Rico realizado por la fábrica belga de Braisne-le-Comte, de 92 m, construido en 1881, siendo uno de los más sencillos y bien estudiados; el muelle de Villagarcía en Pontevedra, de 1882, proyectado por los ingenieros de la provincia; el dique de Portugalete, obra de Evaristo de Churruca con 139 tramos, obra muy destacada construida por la Maquinis-

[14] J. Gómez Ortega, "Descripción del material destinado a la limpia del puerto del Grao", *Revista de Obras Públicas,* 1854, nº 13; J. Alemany, op. cit. pp. 227-228.

ta Terrestre y Marítima de Barcelona; el muelle de Bayona en Pontevedra, 90 m, obra del ingeniero Enrique Galán, que destaca por su ligereza y sencillez; el muelle de Vigo en Pontevedra, obra de Fernando G. Arenal, obra de gran envergadura, dimensiones, altura, rendimientos. Se detiene en detallar el puerto de Huelva, de gran movimiento de mercancías y que tenía para su trasbordo tres muelles metálicos sobre pilotes de rosca: el de la compañía minera de Tharsis; el de la de Río Tinto y el de la Junta de Obras del Puerto de Huelva para el servicio público[15].

Grúas. Entre el utillaje de los puertos la máquina de vapor tuvo muchas aplicaciones, pues todos los grandes puertos españoles se dotaron de grúas de vapor que permitían el movimiento de grandes pesos que hasta entonces no podían manipularse con las grúas normales o con los medios de los buques. A finales del siglo XIX, en el puerto de Barcelona existían 31 grúas hidráulicas, 46 de pequeña mano (hasta cinco toneladas), 4 de vapor (hasta veinte toneladas). En el plan de 1898 se proponía la instalación de 95 grúas móviles (de hasta tres toneladas), que fue el modelo más frecuente por su agilidad en nuestros puertos[16].

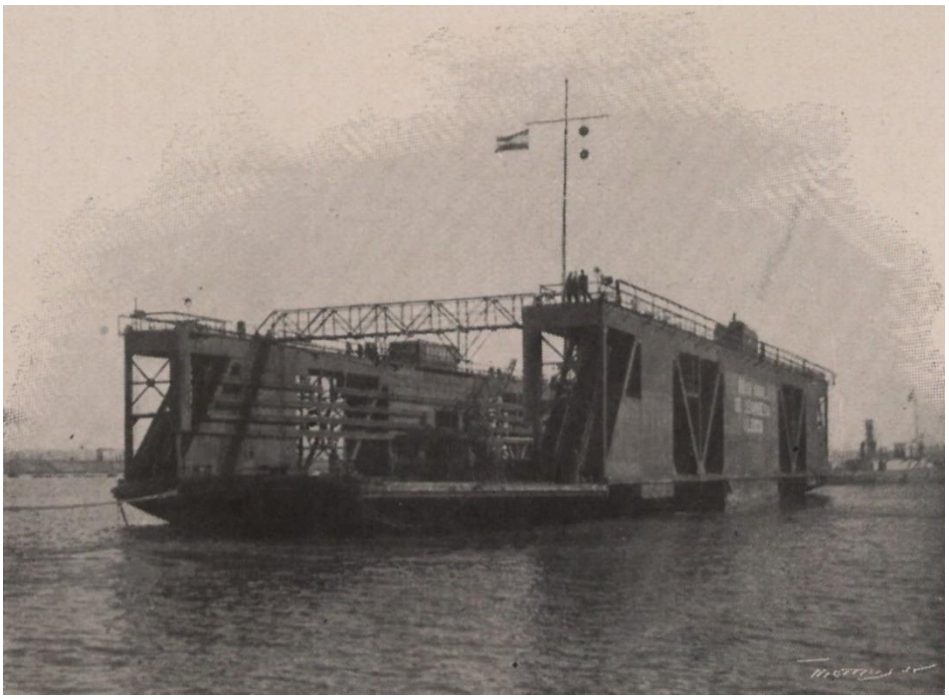


Figura 5. Dique flotante de Valencia, *Revista Ibérica,* 1925.

Diques flotantes. El mayor tráfico marítimo provoca igualmente la necesidad de espacios para construcción y reparación de barcos: varaderos, diques secos o flotantes. La reparación naval ha existido desde antaño, labor

[15] J. E. Ribera, *Puentes de hierro económicos, muelles y faros sobre palizadas y pilotes metálicos,* 1895. Láminas 9, 10 y 11.

[16] P. Navascués Palacio, *Arquitectura e ingeniería del hierro en España, (1814-1936),* Madrid, Fundación Iberdrola, 2007, pp. 173-192.

que estaba localizada en los arsenales de la Armada. Con los puertos artificiales y modernos se crearon instalaciones para estas funciones. Así junto a la construcción de los varaderos (públicos y de la Junta de Obras, de los propios Astilleros), o los diques secos, surgen los diques flotantes como instalación adecuada a las necesidades de la época, diques que tenían la posibilidad de acoger buques de 7.000 e incluso 10.000 toneladas. Valencia a inicios del siglo quiso tener esta instalación siguiendo los ejemplos de Kiel, Hamburgo, Génova o Barcelona. El dique flotante llegó desde Bremen el 30 de diciembre de 1925, siendo un gran acontecimiento para la ciudad. Terminó su vida marítima a mediados de los años ochenta, tras haber sido trasladado años antes al puerto de Málaga[17].

Como ha ido señalando J. Alemand y LLovera, además de los elementos apuntados: "(…) se inventan nuevas técnicas para extracción de buques hundidos en los puertos, se instalan las primeras líneas telegráficas y telefónicas, se ejecutan los proyectos de iluminación, se estudian sistemas para la voladura submarina de escollos, etc."[18].

Tráfico y explotación. Entre mercancías y viajeros

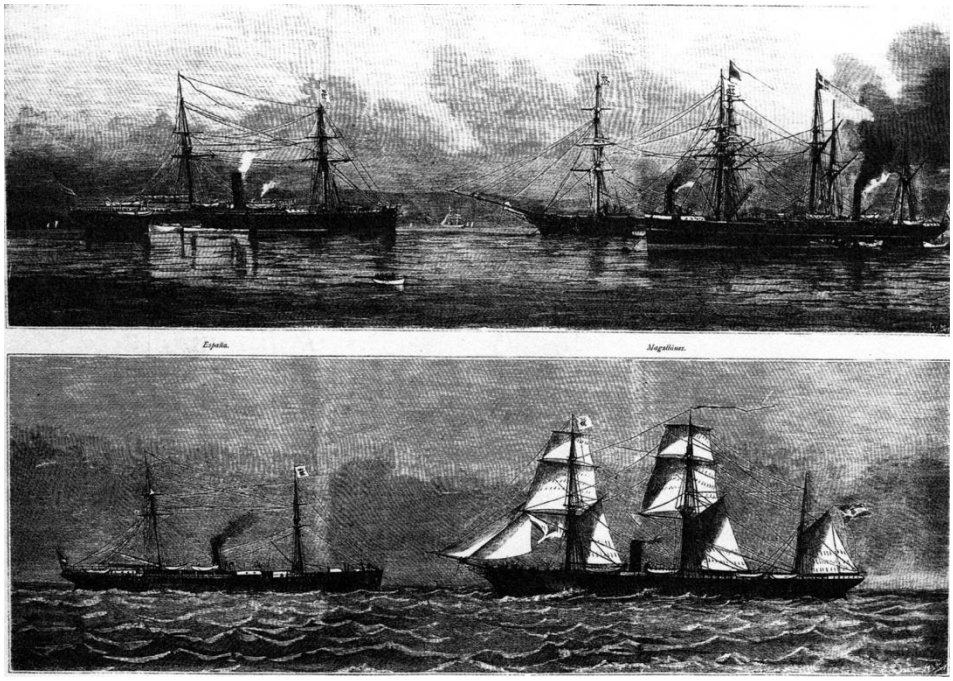


Figura 6. La flota del marqués de Campo: vapores. Arriba: *Valencia*, *Barcelona*, *Asia*. Abajo: *España* y *Magallanes.* Revista *La Ilustración española y americana*. Tomo 1881-84. Biblioteca Real Sociedad Económica de Amigos del País, Valencia.

[17] I. Aguilar Civera, *Los Varaderos del puerto de València. Una historia centenaria,* Valencia, Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori/Cátedra Demetrio Ribes, 2017.

[18] J. Alemany Llovera, Los puertos españoles en el siglo XIX, Madrid, CEDEX-CEHOPU, p. 231.

La enorme ventaja del vapor era suindependencia de la navegación frente a la fuerza y dirección del viento. Regularidad del transporte, rutas y tiempos definidos y programados. Hay que hablar de la escala internacional**,**cambio importantísimo con consecuencias sociales y económicas muy profundas. La apertura del canal de Suez, en 1869, fue decisivo para el triunfo del vapor en la navegación. Cambios en capacidad, tamaño y especialización de los buques[19]. Especialización del transporte, del tráfico, de los buques: inmigrantes, pasajeros, mineraleros, tabaqueros, petroleros, frigoríficos, que a su vez proponen áreas y destinos específicos.

En cuanto a la explotación es importante no sólo el transporte de mercancías sino también el de pasajeros. Aparecen, a partir de los 80, compañías navieras vinculadas a la explotación de servicios regulares por el Estado, siendo las principales, La Compañía Transatlántica (Barcelona) y la Flota del Marqués de Campo (Valencia), Ibarra y cía. Nacen las estaciones marítimas[20].

El puerto se convierte en un complejo espacio económico de intercambio, donde el almacenaje, (tinglados, almacenes cubiertos, descubiertos), es otra de sus funciones y se empieza a potenciar como intercambiador de modos de transporte con la llegada del ferrocarril. Aspecto importantísimo en el desarrollo y configuración de un puerto. El resultado fue un acelerado crecimiento del tráfico portuario y por lo tanto económico en la segunda mitad del siglo XIX y sobre todo a nivel general a finales del siglo.



Figura 7. Puerto de Santander. J. Laurent, fotógrafo,1867, en *Jean Laurent1858-1870*, Archivo de la Demarcación de Carreteras del Ministerio de Fomento, Ciudad Real.

[19] F. Sáenz Ridruejo, "Evolución de los puertos españoles durante el siglo XIX", en *Puertos Españoles en la Historia*, Madrid, CEDEX-CEHOPU, 1994, pp. 101-116.

[20] A. Lopera, *Arquitecturas flotantes,* Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2016, pp. 129-149.

Ciudad, puerto y territorio

Desde los orígenes de los puertos ha existido una enorme relación entre éstos y la ciudad. Junto a la costa nacen las ciudades marítimas, nacen las ciudades portuarias. En muchas ocasiona puerto-ciudad han cohabitado, y la ciudad se ha ampliado al colmatar o ganar terrenos al mar, o bien potenciando el puerto que tensiona o dirige la ciudad hacia otras orientaciones; en otras, han generado pequeños núcleos urbanos (el llamado grao) cuando la ciudad está alejada del puerto con marjales intermedias o forma parte de un sistema defensivo. Siempre ha existido una relación, un eje o una tensión. A lo largo de la historia un puerto introduce variables diferentes, a veces muy marcadas, que tensionan el eje puerto-ciudad.

En el siglo XIX se intensifica esa relación. El buque entraba en puerto, se mantenía varios días cargando-descargando, participaban muchas personas. En su entorno el barrio daba servicios diversos, aprovisionamiento, cafés, hoteles, ocio, etc. Las mercancías que entraban o salían estaban ligadas a la economía de la ciudad; empresas, pequeñas y grandes industrias, almacenes, talleres, daban ritmo al puerto y su entorno[21]. Este es el carácter histórico de una ciudad portuaria. Importante también en su carácter es ser un cruce de caminos terrestres y marítimos. De ahí que se pueda definir este espacio, como ya hemos comentado, como un espacio intermodal. La importancia de la llegada del ferrocarril, sus terminales cubriendo el perímetro del puerto, los accesos por carreteras, son fundamentales no sólo en el desarrollo del puerto sino también en su historia urbana, que sería imposible de analizar sin contar con estos elementos[22]. En España, las grandes

[21] Entorno al puerto y sobre todo próximos a los ferrocarriles establecidos, debemos hacer constar el crecimiento industrial que se genera. La planimetría histórica nos va reseñando las numerosas instalaciones industriales y empresas ubicadas en su proximidad, las cuales, realizaban el tránsito de mercancías mediante vías y apartaderos. De esta forma, en Valencia, grandes empresas como la Sociedad Ibérica de Construcciones y Obras Públicas (SICOP), Unión Naval de Levante (Astilleros), Compañía Española de Contratas, Cementos Pradera, Docks Comerciales de Valencia, Construcciones Móviles S.A., Contrataciones e Industrias S.A. y Papelera Española S.A. conseguían su enlace con el Puerto. También, la planimetría histórica encontrada de la estación del Grao en torno a 1900 nos demuestra el crecimiento industrial que se desarrolla entre las vías de Valencia al Grao y el margen izquierdo del río. Grandes empresas como la Cross, Unión española, Talleres Sanz, Explotaciones Forestales, Fábrica de gas, Compañía arrendataria del Monopolio de Petróleos, Refinería de Cister, Fábrica de los Sres. Trenor, etc., aprovechaban las ventajas de la proximidad del ferrocarril para enlazar mediante prolongaciones de vías y apartaderos el tránsito de sus mercancías hacia el puerto. Ver I. Aguilar Civera, "Arquitectura portuaria: la fachada de la dársena histórica del puerto de Valencia"en *Historia del Puerto de Valencia*, Universitat de València, 2007, pp. 319-347.

[22] En Valencia Entre 1952 y 1912, el puerto del Grao se vio rodeado de cuatro estaciones: AVT, después Norte, 1852; SVT, 1893; Central de Aragón, 1902; Nazaret o Fc. de Valencia a Villanueva de Castellón, 1912; además del fc. de las canteras. del Puig, 1860; de numerosos apartaderos, y de una compleja malla de vías férreas, cuyos convoyes descargaban diariamente sus mercancías. Fueron las puertas de

leyes de Obras públicas de la segunda mitad del siglo XIX exigen ya planes de ordenación, y generan la figura de "zonas de servicio". Hay limites, vallas, verjas que delimitan una zona de seguridad, de protección de un puerto.

A nivel urbanístico, el puerto de Santander ha tenido una evolución muy ligada al desarrollo paralelo de la ciudad y de la economía regional. Podemos citar su comercio dirigido a Ultramar e Inglaterra; la llegada del ferrocarril de Alar del Rey cuyo objetivo era traer al puerto las harinas del Canal de Castilla, del desarrollo del sardinero como balneario (1846 se construye el camino de Miranda y se inicia la construcción de hoteles), de la concesión Wissoq para rellenar 2000 ha de la bahía, etc. Otras ciudades, como Málaga, el puerto convivió desde el origen con la ciudad: la Alameda, las Atarazanas (construidas en periodo árabe), La Farola (1817), el paseo de la Farola (1894), el dique de Levante (1969-1977), son ejemplos de esa presión urbana que ejerce la ciudad al puerto.

SIGLO XX. TRANSFORMACIÓN: NUEVAS EXIGENCIAS

La configuración final de un puerto es siempre fruto del complejo devenir de sucesivas ampliaciones y procesos tecnológicos, tráfico.

> (…) los puertos son realidades en permanente proceso de transformación, motivada, tanto por el crecimiento del tráfico como por los cambios de los barcos, a su vez obligados a satisfacer las cambiantes exigencias del transporte. Su disposición en planta, sus diques o sus dársenas y muelles nunca son definitivos. A las nuevas construcciones se añaden los cambios de uso de las antiguas, de forma que los puertos siempre están en obras. (…) Para aproximarse a esa realidad compleja y cambiante hace falta utilizar una visión tecnológica más amplia que para ninguna otra obra de ingeniería[23]. (M. Aguiló, *Al abrigo de los puertos españoles,* 2004)

A partir de la segunda mitad del siglo del siglo XX, siguiendo la tendencia del XIX, se consolida la acción comercial y se especializa el tráfico, pero ante todo aparece la gran revolución de la containerización. El puerto a finales del siglo XX se transforma, adquiere otra escala y dimensión territorial, y a su vez entran en declive las funciones convencionales de un puerto de carga-descarga de mercancías y de pasajeros. La imagen del puerto decimonónico ha desaparecido.

---

entrada a uno de los espacios económicos y comerciales más importantes de nuestra edad contemporánea, un espacio intermodal y un lugar de intercambio.

[23] M. Aguiló, *Al abrigo de los puertos españoles,* 2004, p. 15.

Hoy, tenemos lejos de nuestra mirada el puerto del siglo XXI. Las grandes superficies para contenedores, dotadas de grúas rápidas; los cargaderos y muelles de gráneles; los muelles o pantanales con tuberías para gas, las rampas para vehículos que atienden buques Ro–Ro (Roll-On / Roll-Off); los ferris y sus estaciones marítimas para pasajeros, con dispositivos para acceder a las cubiertas superiores del barco, rampas para vehículos; torres de control, vigilancia, salvamento marítimo, etc. están fuera de nuestro alcance, de nuestra visión ciudadana. La actividad portuaria ha dejado de ser intensiva en mano de obra, para ser intensiva en capital y de enorme productividad lo cual, a estos efectos, significa que no hay como antaño necesidad de cercanía con la ciudad para apoyo mutuo en sus funciones, e incluso su producción puede derivar posibles molestias por la enorme la escala de las operaciones[24].



Figura 8. Tráfico de contenedores en el puerto de Castellón. Archivo Autoridad Portuaria de Castellón, Archivo General.

De nuevo, como ocurrió en la segunda mitad del XIX, esta nueva actividad logística así como las dimensiones de los buques, necesitan de un mayor espacio, de nuevas infraestructuras, para llevar a cabo sus actividades, haciendo obsoleta la antigua dársena decimonónica. Una situación constatable en cualquier puerto histórico. Ello ha provocado cambios importantes en la configuración del puerto, en sus accesos, en su relación con la ciudad, en la percepción del ciudadano, en una progresiva disociación entre puerto y ciudad.

> El puerto se ha ido acercando a la ciudad y, simultáneamente, cada vez se encuentra más alejado de ella. En efecto, se ha producido un acercamiento físico pero la especialización espacial produce un alejamiento del signifi-

[24] M. Aguiló, *Al abrigo de los puertos españoles,* 2004, p. 35.

> cado. (…) Esos grandes buques ni siquiera pueden ya entrar en los viejos puertos situados al lado de la ciudad. Los vecinos ya no pueden tener esos grandes buques al lado, si acaso pueden verlos a lo lejos, pero ya son algo ajeno. Y las autoridades portuarias y urbanas se preocupan de que sean accesibles a los ciudadanos. Cada vez hay más gente que está menos interesada en las funciones tradicionales de los puertos y que tiene mucha más influencia sobre ellos. Lógicamente están preocupados porque se pueda pasear por los muelles o sentarse con una copa al lado del agua. Quizás, haya que concluir con Frank Broeze que ya no se puede hablar de ciudades portuarias[25]. (M. Aguiló, *Al abrigo de los puertos españoles*, 2004).

Hoy, siglo XXI podemos hablar de dos zonas/áreas o de ¿dos tipos de puertos? pues es indudable que esta situación ha llevado a una renovación de sus dársenas históricas transformándolas en espacios dominados por actividades terciarias, residenciales, culturales y de ocio, mientras que nuevas infraestructuras acogen al puerto industrial y comercial provocando un curioso e inédito proceso urbano y territorial. La diversidad de opciones, ante esta dualidad se encuentra en todos los puertos españoles. Así la renovación de usos puede llegar a ser el objetivo de un puerto en la actualidad frente a la comercial. Un ejemplo es Málaga, donde el turismo y el ocio han arrinconado al puerto y pretenden aprovechar sus terrenos e instalaciones como ya ha ocurrido en Alicante, que sería otro buen ejemplo. Sin embargo, en Cádiz, La Coruña, Vigo o Gijón, puerto y ciudad crecen al unísono.



Figura 9. Puerto de Málaga. Pérgola y el palmeral.

[25] M. Aguiló, *Al abrigo de los puertos españoles,* 2004, pp. 36 y 40.

Como ya se ha comentado, Málaga debe su configuración a las cesiones motivadas por las obras portuarias y parece que esa relación sigue enfocada en la misma dirección. "Por su parte el puerto quiere sacar provecho de esa relación y vende la proximidad de la ciudad como principal atractivo para la recepción de cruceros. Como ellos dicen, la calle Larios -principal lugar de convivencia de la ciudad- arranca de la propia puerta de entrada al puerto y la catedral está a unos 300 m de allí. El nuevo muelle de Levante proporciona abrigo y calado suficiente para los mayores buques existentes y se plantea su intensiva utilización con este fin" comenta Aguiló[26].Los cruceros posibilitan el uso de muelles históricos. Es el punto de encuentro entre el puerto y la ciudad, y Málaga está preparada para asumir miles de turistas y dar recursos culturales (museos). Pero recuperar las antiguas dársenas para otros usos no siempre es sinónimo de conservación del patrimonio como bien nos explica Linarejos Cruz en su experiencia en las excavaciones realizadas en los muelles del puerto.



Figura 10. Puerto de Málaga. Excavaciones en el muelle 2. Cortesía Linarejos Cruz.

Valencia. Desde principios de los 80, la autoridad portuaria realiza una fuerte inversión en diques, muelles y explanadas, con el objetivo de albergar contenedores. Estas ampliaciones tuvieron su importante éxito pues el puerto se ha convertido en referencia obligada del tráfico de contenedores del mediterráneo occidental.

[26] M. Aguiló, *Al abrigo de los puertos españoles,* 2004, p. 240.



Figura 11. Vista aérea de Marítima Valenciana. Fuente SAFI 2000, S.L.





Figuras 12 y 13. Puerto de Valencia, circuito de Fórmula 1, 2008. Consellería de Infraestructuras y Transporte.

También es un ejemplo dinámico no solo de la evolución de sus instalaciones y tráfico de mercancías, sino también en el desarrollo de usos culturales y deportivos. El proceso tiene una base común entre las instituciones, Ayuntamiento y autoridad portuaria, y en concreto las nuevas orientaciones urbanísticas emanadas del avance del Plan General de Ordenación Urbana de Valencia de 1985, que fue aprobado definitivamente en 1988. En él ya se preveía la conversión de la dársena interior del puerto en espacio de uso ciudadano, junto a otras actuaciones complementarias[27]. Un convenio de perfil urbanístico por el que se pretendía: por una parte, abrir la antigua dársena, sus espacios y edificios obsoletos, a los ciudadanos ligándola con el desarrollo urbanístico de la ciudad y sus barrios, y, en segundo lugar, compensar al puerto con una mejora de las infraestructuras de acceso y una expansión al sur del viejo cauce del Turia. Se inicia un lento proceso de restauración-rehabilitación de edificios históricos ya obsoletos como algunos de los muelles-tinglados cubiertos o la antigua estación marítima llamada también "edificio del reloj"[28].

Importante fue aprovechar la decisión del Ayuntamiento para realizar las celebraciones de las ediciones 32ª y 33ª de la Copa América en 2007 y 2009 o la Formula 1 (2008-2012), pues supuso una revisión organizativa y dotacional del espacio portuario. La clave de la reforma fue la creación de una nueva bocana por el norte y un canal que permite independizar el uso comercial del puerto con el deportivo o, con más precisión, el urbano del acceso norte. Con ello se consolida el uso ciudadano y una nueva relación con la ciudad. El reto es dar nuevos usos a estas nuevas redes (formula 1).

PATRIMONIO PORTUARIO ¿HOY?

Lo portuario debe entenderse a través del medio ambiente, el transporte, la evolución de la construcción naval, del urbanismo, de la hidráulica, de la historia de la economía, la sociología o la arquitectura y el arte, comenta de nuevo Aguiló.

Pienso que el patrimonio que deseamos preservar, como industrial y de la obra pública, es el puerto decimonónico como conjunto de innovaciones, funcionales, tecnológicas, administrativas, paisajísticas, territoriales que adquirió. Es la imagen de nuestra memoria colectiva. De esta imagen se mantienen solo vestigios; se mantiene la delimitación de la antigua dársena, ya obsoleta, de sus diques y muelles con algunos edificios históricos que han subsistido gracias a nuevos usos; otros han desaparecido como alma-

[27] J. V. Boira Maiques, "El puerto de Valencia y su espacio", en Hermosilla, J. (coord.), *Historia del Puerto de Valencia*, Universitat de València, 2007, p. 358.

[28] I. Aguilar y L. Bolinches, *El Edificio del Reloj. Símbolo del puerto de Valencia. Una obra centenaria,* Valencia, Conselleriad'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori, 2015.

cenes, depósitos, varaderos, gradas, diques flotantes, lonjas de pescadores, etc. Los faros se han quedado sin función, obsoletos, aunque siguen siendo pilares e hitos paisajísticos para la navegación marítima. Se han perdido la mayoría de los muelles metálicos y prácticamente todo el utillaje, excepto aquellas grúas titanes que sobre pedestal nos recuerdan su antigua función. Han desaparecido las terminales de estaciones, muelles y grúas: Muelle y grúa Titán en el puerto asturiano de El Musel, grúa Titán en Santa Cruz, la de Tarragona; muelle cargadero de Salta Caballo (Cantabria), muelle de Dícido en Castro Urdiales, Castro Alén, Santoña, muelle de La Coruña, muelle de Villagarcía de Arosa (Pontevedra), por citar algunos de ellos que han desaparecido, incluso en ocasiones, debido al embate del mar se pueden constatar la existencia de varias generaciones de muelles[29].



Figura 14. Cargadero de mineral del puerto de Huelva. Cortesía Fundación Miguel Aguiló.

Para Alemany: "dos diques son especialmente importantes de destacar porque se han conservado hasta la actualidad y constituyen elementos de gran valor del patrimonio técnico portuario del siglo pasado. El primero es el dique seco de la factoría de Matagorda en la bahía de Cádiz", construido por la compañía naviera Antonio López y Cía., en la década de 1870. "El segundo, el dique flotante y deponente del puerto de Barcelona fue construido por la Maquinista Terrestre y Marítima en 1898. Este tipo de dique, llamado del sistema Clark y Stamfield por el nombre de sus inventores, fue considerado más económico y versátil que los diques secos que se habían propuesto en proyectos anteriores"[30]. Hay que citar, el cable ingles en Al-

[29] P. Navascués Palacio, *Arquitectura e ingeniería del hierro en España, (1814-1936),* Madrid, Fundación Iberdrola, 2007, pp. 173-192.Navascués cita como muy singular el encargado por el estado para el puerto de la Habana, en enero de 1898 se anclaba en el puerto, un mes después con el inicio de la guerra, saltaba por los aires.

[30] J. Alemany Llovera, Los puertos españoles en el siglo XIX, Madrid, CEDEX-CEHOPU, pp. 230-231

mería (1904), el muelle de Riotinto en Huelva (1876), que funcionó hasta 1975 y se inició su restauración en 2007; el muelle de uso público en el puerto de Huelva (1896) del ingeniero Rodríguez Leal; muelle de hierro de Portugalete, de Evaristo de Churruca (1887) en la ría de Bilbao.

Es evidente que parece exigible e importante, esta oportunidad, de mantener en las zonas portuarias obsoletas una componente de uso público. Son zonas litorales, y necesitan de accesibilidad como espacios abiertos a la ciudadanía. Pero hay que procurar que la ciudad no trivialice lo que todavía permanece del puerto, que no lo entienda como simplemente urbano y que no se limite a añadir cines o aparcamientos, o lo mercantilice turísticamente cuando retiene y se apropia de su carácter. Es habitual hoy en día mitigar esta nueva imagen con el empleo de iconos marítimos, como barcos antiguos adosados en los muelles, que operan como señuelos y suscitan nostalgias (ver Alicante). Y si la ciudad trivializa el puerto, siguiendo a Aguiló[31], pasa a ser una ciudad marítima, pero no portuaria.

Como en cualquier elemento patrimonial, no se debe perder el carácter, su atmósfera portuaria, no se debe perder la memoria del lugar, la memoria histórica que forma parte del paisaje.



Figura 15. Puerto de Alicante, 2014.

RETOS Y OPORTUNIDADES

Este giro supone una serie de reflexiones:

Sobre la percepción y el paisaje

¿Cuál es nuestra percepción del puerto?

[31] M. Aguiló, *Qué significa construir. Claves conceptuales de la ingeniería civil,* Madrid, ABADA editores, 2013, p. 126.

¿Vivimos el puerto en la actualidad?, ¿Vivimos la nostalgia del puerto decimonónico?
¿Cómo definiríamos hoy una ciudad portuaria o marítima?, ¿Confundimos los términos?
¿Está en cuestión la vigencia de la ciudad portuaria como concepto?, ¿Cuál es el límite, sus mercancías?, ¿sus operaciones o explotación?, ¿sus transportes? ¿sus pasajeros y el turismo?, o bien ¿es el ocio lo que interesa?;
¿Se mantiene el carácter portuario cuando las viejas infraestructuras quedan obsoletas, vacías de utillaje y de factor humano?
La ciudad marítima busca su identidad en la proximidad del mar. ¿Por qué?
¿Cuál es nuestra proximidad al puerto comercial-industrial del siglo XXI?

Sobre patrimonio

100 años de historia ¿cuál es el patrimonio protegido?
¿Cómo se compromete una Autoridad Portuaria con su patrimonio?
Cuando hablamos de patrimonio ¿se habla de dos tipos de puertos?, ¿dos tipos de ciudad?, ¿Málaga decide ser turística?
¿Qué pasa cuando un bien patrimonial afecta al desarrollo económico del puerto? (Ejemplo: Santander y el derribo de la fábrica de piensos BIOTERBIONA del arquitecto Miguel Fisac).
¿Qué usos en las piezas históricas que conservamos son los más adecuados?
¿Qué ocurre con el plan "Faros de España"?
¿Tenemos un inventario completo de puertos de España?
¿Tenemos una historia e inventario de lo desaparecido desde mediados S. XIX?
¿Función y utilidad pública o patrimonio? El dilema eterno en la Obra Pública
¿Cómo relacionar estas reflexiones con el carácter de la obra Pública?[32]

Sobre las autoridades o instituciones. Sobre la gobernanza

¿Quién decide en un puerto? Ayuntamiento, estado, autoridad portuaria.
¿Cómo afecta al territorio? Los accesos, el ferrocarril, los centros logísticos
¿Hay tensiones entre el puerto comercial/industrial y la ciudad?, ¿Qué relaciones existen?

Recientemente se ha publicado, en noviembre de 2018 un nº monográfico, en la revista *PORTUS la revista en línea de RETE*, sobre la relación puerto-ciudad. Aparte de desarrollarnos diferentes ejemplos de transformación en nuestros puertos, tanto españoles como Bilbao o Santander, como extranjeros, se plantea claramente la problemática actual y las preguntas que se hacen para resolverlos.

[32] I. Aguilar Civera, "El legado de la obra pública. Entre la admiración y el olvido", Revista de Obras Públicas, nº 3602, octubre, 2018, pp. 150-155.

Y algunas de ellas también me gustaría lanzarlas en este observatorio. Los expertos diferencian dos áreas[33]:

A.- Las zonas ganadas por la Ciudad al espacio portuario: donde por distintas razones la actividad comercial se ha abandonado, donde se permite al ciudadano su entrada y ofrecen nuevos usos generalmente ocio, hostelería, turismo, recreo, esparcimiento. Sus principales impactos pueden ser:

1.- concentración especializada de actividades de ocio (restaurantes, bares, discotecas)
2.- celebración de eventos multitudinarios
3.- construcción de edificios, instalaciones con impacto paisajístico o demolición de elementos de valor patrimonial y cultural en desuso
Los conflictos suelen ser:
1.- Seguridad ciudadana, debate sobre competencias (policía, protección civil)
2.- Siniestros y accidentes, debate de competencias administrativas, económicas, personales
3.- Autorizaciones administrativas. Debate sobre usos y su impacto
4.- Patrimonio cultural, debate sobre demolición de edificios e instalaciones
5.- Escena urbana. Debate sobre el impacto de las obras con usos diferentes

B.- Zonas comerciales estrictamente portuarias, colindantes con entornos urbanos habitados. Los impactos suelen ser:

1.- Desarrollo de actividades comerciales; molestas para el ciudadano (ambiental, paisajísticamente)
2.- Abandono paulatino de instalaciones portuarias. Recursos ociosos, bordes
Los conflictos suelen ser:
1.- Medio Ambiente. Debate de los impactos de las actividades comerciales (tráfico, ruidos, polvo, residuos, vertidos)
2.- paisaje. Debate sobre el impacto de las instalaciones portuarias con el espacio residencial
3.- Reclamación de espacios dotacionales. Debate sobre la oportunidad de aprovechar bordes y dotar de jardines y equipamientos.

¿Cómo resolver? Se apuntan estos retos: armonización legal entre Puertos de interés general (estatales) y legislación de ordenación del Territorio y urbanismo. Revisar concepto puerto-ciudad, reconociendo su carácter estratégico, introducir mecanismos de participación institucional y ciudadana. Revisar gobernanza.

[33] R. Ballester Cecilia, "La gobernanza de las áreas de Puerto-Ciudad: Retos y Oportunidades", *PORTUS la revista en línea de RETE*, nº 36, noviembre, 2018.

La imagen del INI
Un proyecto de recuperación de la Memoria Histórica

M. Ángeles Layuno / Rafael García

En este texto, síntesis de la conferencia del mismo título, se ofrece una breve introducción y un avance de los objetivos del proyecto de investigación *La imagen del Instituto Nacional de Industria (1941-1975). Difusión, territorio y arquitectura en el tiempo histórico del franquismo*, presentado en la convocatoria de 2018 del Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico del Sistema de I+D+i.

A la citada convocatoria se ha accedido en la modalidad de Proyecto Coordinado, estando este compuesto de los subproyectos 1 y 2 titulados, *El Instituto Nacional de Industria. Cultura visual e imágenes de su arquitectura* y *La imagen del Instituto Nacional de Industria en el territorio: cartografía y paisaje de la industria* y dirigidos por Rafael García y María Ángeles Layuno respectivamente, actuando el primero como coordinador. El proyecto aspira a desarrollar y ampliar, en conjunción con sus colaboradores, la trayectoria previa de investigación y publicaciones de ambos autores sobre el patrimonio industrial del periodo franquista y sobre el del Instituto en particular.

No parece que sobre recordar y poner de relieve la presencia que el INI tuvo en la vida nacional en general, durante los años de su existencia. Como holding de empresas llegó a emplear a más de 250.000 trabajadores y por su dimensión se contó entre los diez más importantes de la Comunidad Europea. En su periodo de mayor influencia, la presencia de sus empresas y

el transporte de sus trabajadores fueron marcadores importantes de la actividad laboral en muchas de nuestras grandes ciudades. Para el caso de Madrid, por ejemplo, Pegaso, Marconi, Boetticher y Navarro, las fábricas Nacional de Rodamientos y de Hélices, Iberia, Construcciones Aeronáuticas (en la vecina Getafe) o Calvo Sotelo fueron nombres centrales del protagonismo del Instituto.

El Instituto Nacional de Industria se creó en 1941 teniendo por objetivo promover, impulsar y dirigir las principales industrias en los sectores estratégicos del país. Su justificación partió de entender como necesario que el Nuevo Estado asumiera un papel fundamental en el desarrollo industrial ante las carencias de la iniciativa privada en estos sectores. En su origen se prestó especial atención a los aspectos de defensa como claves para dicho desarrollo, orientándose según modelos de inspiración militar.

Tras la fundación por Juan Antonio Suanzes, presidente del Instituto entre 1941 y 1963, este fue experimentando sin embargo una clara evolución, apreciable hasta su clausura en 1995. En ella se pueden apreciar tres grandes etapas. La primera, entre 1941 y aproximadamente 1960, estuvo marcada por el anhelo de autosuficiencia industrial, y es el periodo autárquico. No obstante, fue en este periodo en el que mostró mayor vitalidad en cuanto a consecución de proyectos propios. Hasta aproximadamente 1975 es el periodo del Desarrollismo, caracterizado por la rápida expansión económica y la entrada de capital extranjero. Finalmente, desde 1975 hasta su final actuó como institución de apoyo y como regulador de la reconversión industrial. El proyecto propuesto se centra en los dos primeros periodos, por ser los más relevantes en cuanto a producción patrimonial.

Para el estudio del Instituto hay dos ámbitos de documentación fundamentales, las propias empresas que lo constituyeron y que en muchos casos crearon sus centros y órganos de información, y el centro de documentación del Instituto, con fuentes primarias y amplios fondos centralizados. Dentro de estos pueden citarse el fotográfico de empresas, el de documentales cinematográficos y el registro general de empresas, con un número de hasta 165 creadas o participadas por el Instituto. De gran importancia son además las publicaciones a través de anuarios, resúmenes de actividad y sobre todo las revistas: *Nueva Empresa*, e *INI*, esta última en dos etapas. Ambas etapas de la revista, con su bien diferenciado carácter- extrema sobriedad de la primera frente a un amplio despliegue de color y medios de la segunda- reflejan el cambio entre los dos primeros periodos mencionados del INI y sobre los cuales versa el proyecto, como se indicó.



Los estudios realizados hasta la actualidad se han focalizado principalmente en las cuestiones fundacionales, de organización, estructura, economía, política, sociedad y en aspectos biográficos de dirigentes. No obstante, en los últimos tiempos ha aparecido también un número creciente de trabajos monográficos sobre algunas de sus empresas. Pero con todo, se echa en falta un abordaje más integrado de aspectos como su patrimonio, su arquitectura, su cultura visual y su imagen. Es ese campo general de lo que podríamos llamar su representación, a lo que este proyecto quiere atender, entendiendo que es imprescindible para entender el legado real aportado por el Instituto.

Dividida en dos grandes áreas correspondientes a cada uno de los subproyectos, la investigación pretende, por consiguiente, tanto un estudio de la imaginería visual reflejada en sus elementos de propaganda y difusión como en su arquitectura y realizaciones. Estas últimas serán consideradas además en todo el rango de escalas en que lo industrial quedó manifestado. Una detallada cartografía de su mapa evolutivo y patrimonial es finalmente uno de sus ineludibles objetivos.

M. Ángeles Layuno Rosas. Doctora en Historia del Arte. Profesora Titular Universidad de Alcalá de Henares.

Rafael García García. Doctor Arquitecto. Profesor Titular Universidad Politécnica de Madrid.

Vivir para pintarlo
El impacto de la industria en el arte y en los artistas

Diego Arribas

Escultor. Doctor en Bellas Artes por la Universitat Politècnica de València.

Forma parte del Grupo de I+D: HAR2016-78241-P *Las Artes y las transformaciones del espacio común del territorio: Creaciones e Investigaciones para una sostenibilidad estética del paisaje*, de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Su trabajo artístico gira en torno a la relación entre arte, naturaleza y patrimonio industrial.

El presente artículo es la adaptación para este seminario de uno de los capítulos de su tesis doctoral *Arte, industria y medio rural: la implicación del arte en los procesos de transformación del territorio. La experiencia de las minas de Ojos Negros (Teruel)*, distinguida con Premio Extraordinario de Tesis Doctoral en 2017.

borrajas@gmail.com

Febrero de 2019

Live to paint it
The impact of the industry in art and in artists

ABSTRACT

The profound transformations that the Industrial Revolution provoked since its appearance did not go unnoticed in the art world. The artists, whatever their discipline, found in the irruption of the industry a source of inspiration for their works, some of which are authentic graphic testimonies of the social reality of their time. The hegemony of the courtly portrait, along with classical mythology, the historicist epic or the redundant religious repertoire, is diluted in favor of the interest to represent a new compendium of types, trades, scenarios and social conflicts derived from industrial activity.

They are works that are not limited to illustrate the productive activity, like the engravings that accompanied trades of crafts and works of previous centuries. The intentionality of the artists who display this new genre is marked by the fascination with new production processes and their repercussions within the framework of social relations, as well as by the transformation that, inevitably, they will provoke in cities and the environment rural. Aware that they are witnessing a profound change in social structures, they do not want to remain on the sidelines and become witnesses of the new reality that is being planned, in which, once again, the most disadvantaged social sectors will be Take the worst part.

These works are especially concentrated in the second half of the nineteenth century and first of the twentieth, coinciding chronologically with the periods of the two industrial revolutions. From the second half of the twentieth century the industrial theme begins to lose interest, especially in painting and sculpture, moving towards photography and film, on the contrary, devote special attention to this genre.

KEY WORDS

Contemporary art, industry, industrial revolution, working class, environment.

RESUMEN

Las profundas transformaciones que la Revolución Industrial provocó desde su aparición no pasaron desapercibidas en el mundo del arte. Los artistas, fueran de la disciplina que fueran, encontraron en la irrupción de la industria un filón de inspiración para sus obras, algunas de las cuales constituyen auténticos testimonios gráficos de la realidad social de su época. La hegemonía del retrato cortesano, junto a la mitología clásica, la épica historicista o el redundante repertorio religioso, se va diluyendo en favor del interés por representar un nuevo compendio de tipos, oficios, escenarios y conflictos sociales derivados de la actividad industrial.

Son obras que no se limitan a ilustrar la actividad productiva, como los grabados que acompañaron a tratados de oficios y labores de siglos anteriores. La intencionalidad de los artistas que despliegan este nuevo género está marcada por la fascinación por los nuevos procesos de producción y sus repercusiones en el marco de las relaciones sociales, así como por la transformación que, inevitablemente, van a provocar en las ciudades y el medio rural. Conscientes de que están asistiendo a un profundo cambio de las estructuras sociales, no quieren quedarse al margen y se convierten en testigos de la nueva realidad que se está pergeñando, en la que, una vez más, serán las capas sociales más desfavorecidas las que se lleven la peor parte.

Estas obras se concentran especialmente en la segunda mitad del siglo XIX y primera del XX, coincidiendo cronológicamente con los periodos de las dos revoluciones industriales. A partir de la segunda mitad del siglo XX la temática industrial comienza a perder interés, sobre todo en la pintura y la escultura, desplazándose hacia la fotografía y el cine que, por el contrario, mostrarán una atención especial hacia este género.

PALABRAS CLAVE

Arte contemporáneo, industria, revolución industrial, clase obrera, medio ambiente.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

La Revolución Industrial nace en Gran Bretaña en la segunda mitad del siglo XVIII y abarca dos etapas: una entre 1750 y 1840 y otra, también denominada Segunda Revolución Industrial, entre 1870 y 1914. La primera se caracteriza por la utilización del carbón como materia prima, que se suma a la explotación de la madera y el algodón para la construcción naval y la industria textil, respectivamente. La implantación de la máquina de vapor, aplicada especialmente a los medios de locomoción, va a impulsar el desarrollo del ferrocarril y el barco de vapor, facilitando el transporte de los productos elaborados. En lo social, la demanda de una gran cantidad de mano de obra para las fábricas y tajos va a provocar un éxodo de población, desde el campo a la ciudad, de una magnitud sin precedentes. La implantación del sistema capitalista traerá como consecuencia la aparición de una nueva clase social: el proletariado, así como la consolidación de la burguesía industrial, fortaleciendo el poder económico y social de los grandes empresarios que ostentan la propiedad de los medios de producción y controlan la regulación de los precios del mercado.

Los artistas, mayoritariamente pintores, reflejan esta irrupción de la industria trasladando a sus telas la convulsión que causa en el medio rural y el declive de los tradicionales procesos artesanales. Pintores británicos como Joseph Wright (Irongate, Derby, 1734 - 1797), Philip James de Loutherbourg, (Estrasburgo, 1740 – Londres, 1812) o Thomas Harrison Hair (Newcastle, 1808 – 1875) serán los primeros pintores profesionales en reflejar el espíritu de la Revolución Industrial, representando el cambio de la sociedad agraria a la industrial en clave simbólica, herederos, como son, de una formación clásica que queda patente en la utilización del claro oscuro y el dramatismo provocado por la luz artificial en sombríos interiores de herrerías y fundiciones. Una incipiente industrialización que estos artistas sitúan todavía en escenarios bucólicos, incorporando elementos narrativos propios

del agro, como viejos caseríos, carretas tiradas por robustos caballos de labor y campesinos que preparan, con resignación, su salto a la gran ciudad dejando atrás una forma de vida ligada a la naturaleza. La actividad minera está muy presente en estos pintores, en cuyas telas desplegarán un amplio repertorio de elementos industriales como locomotoras, vagonetas, columnas de humo y vapor, motores de bombeo, castilletes, grúas, mineros en el interior de las galerías… un *atrezzo* que irá desplazando a la escenografía clásica de la actividad agropecuaria. Sus obras constituyen un registro detallado y objetivo de la actividad industrial de Inglaterra durante la segunda mitad del siglo XIX.

Se erigen, a su vez, en cronistas de algunos de los episodios más dramáticos de este proceso de industrialización, como el accidente en la mina Hester Pit, de Nueva Hartley, en 1862, que se cobró la vida de 204 mineros entre adultos y niños, y que se dio a conocer gracias a un óleo realizado por Hair en 1869, con el título *Hartley Colliery after the disaster.*

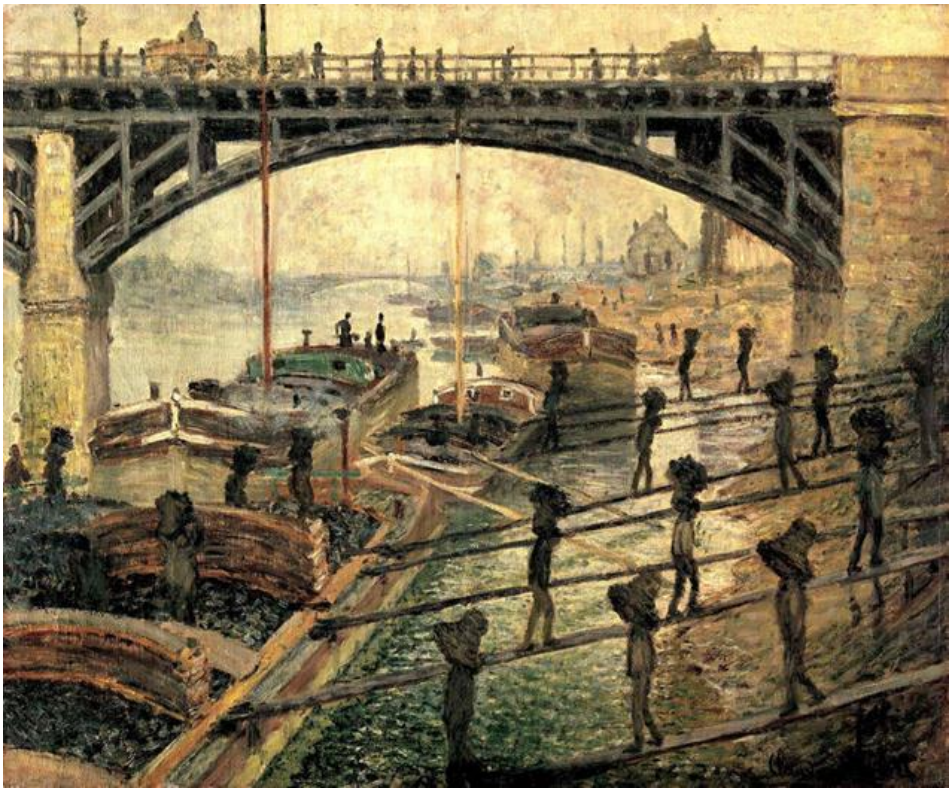


Figura 1. Claude Monet, *Les déchargeurs de charbon* (c. 1875). (Arribas, 2016)

El carbón fue el elemento clave de la primera Revolución Industrial, dado que era la principal fuente de energía que mantenía en marcha las maquinarias. El crecimiento de la industria va a repercutir en el aumento de la demanda de este mineral, su extracción y transporte. Francia tiene que importarlo de Inglaterra y Alemania, recurriendo para ello a grandes barcazas que surcan una extensa red fluvial que confluye en París.

La figura del descargador de carbón (*coltineur*) se convierte en una parte más del paisaje de las riberas del Sena. Tal oficio, propio del trabajo de rudos braceros, pervivirá en Francia hasta finales del s. XIX, cuando comienza la instalación de las primeras grúas de carga en los muelles.

Claude Monet (París, 1840-1926), el maestro del impresionismo francés, recogió en sus lienzos este trajín de la descarga de carbón en las orillas del Sena. Una escena habitual que el pintor refleja con un marcado contraluz bajo el puente de Asnières, situando en primer plano las barcazas sobre un fondo difuminado de chimeneas humeantes que enfatiza el carácter industrial del motivo. Hay implícita en esta obra una crítica social a las condiciones de trabajo de los descargadores.

Para Monet, el Sena no es un río de recreo, sino de trabajo: las precarias pasarelas por las que acarrean su pesada carga entre el barco y la orilla dejan a merced del equilibrio de cada operario el desenlace de su trabajo.

También se hará eco de este trasiego de mineral Henri Gervex (París, 1852 - 1929), pintor que mantiene una estrecha relación con Maupassant y Zola, representantes del naturalismo literario. Gervex va a llevar a sus telas la realidad social del final de siglo con obras como *El Coltineur* (1882), en la que prescinde del entorno paisajístico que Monet incorpora en su obra, para colocar al descargador en el centro de la composición concediéndole todo el protagonismo.

Vincent Van Gogh (Zundert, Países Bajos, 1853 - Auvers-sur-Oise, Francia, 1890) le debe a la industria, en concreto a la del carbón, la decisión de dedicarse a la pintura. Hijo de un predicador protestante, Van Gogh, que seguía los pasos de su padre, fue destinado como predicador a la comarca minera de Borinage en la región de Valonia.

El contacto con los mineros y sus duras condiciones de trabajo, la explotación y la miseria en la que vivían, desmonta sus planes de apostolado hasta el punto de desprenderse de todas sus pertenencias para dárselas a los más pobres. Así, para acercarse a ellos y ser admitido en la comunidad, se dispone a vivir en condiciones de extrema pobreza.

Llega incluso a trabajar en una de las minas, siendo testigo de varios accidentes mortales. Una experiencia que acabó socavando los cimientos de su fe religiosa, impulsándole a cambiar la biblia por los pinceles, para denunciar las condiciones de explotación a través de la pintura. Tal decisión le costó la expulsión de la congregación religiosa y la pérdida de la exigua asignación económica que percibía.



Figura 2. Vincent Van Gogh, *Las portadoras de la carga* (1881). (Arribas, 2016)

Van Gogh se dedica a plasmar la actividad minera en obras como *Las portadoras de la carga* (1881), en la que un grupo de mujeres acarrea mineral sobre sus espaldas con la mina al fondo. Una actividad que se recoge en el *biopic* sobre la vida del artista *El loco de pelo rojo* (1956), dirigido por Vincente Minnelli y protagonizado por Kirk Douglas.

LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

En la segunda etapa de la Revolución Industrial (1879-1914) aparecen nuevas fuentes de energía como el petróleo y la electricidad y nuevos sectores industriales, como el químico, el eléctrico y el derivado del petróleo. Al igual que en la primera etapa, se registran notables transformaciones. En el ámbito científico-tecnológico aparecerán nuevos inventos y materiales, como los plásticos, y en el ámbito productivo se consolida el capitalismo monopolista, con la concentración de empresas y la búsqueda de nuevos mercados y materias primas, que impulsará el colonialismo de los países europeos en otros continentes.

Pero los métodos de explotación y el trato a los trabajadores apenas cambian respecto al periodo precedente. Conservarán la consideración de simple mano de obra fácilmente recambiable: jornadas interminables, precarias medidas de seguridad y exiguas retribuciones. Unas condiciones que darán pie a la aparición de los primeros conflictos obreros, a los sindicatos y a la represión de las protestas que, en ocasiones, acabarán en trágicos desenlaces.

En las ciudades se registran importantes cambios urbanísticos para dar respuesta al éxodo masivo de la población rural hacia las grandes urbes. Se recurre a la fórmula de los 'ensanches', para reubicar a la burguesía, relegando al extrarradio o a localidades dormitorio satélites a la clase obrera. Una profunda transformación que los artistas trasladarán a sus obras, junto a las duras condiciones en las que vive y trabaja esta nueva clase social.

En 1909 surge en Italia el *futurismo*, un movimiento de vanguardia que se desarrolló a partir de la publicación del *Manifiesto Fundador del Futurismo* de Filippo Marinetti. Este nuevo 'ismo' nace en la literatura, inspirado por los cambios que la Segunda Revolución Industrial introduce en Europa, y se trasladará inmediatamente a las artes plásticas. Sus seguidores, fascinados por la estética de las máquinas y la tecnología, plasman en sus obras la esencia de la velocidad, la fuerza, la agresividad y la violencia, hasta el punto de afirmar, tal como recoge Marinetti en su manifiesto: «la guerra es la única higiene del mundo.» (Humphreys, 1999: 42)

Reniegan del pasado y del romanticismo, pero en su glorificación de la industria el obrero no merece la atención que los artistas precedentes le dispensaron. Para los futuristas, la estética de los productos industriales justifica todo lo demás. Las condiciones de explotación de la clase obrera no son relevantes. En el centro de su interés están ahora otros protagonistas a los que Marinetti ensalza: «A las lágrimas de la belleza cerniéndose delicadamente sobre las tumbas, oponemos el perfil agudo del piloto, del chófer, del aviador.» (Humphreys, 1999: 37). Su devoción por la tecnología y la industria se refleja en vibrantes representaciones de automóviles, aviones o personajes en movimiento, como los de Tullio Carli y Ugo Gianattasio en pintura o Boccioni en escultura. La defensa de la guerra, el anti-feminismo y el patriotismo extremo convirtió a Marinetti en uno de los primeros partidarios del fascismo y, en particular, de Mussolini. Un movimiento artístico que, si bien se desarrolló principalmente en Italia, acabo ejerciendo su influencia también en otros países como Rusia y en otros movimientos de vanguardia como el constructivismo o el expresionismo abstracto.

Las empresas también fueron conscientes del tremendo poder de la imagen y del potencial de la representación de su actividad industrial a través del arte. Así, algunas de las más importantes, recurren a artistas para que ilustren sus procesos de fabricación. Es el caso de Heinrich Kley, (Karlsruhe, 1863 - Munich, 1945) pintor y dibujante alemán, que se especializó en la pintura de temática industrial, con la que alcanzó un reconocido prestigio a raíz del encargo que la compañía Krupp le hizo para que registrara en sus cuadros todo el proceso de transformación del acero de su fábrica de Essen.

Aparecen también *outsiders* como Edward Münch (Løten, 1863 - Ekely, 1944). Sus evocadoras obras sobre la angustia influyeron profundamente en

el expresionismo alemán. El pintor noruego abordó la temática laboral en la última etapa de su carrera. *Obreros volviendo a casa* (1913-14) es un audaz ejercicio de movimiento y perspectiva, un homenaje a la clase trabajadora y a los movimientos obreros que se enfrentan a la explotación capitalista. Munch pasó por las filas del anarquismo en su juventud, pero al final acabó eligiendo el camino del aislamiento del mundo para contemplar sus horrores con distanciamiento e ironía. Por ello, los nazis, que habían catalogado su pintura como 'arte degenerado', cuando invadieron su país en 1940 encontraron a un Munch anciano y solitario, al que ignoraron por considerarlo un demente.



Figura 3. Edward Münch. *Obreros volviendo a casa*, (1913-14). (Arribas, 2016)

En el continente americano, el triunfo de la Revolución Mexicana (1910-1917) abrirá las puertas a una fecunda colaboración entre el nuevo gobierno y destacados artistas comprometidos con el ideario revolucionario. Diego Rivera (Guanajuato, 1886 - Ciudad de México, 1957), junto con Siquieiros y Orozco, será el principal representante del muralismo de carácter social.

Rivera recibe en 1921 el encargo de realizar los murales del edificio de la Secretaría de Educación Pública. La industria está presente con un relato pictórico que deja constancia de la dureza y peligrosidad del trabajo de los mineros, representados por cuerpos cansados y doblegados por el férreo control de las compañías mineras. En 1928 finaliza su trabajo: una misión titánica en la que Rivera cubrió con sus frescos 1.585 metros cuadrados.

En España, regiones de gran tradición industrial como Asturias, van a contar también con artistas que registrarán esta actividad. Es el caso de José María Uría (Oviedo 1861-Vigo 1937). Sensibilizado por los cambios que la industrialización estaba provocando en la sociedad agraria tradicional asturiana, junto con su atraso secular y la emigración, se hizo eco a través de obras como *Después de la huelga*, en la que recoge la muerte de un obrero en una fundición después de un conflicto laboral. Uría rinde un homenaje explícito al espíritu de lucha de la clase obrera asturiana, a la vez que introduce a uno de los actores habitualmente excluido en estas composiciones: la mujer, representada aquí abrazada a su hija de corta edad junto al cuerpo sin vida de su marido. Uría traslada a su pintura no sólo los resultados de los enfrentamientos entre la clase obrera y la patronal, sino el papel de la mujer, que sólo se hace visible cuando irrumpe la tragedia irreparable de la muerte, ya sea fruto de un accidente laboral o de la represión contra los trabajadores.

En otra región densamente industrializada, pero con una motivación distinta, Aurelio Arteta (Bilbao, 1879 - México, 1940) pondrá sus pinceles a disposición de una empresa, en este caso el Banco de Bilbao, para cumplir con el encargo de la ejecución de los murales de su nueva sede en Madrid, un impresionante edificio neoclásico en pleno corazón de la calle Alcalá inaugurado en 1923. Junto al imponente programa escultórico, en el que destacan las dos grandes cuadrigas que coronan las torres del edificio, Arteta dispuso en el vestíbulo de entrada un repertorio que recoge la laboriosidad del pueblo vasco: la agricultura, la pesca, los astilleros, la fundición, el ferrocarril, el trabajo intelectual, las artes y la minería. Para representar esta última, Arteta recurre a los cuerpos fornidos de los mineros y a un robusto caballo, que ocupa el centro de la composición, tirando de la vagoneta del mineral. Una escena que habla del tránsito del medio rural al urbano, de la agricultura a la industria. Un homenaje a la sociedad agraria del País Vasco y a su proceso de adaptación a la era industrial.

En Gran Bretaña, Laurence Stephen Lowry (Manchester, 1887 – Derbyshire, 1976) recogió en sus obras la actividad de los distritos industriales de principios del s. XX en el noroeste de Inglaterra. Sus características ciudades están inspiradas en las *factory-town* de las populosas urbes industriales inglesas como Liverpool o Manchester, su ciudad natal.

Filas de casas de ladrillos, chimeneas humeantes, factorías, puentes y almacenes pueblan sus composiciones, salpicadas de pequeñas figuras resueltas en tono *naife*, que representan a los trabajadores. Son figuras alienadas, con un aire de autómata que les confiere la sensación de derrota, de sumisión a la abrumadora presencia de la industria.



Figura 4. L. S. Lowry, *Returning from work* (1929). (Arribas, 2016)

Sus composiciones reflejan ambientes opresivos bajo cielos plomizos provocados por el humo de las fábricas que pintan ciudades tristes y grises, fruto de la actividad industrial.

La escultura

Las esculturas de temática industrial comienzan a proliferar en la segunda mitad del siglo XIX, con el objetivo de homenajear a los impulsores de las grandes empresas. En nuestro país tenemos notables ejemplos sobre todo en el norte, donde se concentraba la mayoría de la industria siderometalúrgica. Son obras que reproducen el formato del monumento clásico, ensalzando la figura del emprendedor empresarial al que rinden tributo los trabajadores y sus familias, con un discurso paternalista que no siempre se correspondía con unas relaciones laborales idílicas.

En Portugalete, (Bizkaia) encontramos un claro ejemplo de esta tipología en la obra realizada en mármol y bronce por el escultor Miquel Blay (Olot, 1866 - Madrid 1936). *Monumento a Víctor Chávarri* (1903) es un homenaje a quien fuera ingeniero, político y uno de los principales impulsores del proceso de industrialización de Bizkaia.

Uno de los conjuntos monumentales que mejor recoge la idea del *paternalismo industrial* es el *Monumento a Claudio López Bru* (1925), obra del escultor Aniceto Marinas (Segovia, 1866 - Madrid, 1953). López Bru, marqués de Comillas y presidente de la Sociedad Hullera Española, fue el impulsor de la construcción del poblado minero de Bustiello. en Asturias, reproduciendo el

modelo de la zona residencial de la explotación minera francesa de Mulhouse, premiada en la Exposición de París de 1867. La empresa asturiana desarrolló una política social de tipo paternalista mediante la cual tutelaban la vida de los obreros más allá de lo laboral: vivienda, educación, sanidad, ocio y cultura.

De estos homenajes a los impulsores de la industria se pasará años después a los monumentos a los obreros, sin personalizar. Es un reconocimiento a la profesión y a las duras condiciones en las que se desarrolla, proliferando una larga colección de *monumentos al minero* por toda la geografía nacional. Prácticamente no hay zona minera de nuestro país que no cuente con uno de ellos. Su emplazamiento suele ubicarse en la plaza central de la localidad, constituyendo un elemento de identidad en un espacio de encuentro en el que se escenifican los avatares de la vida del colectivo minero: el duelo por los accidentes mortales, las protestas laborales y las celebraciones festivas.



Figura 5. Miquel Navarro, *Vestigio industrial* (2005). (Arribas, 2016)

Miquel Navarro (Mislata, 1945) representa un caso particular de la escultura relacionada con la temática industrial. Su infancia transcurrió en una pequeña localidad valenciana, en la que el tránsito del cultivo de la huerta a la actividad industrial se desarrolló paulatinamente, sin traumas ni rupturas, propiciando la coexistencia de la actividad agraria con las fábricas de cerámica y los talleres artesanales. Huertas y chimeneas constituyeron para Navarro una asociación natural que marcó el decorado de su infancia.

La ciudad horizontal, propia de las localidades de la Huerta Sur de Valencia, contrastaba con la verticalidad de las chimeneas y torres de las fábricas. La ciudad como escenario de confrontación de la dualidad agricultura-industria, horizontal-vertical y concentración-expansión, es el tema central de sus composiciones: un diseño de ciudades como maquetas en las que el escultor ordena cientos de elementos (en terracota, aluminio u otros materiales) simulando viviendas, fábricas, vehículos, chimeneas, torres y obeliscos.

La cerámica

También *lo industrial* se ha integrado en el trabajo de algunos ceramistas contemporáneos. El trabajo de dos artistas representativos de esta corriente, pertenecientes a distintas generaciones, está marcado por la fascinación por la industria, por la seriación y por el proceso de fabricación. De estos parámetros meramente funcionales, ambos son capaces de extraer una lectura poética que impregna el sentido de sus obras.

Elena Comeiro (Silleda, Pontevedra, 1932) es una experimentada ceramista formada en la Escuela Nacional de Cerámica de Buenos Aires, ciudad que la acogió con motivo del exilio de su padre, el pintor Manuel Colmeiro. De vuelta a España, tuvo la ocasión de poder trabajar en la fábrica de vidrio de su suegro en Vigo. Ella misma manifiesta así aquel encuentro: «¿Tú sabes lo que fue para mí disponer de aquella fábrica? De sus hornos, de los operarios que me ayudaban y me enseñaban técnicas, los químicos que me preparaban óxidos, reacciones… para mí fue una suerte tremenda.» (Colmeiro, 2001:9).

La artista construye piezas cerámicas a caballo entre la escultura y la arquitectura, desarrollando un método *constructivista*, alejado del tradicional modelado y cocción del barro. En sus obras trabaja estrechamente con empresas como Norton en Barcelona, que emplea carburo de silicio, o la fábrica de ladrillos Arcillex, en Madrid.

El trabajo de Xavier Monsalvatje (Godella, 1965), formado en la escuela de cerámica de Manises, está vinculado a la iconografía industrial en un registro que se mueve entre la ilustración, el cómic de línea clara, los inventos del Profesor Franz de Copenhague y los catálogos *vintage* de material eléctrico. Sus dibujos sobre el soporte cerámico poseen una poderosa narratividad cargada de ácida ironía que convierte a cada una de sus obras en un apasionante relato gráfico.

Que además utilice para ello la que fuera la primera actividad industrial de la Humanidad, la alfarería, nos indica su inequívoca voluntad de mantener vivo el origen del complejo binomio *arte e industria* en la era de la inmediatez, de Internet y de la realidad virtual.

Él mismo nos indica brevemente su filiación industrial y su capacidad de adaptación a los cambios que la propia industria impele: «Yo soy hijo del tornillo, vengo del remache y ahora vivo en la sociedad del microchip.» (Laullón, 2015)



Figura 6. Xavier Monsalvatje, *¿Dónde está Europa?* (2013). (Arribas, 2016)

Bernd & Hilla Becher

Existe un sentimiento común de fascinación por las estructuras y edificios industriales en los artistas que cultivan este género, que les conecta entre sí mediante inexplicables mecanismos. Fue esa seducción compartida la que unió a Bernard Becher (Siegen, 1931- Rostock, 2007) y Hilla Wobeser (Postdam, 1934 - 2015) cuando se conocieron en la Academia de Bellas Artes de Düseldorf en 1957. Bernd había pasado su infancia en la Cuenca del Ruhr, en la que su padre trabajaba en una fábrica siderúrgica. Hilla es natal de Postdam, cerca de Berlín, pero bastó una visita a aquella región altamente industrializada para quedar atrapada por la estética de su paisaje industrial.

De formación pictórica él y fotográfica ella, las construcciones industriales se convirtieron enseguida en el objetivo de su trabajo, especialmente cuando

la desindustrialización de la región comenzó a cerrar minas, fábricas y centros de producción de energía.

Ante la perspectiva de su desmantelamiento, Bernd & Hilla Becher, emprendieron un titánico trabajo de documentación fotográfica de torres, graneros, depósitos de agua, silos de almacenamiento, castilletes mineros, altos hornos, depósitos de gas y un largo etcétera de elementos industriales amenazados seriamente con desaparecer.

Desde su primera exposición conjunta en 1961, iniciaron un interminable recorrido por las áreas industriales de Alemania, localizando construcciones, instalaciones y estructuras.

Su trabajo fotográfico es frío, aséptico, desapasionado. Su técnica consiste en registrar cada elemento con cámaras de gran formato, completamente perpendicular al objetivo, eligiendo días nublados para anular el dramatismo del contraste de luces y sombras provocado por el sol. La exposición es deliberadamente lenta, para evitar registrar a ninguna persona. Su trabajo posterior consiste en agrupar elementos de tipología similar, creando series que configuran una taxonomía de las construcciones industriales. (Zweite, 2005)

Tachados inicialmente de practicar una fotografía deshumanizada por su hieratismo y frialdad, son precisamente esas características las que le confieren su atractivo valor estético. Positivan su trabajo siempre en blanco y negro, rechazando el color, al que ven como un elemento que 'distrae' su objetivo principal de inventariado.

Sin ellos pretenderlo, la documentación y posterior exhibición en galerías y centros de arte contribuyó a preservar muchos de los elementos fotografiados, al dotarlos de un valor artístico no contemplado hasta entonces.

No se puede obviar la influencia de los paisajes industriales de la infancia de Bernd en su obra, como apunta Óscar Colorado (2013), pero lejos de sugerir en sus imágenes cualquier tinte de nostalgia o connotación social, los Becher actúan como 'notarios' ante el elemento fotografiado. Partiendo de una estricta frontalidad, cuidan el enfoque, la luz, el punto de vista, el tiempo de exposición y disparan. Quieren a toda costa eliminar la subjetividad que puede dar un enfoque inclinado o un fuerte contraste. En ese sentido sus imágenes son prácticamente 'alzados' ortogonales salidos del plano de un delineante.

Su trabajo consigue el reconocimiento de la crítica a principios de los años 70, reforzado por el auge del arte conceptual y el *minimal* con el que se les asocia, sobre todo a raíz de su participación en la Documenta de Kassel de 1972.

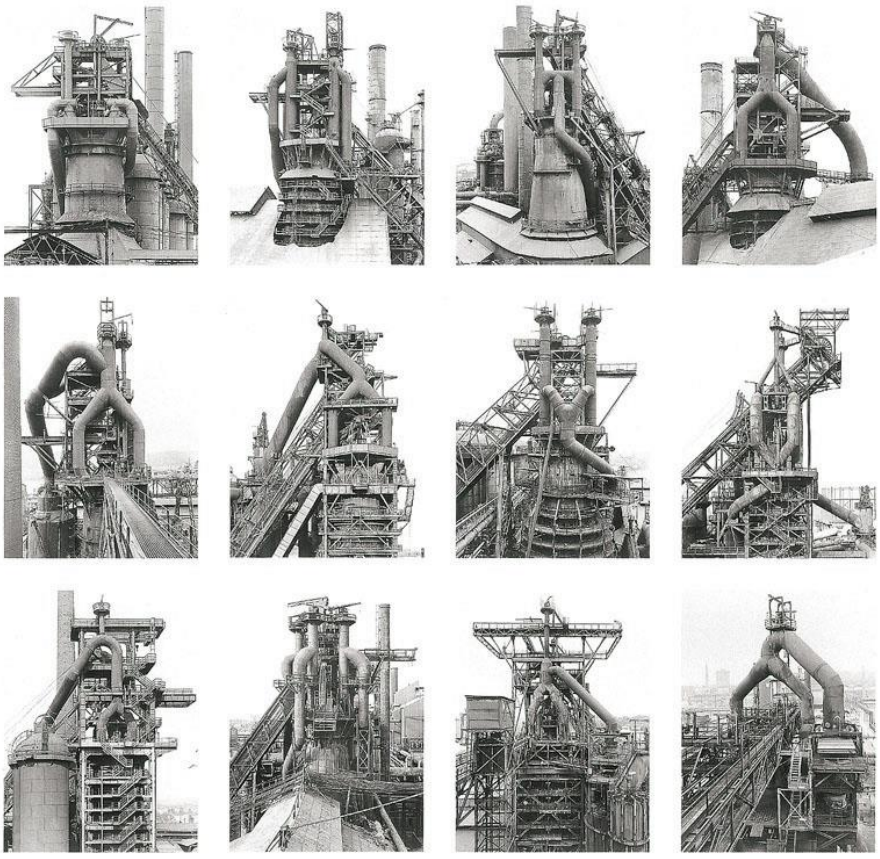


Figura 7. Bernd & Hilla Becher, *Blast Furnaces* (1980-1988). (Arribas, 2016)

La exposición seriada es una de sus constantes. Esa obsesión taxonómica les acerca al entomólogo y al taxidermista, reuniendo los ejemplares capturados con su cámara como un científico naturista. Una ardua labor que incluye, además, todo el trabajo de gestión previo para conseguir los permisos necesarios para entrar en las instalaciones industriales, a lo largo de todo su país primero y fuera de él después, como en Francia, Holanda, Gran Bretaña, o Estados Unidos.

La dicotomía entre documentación y arte, o entre funcionalidad y estética, ha perseguido su trabajo desde sus comienzos sin que les haya importado mucho tales disquisiciones. Ajenos a ello, desarrollaron un programa con unos parámetros que no encajaban en los modelos existentes.

Tal vez sea esa la clave del éxito de esta pareja de artistas: la de crear un espacio personal, de difícil adscripción, llevándolo adelante sin desviaciones. Los frutos de tal contumacia no sólo están en el reconocimiento artístico, también en la calidad de los alumnos que siguieron sus enseñanzas: Candida Höfer, Tomas Ruff o Andreas Gursky.

Así pues, ¿dónde reside la belleza de estas fotografías? ¿Es posible la existencia de un componente estético en una instalación de Altos Hornos, de una refinería o de una cementera? ¿Por qué nos atraen estas construcciones de apariencia amenazadora?

Creo que parte de ese atractivo está en su aspecto orgánico, en la disposición de sus elementos como si de un organismo vivo se tratara: conductos y tuberías como arterias; depósitos, trituradoras y bombas como vísceras; grandes hornos como un enorme estómago que fagocita el mineral para transformarlo en acero. Tal vez estas instalaciones industriales sean una metáfora de nuestra existencia y su obsolescencia la certidumbre de nuestra vulnerabilidad y nuestro paso efímero por la vida.

Otros artistas siguieron la estela de los Becher y compartieron con ellos su fascinación por los elementos industriales. Es el caso de Robert Smithson (New Jersey, 1938 – Amarillo, 1973), a quien el matrimonio alemán acompañó por la Cuenca del Ruhr en 1968, para ayudarle a localizar el material para su exposición en la Fischer Gallery de Düseldorf[1].

Al final lo encontró en Oberhausen: un montón de cascotes de escoria de la acería de Sterkrade que Smithson trasladó a la galería junto a varias fotografías tomadas *in situ* bajo el título *Nonsite, Oberhausen*. Sería el principio de su línea de trabajo basada en la dialéctica del *site* y el *nonsite*, desarrollada en su ensayo *A Provisional Theory of Non-Sites*. (Smithson, 1979) y el germen del que quizá fue su proyecto más ambicioso: la intervención en el fondo de una mina a cielo abierto de Estados Unidos: la Bingham Cooper Mining Pit de Utah. Un proyecto que quedó truncado por su temprano fallecimiento en accidente de avioneta en 1973.

No ha sido el único artista al que el paisaje industrial de Ruhr cautivó para intervenir en él. En 1998, el norteamericano Richard Serra (San Francisco, 1939), instalaría su monumental escultura *Bramme für das Ruhrgebiet,* respondiendo a un encargo del gobierno regional: una gran plancha vertical de acero de 15 metros de alto y 67 Tm de peso, emplazada en la cima de una colina artificial formada por toneladas de mineral estéril procedente de la mina Zollverein.

En 2013, en el interior del Gasómetro de Oberhausen, una imponente estructura de 120 metros de altura y 68 metros de diámetro, en desuso desde

[1] En 2002, el Museo de Arte Contemporáneo de Serralves en Oporto, organizó la exposición *Field Trips* bajo la dirección de Vicente Todolí, recogiendo fotografías, planos, y documentos que los tres artistas realizaron con motivo de este recorrido.

1988, el artista Christo Javacheff (Gabrovo, Bulgaria, 1935) desplegó la instalación: *Big Air Package*, un gigantesco globo de aire mantenido hinchado en posición vertical por dos grandes ventiladores.

Los visitantes podían acceder a su interior y experimentar la monumental obra de arte, iluminada por la claraboya del gasómetro y 60 focos en su interior que ofrecían una misteriosa atmósfera difusa.

Cada uno a su manera, todos estos artistas concatenaron con sus trabajos en este espacio, profundamente alterado por la acción industrial, una revisión de los tradicionales conceptos de ruina, paisaje y belleza.

Sebastião Salgado

Sebastião Salgado nació en 1944 en Aymorés, una localidad de la región minera de Minas Gerais en Brasil. Que el lugar del nacimiento y la infancia de las personas marca su destino, se hace patente una vez más en el caso de Salgado. Su trabajo, encuadrado en la fotografía sociodocumental, trasciende el mero fotorreportaje, constituyendo en ocasiones un auténtico estudio antropológico. Su ideología marxista le empujó a renunciar al confort de su anterior trabajo de economista, para desplazarse a los 'puntos calientes' del planeta con el objetivo de registrar con su cámara los efectos de la guerra, la miseria, el hambre o la explotación laboral.

Una de sus series más célebres es la que desarrolló en 1986 en las Minas de Sierra Pelada, en el estado brasileño de Pará. El descubrimiento de un rico filón de oro a finales de la década de los 70 del pasado siglo, y el comienzo de su explotación en 1980, atrajo a un ejército de trabajadores que llegó a alcanzar las 100.000 personas, fundando una ciudad en las inmediaciones de la mina: Curionópolis.

Las condiciones de vida y trabajo no se diferenciaban mucho de las que impusieron los conquistadores españoles a los nativos obligados a trabajar en las minas de Potosí, sólo que entre una y otra explotación mediaba cuatro siglos. Así queda patente contrastando los grabados que Théodore de Bry realizó en 1583 para ilustrar la publicación de Fray Bartolomé de las Casas *Brevísima relación de la destrucción de las Indias*, una denuncia de los abusos de los conquistadores españoles hacia los indígenas americanos, editada en 1552 por el fraile español.

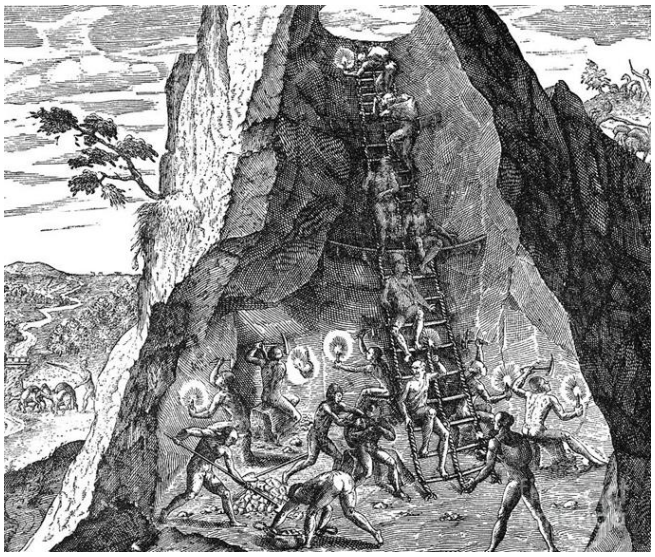


Figura 8. Grabado de Théodore de Bry (1583), grabado para *Brevísima relación de la destrucción de las Indias*, de Fray Bartolomé de las Casas. (Arribas, 2016)

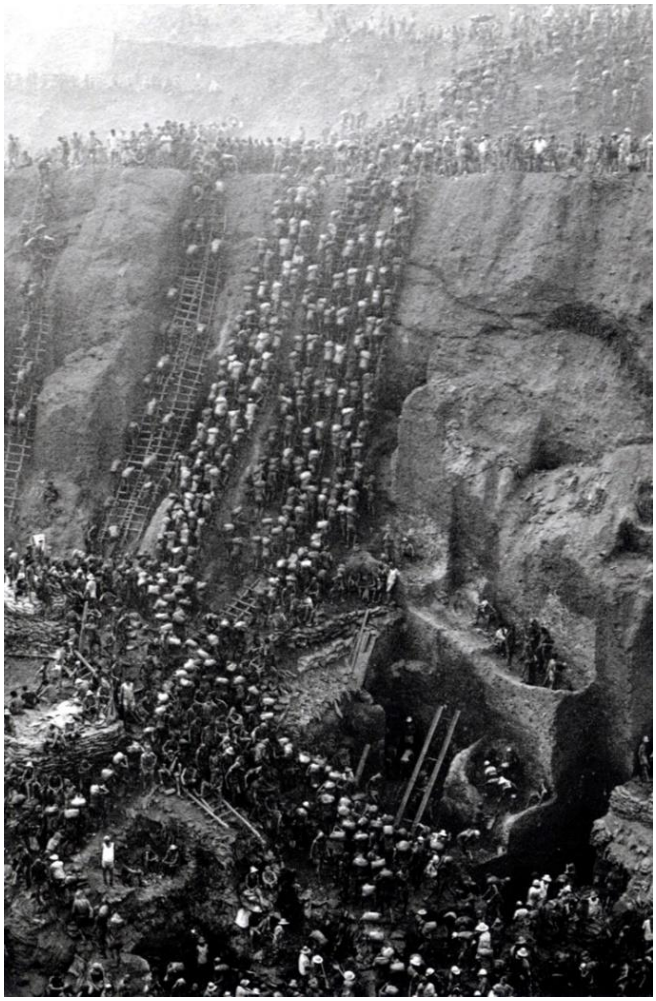


Figura 9. Sebastião Salgado, *Minas de oro de Serra Pelada* (1986) (Arribas, 2016)

En Serra Pelada, a lo largo de poco más de 10 años se extrajeron cerca de 25 toneladas de oro. Pero a medida que la profundidad de la mina iba aumentando, y con ella la pendiente de sus terraplenes, se incrementaban también los accidentes mortales de los mineros, sin que la empresa explotadora adoptara ninguna medida para evitarlo. Al igual que el matrimonio Becher, sus fotografías son siempre en blanco y negro, pero al contrario que los artistas alemanes, en sus instantáneas el hombre es el protagonista central. Por este impactante trabajo recibió en 1989 el Premio internacional de la fundación Hasselblad y en 2007 el Premio Príncipe de Asturias de las Artes.

El valor del trabajo de Salgado reside en su propio coraje, situándose cara a cara con el dolor y el sufrimiento de sus fotografiados. Una vez más, la visibilización de los conflictos a través del arte ayuda a entender mejor la magnitud de la tragedia que una buena parte de los habitantes del planeta está sufriendo. Sus imágenes sacuden conciencias y han llegado a formar parte de estudios de instituciones internacionales como UNICEF, que en 2001 le nombró *Embajador especial.*

Edward Burtynsky

El fotógrafo canadiense Edward Burtynsky (Catharines, 1955), ha centrado su trabajo en los escenarios industriales emplazados en el medio natural. Lejos de la frialdad de la obra del matrimonio Becher, la cámara de Burtynsky nos invita a pasear por los paisajes industriales de nuestro planeta, dejándonos en cada instantánea un espacio para la reflexión. Comparte con la pareja alemana el carácter documental de sus registros, pero el canadiense se centra más en los resultados de la acción depredadora de algunas de las actividades industriales en la naturaleza.

Sus fotografías poseen un marcado carácter escenográfico. Sus panorámicas y la elección de un punto de vista elevado, hace que nuestra mirada se eleve también por encima del concepto romántico del paisaje. Sus imágenes nos permiten contemplar los espacios transformados por el hombre que permanecen ocultos. Los escenarios elegidos constituyen el 'patio trasero del planeta', el lugar en el que se acumulan todos nuestros desechos y vergüenzas y ocultamos a las visitas. Burtynsky nos abre la puerta de este patio de par en par y nos invita a recorrerlo dejando que cada uno de nosotros extraiga sus propias conclusiones. En sus instantáneas, la elección del enfoque y el encuadre está orientada a potenciar los valores estéticos y narrativos presentes en el lugar, evitando una simple 'toma documental'.

Minas, canteras, campos de extracción petrolífera, cementerios de automóviles, vertederos de desechos industriales, fábricas abandonadas… constituyen para Burtynsky la huella de nuestro estar en la naturaleza.

Son las consecuencias de la industrialización de los países desarrollados que, no sólo tiene su repercusión en los países no desarrollados -la gran paradoja capitalista- sino que, en muchas ocasiones, esa huella está más cerca de nosotros de lo que pensamos.

Oil, su serie más conocida, nos invita a seguir el recorrido del proceso de transformación del petróleo: los extensos campos de extracción en Belridge, California; las factorías de refinamiento del crudo de New Brunswick, Canadá; las fábricas de construcción de automóviles de Houston, Texas; los nudos y enlaces de las grandes autopistas de Los Ángeles de California y, por último, los vertederos donde arrojamos los elementos que han llegado al final de su ciclo: automóviles, neumáticos, filtros, baterías… la extracción, transformación, consumo y acumulación de desechos de la industria del petróleo ha ido ocupando su lugar en nuestro medio natural, formando ya parte de nuestros paisajes.



Figura 10. Edward Burtynsky, *Cantera en Vermont, USA,* (1992). (Arribas, 2016)

Pero, en contraposición, también indaga en la belleza de la huella de algunas actividades extractivas: en las sobrecogedoras imágenes del vacío que generan. Su serie fotográfica *Quarries* recoge la diáfana geometría de las canteras, como las de Vermont en Estados Unidos, las de Carrara en Italia o las de Pardais en Portugal, planteándonos si estos espacios de extracción mineral merecen el calificativo de 'degradados'.

Ya no vale mirar hacia otro lado. Para conocer el impacto social, económico y medioambiental de la industria es necesario desvelar sus consecuencias y asumirlas para adoptar soluciones. Y el arte tiene esa capacidad: mostrarnos a la vez la cara y la cruz de nuestra huella, con el convencimiento de que la preocupación por el futuro de nuestro planeta es, también, la preocupación por nuestro propio futuro.

LISTA DE REFERENCIAS

ARRIBAS, Diego (2016): *Arte, industria y medio rural: la implicación del arte en los procesos de transformación del territorio. La experiencia de las minas de Ojos Negros (Teruel).* Tesis doctoral, Universitat Politècnica de València https://riunet.upv.es/handle/10251/61308 (21, 01, 2019)

COLMEIRO, Elena (2001): «Elena Colmeiro: fragmentos de la memoria», en *I Certamen Nacional de Cerámica*, Artejiloca, Teruel.

COLORADO, Óscar (2013): *El paisaje industrial de Bernd y Hilla Becher*: http://oscarenfotos.com/2013/09/29/el-paisaje-industrial-de-bernd-y-hilla-becher/ (11, 02, 2019).

HUMPHREYS, Richard (1999): *Futurismo. Movimientos en el Arte Moderno (Serie Tate Gallery)*, Encuentro, Londres.

LAULLÓN, Carlos. (2015): «Xavier Monsalvatje, artista outsider», *Los ojos de mirar*: http://www.losojosdemirar.com/xavier-monsalvatje-artista-outsider/ (15, 01, 2019)

SMITHSON, Robert (1979): «A Provisional Theory of Non-Sites», en *The Writings of Robert Smithson: essays with ilustrations*, University Press, New York.

ZWEITE, Armin (2005): *Bernd & Hilla Becher. Tipologías*, Ed. Telefónica, Madrid.

La vela o el espejo:
un relato sobre fotografía e industria

Antonio S. Río Vázquez y Silvia Blanco Agüeira

Antonio S. Río Vázquez es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña, master en Urbanismo y doctor por la Universidade da Coruña, donde es profesor y miembro del Grupo de Investigación en Historia de la Arquitectura IALA. Ha sido profesor invitado en la Robert Gordon University de Aberdeen (Reino Unido), en la Universidade do Minho (Portugal) y en la Università degli Studi di Roma La Sapienza (Italia). Ha publicado los libros *Las Universidades Laborales gallegas. Arquitectura y modernidad* (2011) y *La recuperación de la modernidad. Arquitectura gallega entre 1954 y 1973* (2014).
Silvia Blanco Agüeira es doctora en Arquitectura por la Universidade da Coruña (2009). Profesora de Historia y Teoría de la Arquitectura en el Centro Superior de Estudios de Galicia (CESUGA) es, además, investigadora sobre la recuperación de la modernidad en España durante la segunda mitad del siglo XX. Miembro de comités científicos y técnica especialista en programas de rehabilitación de la Xunta de Galicia, ha participado también en numerosos congresos nacionales e internacionales de temática ligada a la arquitectura contemporánea y a la recuperación del patrimonio industrial, siendo autora de diversos trabajos en este ámbito.
antonio.rio.vazquez@udc.es / silvia.blanco.agueira@gmail.com

Febrero de 2019

The candle or the mirror:
a story about photography and industry

ABSTRACT

The use of photography as a source of information is of great relevance in research on the history of industrial architecture. The set of images produced by a company in the development of its own activity and which are preserved as an administrative testimony can also teach us the architecture demanded by each company in its original state and how it has been transformed throughout its life. In Spain, the process of industry modernization that takes place after the Civil War (1936-1939) and the immediate autarky (1939-1953) finds in photography the ideal vehicle to show society its achievements and advances, while it becomes the perfect showcase for new architectures that are introduced with the recovery of modernity and serves to discover a group of photographers, usually local, who begin to specialize in the industrial topic. Most of these records are kept in professional and company archives, and their analysis and enhancement allow us to achieve a more exhaustive knowledge of buildings that characterized a particularly significant moment in the history of Spanish modern architecture. In our research we have seen how the effort made by companies to register or advertise their architecture has left us images that go beyond the simple documentary value, showing us the creative capacity of the professional who manages the camera. Through five photographs that correspond to five cases of study, we build a story to discover its authors, reveal the process of making that shots and, in short, we understand better the relationship between photography and architecture, analyzing the value of images both as a document for history and its condition of artistic work.

KEY WORDS

architecture, photography, industry, heritage, Spain, 20th Century

RESUMEN

La utilización de la fotografía como fuente de información documental resulta de gran relevancia en la investigación sobre la historia de la arquitectura industrial. El conjunto de imágenes producidas por una empresa en el desarrollo de la actividad que le es propia y que son conservados como testimonio administrativo puede enseñarnos también la arquitectura demandada por cada compañía en su estado original y cómo se ha ido transformando a lo largo de su vida útil. En España, el proceso de modernización del tejido industrial que tiene lugar superada la Guerra Civil y la inmediata autarquía encuentra en la fotografía el vehículo idóneo para mostrar a la sociedad sus logros y avances, al tiempo que se convierte en el escaparate perfecto de las nuevas arquitecturas que se introducen con la recuperación de la modernidad y sirve para descubrir a un conjunto de fotógrafos, generalmente locales, que comienzan a especializarse en el tema industrial. La mayor parte de estos registros se conservan en archivos profesionales y empresariales, y su análisis y puesta en valor nos permite alcanzar un conocimiento más exhaustivo de obras que caracterizaron un momento especialmente significativo de la historia de la arquitectura moderna española. En nuestras investigaciones hemos podido comprobar cómo el esfuerzo realizado por las empresas para registrar o publicitar sus arquitecturas nos ha legado imágenes que van más allá del simple valor documental, mostrándonos la capacidad creadora del profesional que maneja la cámara. A través de cinco fotografías que se corresponden con cinco casos de estudio, construimos un relato para descubrir a sus artífices, revelar el proceso de realización de las instantáneas y, en definitiva, comprender mejor la relación entre fotografía y arquitectura, analizando el valor de las imágenes tanto como documento para la historia como por su condición de obras artísticas.

PALABRAS CLAVE

arquitectura, fotografía, industria, patrimonio, España, siglo XX

Recién comenzado el siglo XX, Edith Wharton escribió: «Hay dos maneras de difundir la luz: ser la vela o el espejo que la refleja» (Wharton, 1902: 631). Una sentencia que adquiere un significado especial cuando la trasladamos a nuestro campo de investigación, al adentramos en el estudio del patrimonio industrial y de su fotografía. Las imágenes poseen esa doble condición de vela y espejo: nos interesan porque transmiten la realidad que ha existido, actuando como testigos del pasado —muchas veces desaparecido u olvidado—, pero también poseen un valor propio, el de la creación artística del autor que maneja la cámara. Como afirma el fotógrafo Antonio Cores: «Cuando miro por un objetivo estoy en otro mundo. Soy cámara, soy encuadre, soy foco, soy luz» (Malvido, 1988: 7), Esta es la historia de cinco fotografías que nos han acompañado en nuestras investigaciones recientes y que, en todas las ocasiones han ido más allá del simple documento y han servido para trazar conexiones, desvelar nombres y lugares y, en definitiva, escribir un relato sobre la industria y sus imágenes.

1. EDMUND LILL Y LA FÁBRICA FAGUS

Hace un siglo, Walter Gropius encargó al fotógrafo Edmund Lill un reportaje de la fábrica de hormas para zapatos Fagus en Alfeld a. d. Leine (Alemania), construida entre 1911 y 1913. Según explica Annemarie Jaeggi en su libro *Fagus. Industriekultur zwischen Werkbund und Bauhaus*, se trata de la segunda ocasión en que el arquitecto solicitaba los servicios del fotógrafo, pues ya había documentado la finalización de la obra durante el año 1912. Ambas series se conservaron en el archivo de Gropius, hoy en Harvard.

Entre todas las imágenes tomadas por Lill, una alcanza especial relevancia, convirtiéndose en un símbolo de la modernidad y del progreso, una foto que siempre nos ha atraído desde que la descubrimos en los libros de historia de la arquitectura. En ella observamos el interior de la central eléctrica, uno de los principales edificios del conjunto. Junto a unos grandes ventanales situados en la esquina del recinto fotografiado, un operario sentado trabaja sobre

una mesa, mientras la luz procedente del exterior inunda todo el espacio (figura 1).

¿Por qué está fotografía puede resultar más reveladora que otras, tomadas incluso por el mismo fotógrafo, de las instalaciones de la fábrica? Lill nos está legando aquí un documento que pone de manifiesto los logros funcionales, estéticos y técnicos de la nueva arquitectura industrial, al introducirnos en un interior puro y luminoso, dónde hombre y máquina conviven en un ambiente agradable y racional, muy diferente de las sombrías fábricas de las décadas precedentes.



Figura 1. Fábrica Fagus en Alfeld, Alemania (1911-1913). Fotografía de Edmund Lill. (Harvard Art Museums Archives).

Incluso, si obviamos el artefacto tecnológico del primer plano, podríamos encontrarnos ante un interior arquetípico de la vivienda del Movimiento Moderno: la creación de un cubo de luz, la ruptura de la caja en su esquina o la independencia de la estructura liberando la fachada nos remiten a los ateliers *corbuserianos* y a la levedad industrial de las casas de Mies van der Rohe. Sin embargo, nos encontramos dentro de una fábrica, en una empresa donde el trabajo pesado y manual ha sido substituido por la ingravidez de la electricidad y la precisión de la máquina. El hombre permanece solo como guía y controlador del proceso, libre de cargas y esfuerzos, como la propia arquitectura, a la que otorga medida y escala. Incluso se permite dar la espalda a los generadores y al fotógrafo: ajeno y sereno, reflexiona y se rodea del paisaje.

La cualidad doméstica de la fábrica moderna puesta en valor por la fotografía de Lill se hace todavía más patente en la actualidad, donde la antigua central

eléctrica se ha convertido en el *Fagus-Gropius-Café*, lugar de encuentro y reposo de los trabajadores y de los numerosos visitantes que tiene el conjunto, especialmente desde su inclusión en el año 2011 en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO. En el interior del local, fotografías en blanco y negro de gran formato nos recuerdan la maquinaria que antaño ocupó ese espacio, hoy todavía más humano.

Como sucede con la imagen de la fábrica Fagus, la fotografía se ha convertido en una herramienta fundamental para entender la evolución de la arquitectura industrial y el devenir de la modernidad a lo largo del siglo veinte. En ocasiones, también se utilizó como instrumento de inspiración y de crítica hacia la arquitectura del momento: tanto Gropius como Le Corbusier habían estudiado la arquitectura industrial americana y habían valorado positivamente las imágenes de las obras agroalimentarias, especialmente los silos, proponiéndolas como guías eficaces para renovar los lenguajes y los modos de actuación, e incluso reiterándolas, como indica Reyner Banham en *La Atlántida de Hormigón*.

En las influencias del Movimiento Moderno que llegan a España durante los años veinte y treinta están presentes las imágenes de la nueva arquitectura industrial. Cuando Walter Gropius imparte su célebre conferencia *Arquitectura funcional* en la Residencia de Estudiantes madrileña, el 5 de noviembre de 1930, usa como apoyo del discurso las fotografías de la fábrica Fagus y de los interiores espaciosos y claros de los talleres de Ford en Detroit, mientras afirma: «Son estos métodos de construcción en su esencia absolutamente distintos de los usados hasta hoy. El influjo de tales medios técnicos sobre la arquitectura moderna del mundo ya no se puede desmentir en ningún país» (Gropius, 1931: 54). Sin embargo, España tardará todavía varios años en desarrollar plenamente su modernidad industrial. La irrupción de la Guerra Civil y el posterior periodo autárquico retrasan la aceptación definitiva de los principios modernos hasta mediados de la década de los cincuenta, coincidiendo con la gran fase de la industrialización del país.

2. FOTO BERNARDINO Y LOS TALLERES DE ASTANO

En el año 2013 nos invitaron a formar parte del proyecto de investigación *Fotografía y Arquitectura Moderna en España, 1925-1965*, dirigido por Iñaki Bergera. Este proyecto tenía como objetivo fundamental asentar un marco documental y teórico sobre el que apuntalar el estudio específico del binomio arquitectura moderna y fotografía en el contexto español. Una de nuestras tareas fue profundizar en la fotografía de la industria y, en particular, de la producida durante la recuperación de la modernidad en el ecuador del siglo pasado.

La interrupción debido a la Guerra Civil y las políticas económicas autárquicas inmediatamente posteriores fueron poco propicias a las innovaciones en el ámbito industrial. Las restricciones al comercio exterior y la prioridad dada a la explotación de los recursos propios se acompañaron de una fuerte intervención del Estado que perduró en las décadas siguientes. En base a estos planteamientos se creó, en 1941, el Instituto Nacional de Industria (INI), como respuesta a la necesidad de reconstruir e impulsar desde el gobierno la economía productiva española.

Desde su origen, el INI muestra un decidido interés por la imagen que las empresas y la propia institución proyectan hacia la sociedad, lo que conduce a crear un Departamento de Propaganda específico, dónde la fotografía primero y el cine después jugaron un papel fundamental. El objetivo principal de este departamento fue hacer un amplio seguimiento gráfico de las realizaciones de sus empresas a través de películas y fotografías para dar publicidad al Instituto.



Figura 2. Taller de herreros de Astano en Ferrol (1957). Fotografía de Foto Bernardino (Archivo de Navantia – Ferrol).

En los reportajes que encargaron las empresas adquirió cada vez más notoriedad un conjunto de autores locales con experiencia en otros campos de la fotografía que comenzaron a especializarse en el tema industrial, desarrollando una amplia trayectoria en los años sucesivos. Estos profesionales se encargaron de retratar las distintas fases del proceso de elaboración y el producto recién terminado, pero también la maquinaria, la construcción de las instalaciones fabriles y su aspecto final, en definitiva, el paisaje físico y humano transformado por la llegada de la industria.

Entre los estudios profesionales que surgieron en diferentes lugares de la geografía localizamos a Foto Bernardino en Ferrol, que se ocupó de documentar todo el proceso de ampliación de los astilleros de Astano y la construcción de sus principales buques. Su legado es una extensa colección de

fotografías en blanco y negro, con las estructuras industriales como principales protagonistas, de donde hemos seleccionado la segunda fotografía, una vista nocturna del taller de herreros de ribera, la pieza construida más grande de este periodo (figura 2). Esta obra optimiza las soluciones planteadas previamente en los talleres de maquinaria con una superficie cubierta mucho mayor y una planta próxima a la cruz latina, dónde la secuencia de naves paralelas es interrumpida por un *transepto* que, al llegar a los extremos, se destaca con una escalera de caracol exterior.

Observando elementos accesorios, como los peldaños o las barandillas, sorprende la pureza, la sencillez y el cuidado detalle con el que se resuelven. Se traslada a la arquitectura los principios de la construcción naval, eliminando todo lo superfluo. Pervive, tanto en la obra construida como en su representación fotográfica, la belleza como resplandor de la verdad, recuperando los principios básicos de la modernidad arquitectónica.

Las instalaciones fabriles de Astano se transformaron, bajo la lente de Foto Bernardino, en auténticas *catedrales* para el trabajo, simulando una luminosa y ordenada *Atlántida de Hormigón*, recordando a la descrita en el libro de Banham: «Sin embargo, se trataba de una estructura del mismo tipo y generación que las que Le Corbusier había utilizado para ejemplificar sus argumentos: edificios industriales americanos de varios pisos con un armazón de hormigón al descubierto, relleno de vidrieras transparentes. Edificios como imágenes de rayos X, con los huesos a la vista del público» (Banham, 1989: 18).

3. ARTUR PASTOR EN LA EXPO58

Las fotografías se convirtieron en el vehículo idóneo para mostrar los nuevos logros industriales tanto dentro como fuera de España y, para lo segundo, las exposiciones universales se volvieron una oportunidad esencial. Si, en el siglo XIX, habían servido para comunicar los logros y dominios imperialistas, en el siglo XX ayudaron a impulsar las relaciones interculturales, el intercambio entre naciones y la mejora de la imagen de las mismas a través de pabellones convertidos en escaparates de cada país.

Con esa intención, es lógico que en la Exposición Universal de Bruselas de 1958 hubiese interés por mostrar la imagen más espectacular posible, lo cual se puede comprobar en las llamativas fotografías que reflejan tanto la construcción de cada pabellón como de los edificios ya terminados. A raíz de un trabajo para la I Conferencia Internacional *Photography & Modern Architecture*, celebrada en 2015 en Oporto (Trevisan *et al*., 2015: 300), nos dedicamos a estudiar un importante número de imágenes que documentaron esa exposición, centrándonos en aquellas vinculadas a los proyectos arquitectónicos —que ya suponían un primer modo de visualización del país—, al que

había que superponer el proyecto fotográfico, para el que cada nación contó sus profesionales propios, generalmente con trayectorias reconocidas y una amplia experiencia en el campo de la arquitectura. Por ejemplo, España recurrió a Francesc Catalá-Roca y a Nicolás Muller, que participaron activamente en el montaje del pabellón, mientras que Portugal confió en la veteranía de los hermanos Novais.

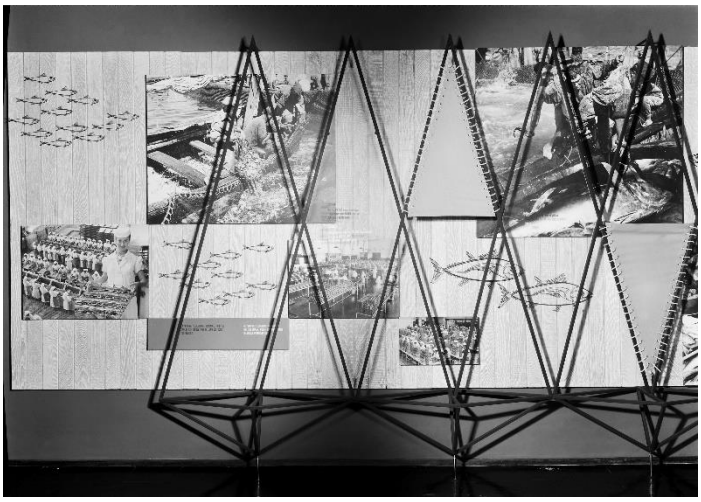


Figura 3. Exposición del pabellón de Portugal en la Expo58 con las fotografías de Artur Pastor (Col. Estúdio Horácio Novais. FCG-Biblioteca de Arte).

En Bruselas, Horácio Nováis nos presenta tres grandes recorridos o historias fotográficas: el pabellón nocturno, mostrado como una gran caja de luz abierta y diáfana; la arquitectura del pabellón, su relación con el entorno y su materialidad y, finalmente, el montaje expositivo, dónde es lo pequeño y el detalle lo que reclama la atención. Podemos entender que es la manera con la que Portugal se quiere visualizar hacia el exterior: como un país libre y abierto —aunque esto contraste con las condiciones políticas internas, repitiéndose la situación en el coetáneo pabellón español— portador de una arquitectura moderna y rebosante de arte y cultura.

Si observamos las fotografías del montaje interior del pabellón, en concreto aquellas referentes a la zona dedicada a los trabajadores del mar, como la que hemos seleccionado, nos encontramos con una estructura metálica que rememora una red de pesca (figura 3). Bajo ella, entre otros elementos alusivos a esa actividad, aparecen una serie de imágenes en blanco y negro que despiertan la atención del visitante. Revisando el catálogo de contenidos del montaje expositivo figuran los siguientes fotógrafos acreditados: Horácio y Mário Novais, Artur Pastor y Laboratório Industrial Santos de Almeida. De repente, descubrimos fotografías dentro de fotografías, como una *matrioska* visual en el diseño del pabellón que contribuyen a reforzar y a complejizar esa imagen proyectada hacia el exterior.

A partir del hallazgo de esas imágenes nos pusimos en contacto con el hijo de Artur Pastor, quién nos confirmó la autoría de su padre y nos facilitó los originales para corroborarlo, donde pudimos descubrir el trabajo de Pastor en su plenitud.

Artur Pastor (Alter do Chão, 1922 - Lisboa, 1999) contaba con 36 años cuando recibió el encargo de colaborar en el pabellón de Bruselas. Se había formado como Regente Agrícola en Évora y había comenzado a realizar fotografías de un modo autodidacta a partir de los veinte años, especialmente sobre temas agrícolas y pesqueros que le interesarán durante toda su vida. Desde los años cincuenta la Dirección General de los Servicios Agrícolas le asigna la función de fotógrafo, desarrollando reportajes temáticos en diversas zonas del país. Enseguida, su trabajo se ve reconocido más allá del valor documental por su talento y sensibilidad al retratar lo cotidiano: la tierra y sus habitantes, que se inmortalizan en acciones cotidianas, a los que el fotógrafo les otorga grandeza y dignidad. La calidad de las imágenes obtiene la admiración del gobierno, que le invita en el año 1953 a participar en la Exposición de Turismo Nacional celebrada en el Palacio Foz de Lisboa. Esta muestra es promovida por el SNI para mostrar a los invitados extranjeros las cualidades económicas y culturales de Portugal, y allí aparecen las sugerentes fotografías de Artur Pastor sobre varios sectores económicos y actividades tomadas en diversos lugares del país.

La fotografía de Pastor, tanto en las imágenes sobre temas pesqueros mostradas en Bruselas como en otras temáticas posee un gran valor no sólo en el aspecto documental de Portugal y sus gentes, si no en su propia calidad artística, que nos aproxima de una manera personal, próxima y sincera a la vida cotidiana y a los paisajes culturales que le dan sentido. Entre ellos, dedica una especial atención al patrimonio construido, desarrollando un amplio levantamiento fotográfico para la mítica obra *Arquitectura Popular em Portugal*, editada en 1961 por el Sindicato Nacional dos Arquitectos. La presencia de Pastor en el pabellón de Bruselas introduce además un interesante aporte a la manera de visualizar Portugal: un acercamiento noble y veraz a las personas, que contrasta con la visión prístina y preciosa de Nováis. Como en las fotografías, el país es la moderna y precisa arquitectura de Pedro Cid, pero también es el paisaje y el paisanaje retratado por Pastor, y ambas visiones confluyen y se integran en la muestra con armonía y naturalidad, como en la propia tierra.

4. ANTONIO CORES Y LA FÁBRICA MONKY

Uno de los creadores más singulares que hemos conocido en nuestra investigación es el fotógrafo de ascendencia asturiana Antonio Cores Uría (San Fernando, Cádiz, 1936). Lo descubrimos vinculado a otra exposición mundial, la de Nueva York de 1964, donde Cores realizó varios trabajos, pero su

trayectoria supera cualquier límite o catalogación que queramos imponerle, siendo más propia de un guion cinematográfico. Su infancia en Asturias, sus estudios frustrados de Arquitectura en Barcelona y su título de piloto de vuelo dan paso a su primer contacto con la fotografía. Con tan solo veintidós años se traslada a París y colabora en los Estudios de Cine de Boulogne, donde se dedica al revelado y positivado de placas y negativos. En 1961, tras haber adquirido los conocimientos técnicos mínimos para registrar lo que ve, se instala en Madrid, dispuesto a realizar fotografía industrial, publicitaria y de moda.

Antonio Cores poseía las características propias de un buen fotógrafo —técnica, pasión e impulso—, pero estos no eran requisitos suficientes para afrontar los encargos de documentación de arquitectura moderna. No bastaba con la intuición, ni con apretar un botón enfocando la realidad exterior, sino que se trataba de atrapar las cualidades de la renovación arquitectónica que se estaba produciendo en los años sesenta en España. Uno no podía realizar su trabajo creativo sin que se sintiese atraído o interesado por el tema en cuestión. Y sin que estuviese bien informado acerca del discurso de la imagen como catalizadora de la transmisión de significados. Por lo tanto, el proceso previo de aprendizaje que le permitió ofrecer, desde su objetivo, detalles extraordinarios de la arquitectura moderna como solo puede hacerlo la fotografía, estuvo ligado en su origen a la extraordinaria figura de Alejandro de la Sota, en cuyo estudio madrileño Cores instaló su primer laboratorio de revelado.

La elección de dirigir su primera empresa hacia la fotografía industrial parece pues lógica, a la vista de los acontecimientos. Sota, que ya rondaba el medio siglo y poseía una trayectoria más que consolidada, mostraba al joven profesional la diferencia entre el automatismo técnico y la trasmisión de la moderna identidad arquitectónica. En palabras del propio fotógrafo, se generaba así un proceso de estudio, de investigación y de tanteo, en el que la simplificación era una pieza clave: «Alejandro juzgaba mis fotos. De noche, yo salía a fotografiar arquitecturas iluminadas; después las revelaba en su estudio, y él me daba su opinión» (Blanco, 2015: 189).

La voz autorizada que le descubrió a Cores los valores volumétricos y espaciales del objeto arquitectónico le facilitó al mismo tiempo la conexión con otras destacadas figuras del momento: José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún, Miguel Oriol, José Serrano Suñer, José Antonio Coderch, Federico Correa, Ricardo Bofill o el propio Alejandro de la Sota fueron algunos de sus clientes. Junto a Alejandro, su hermano Jesús —pintor, fotógrafo, diseñador y autor de obras que persiguieron demostrar la conciliación entre el arte de vanguardia y el público— enseñó a Cores cómo mirar para descubrir lo que las cosas quieren ser. Jesús le abrió las puertas a la abstracción y a las corrientes estéticas más avanzadas del momento: «Puedo decir que en París

me enseñaron técnicas de revelado, pero Jesús estuvo siempre presente en mi trabajo, como maestro. Y Alejandro también. Por eso mi éxito entre los demás arquitectos» (Blanco, 2015: 193).

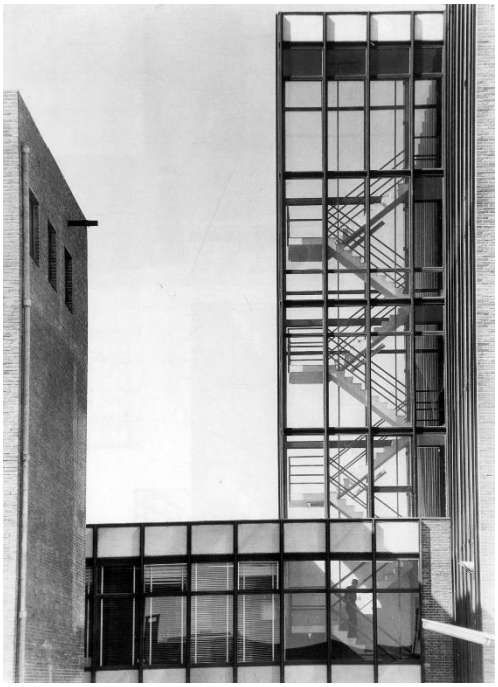


Figura 4. Fábrica de café Monky, Madrid (1960). Fotografía de Antonio Cores (Servicio Histórico, Fundación Arquitectura COAM. Fondo Estudio Alas Casariego).

Esa esencialidad expresiva le llevaba a Cores a restringir las diferentes gamas de grises, anulando el efecto volumétrico. El enfoque frontal, estático y vernacular se puede reconocer en la maqueta del complejo de café Monky (Madrid, 1959-1961), obra de los arquitectos Genaro Alas y Pedro Casariego. De esa fábrica procede una de las fotografías más divulgadas de la arquitectura moderna española (figura 4), aunque fuera realizada por un autor prácticamente desconocido. La dureza de las líneas, la delineación de los contornos y la presencia de tonos negros consistentes dan como resultado una composición geométrica plana, casi irreal. La esencialidad expresiva alcanza también las fotografías del edificio ya terminado, donde la búsqueda de una mayor intensidad en los encuadres amplificó la tensión sobre el cerramiento de vidrio, que aparece abruptamente recortado contra el cielo. La elegancia y la percepción de aislamiento o soledad contenida en una de las imágenes tomadas por Cores, en la que una figura humana participa de un equilibrio de elementos, trazos y vacíos, convirtió esta fotografía en la preferida de uno de los proyectistas —Pedro Casariego—, que veía en ella la mejor representación posible de la desaparecida fábrica.

Salvo en el caso de Alas y Casariego, que exigieron el reconocimiento explícito de los fotógrafos que colaboraron en su trayectoria profesional, la firma de Antonio Cores se encuentra ausente por completo de los créditos de las

revistas de la época. No hay un reconocimiento claro a su labor, menos aún a su trabajo en favor de la difusión de la modernidad española, a pesar de que su tarea le permitió establecer nexos de unión con el trabajo de otros contemporáneos.

Si consideramos que el entendimiento de la arquitectura radica en nuestra propia biografía, en el caso de Antonio Cores, ésta estuvo muy marcada por los hermanos Sota. «Sigo haciendo fotos pensando en cómo las haría Jesús» (Blanco, 2015: 197), esto es, eliminando todo lo accesorio e irrelevante, introduciendo una estética sofisticada y seductora. Construyó así un universo propio, de trazos estudiados, estructuras elementales y mínimos irreductibles, convirtiéndose sin saberlo —y sin pretenderlo nunca— en un atractivo objeto de estudio.

5. LABRA EN LA CENTRAL DEL EUME

Hace unos años, ojeando una memoria de la empresa Fuerzas Eléctricas del Noroeste, descubrimos una fotografía que nos llamó la atención: se trataba de la sala de turbinas de la central del Eume, en A Capela (A Coruña), donde algo parecido a una red metálica colgaba de la pared del fondo (figura 5). La ausencia de cualquier indicación sobre la intervención y su autoría, tanto en la publicación como en la propia sala, motivó el desarrollo de un estudio propio enmarcado dentro de nuestra investigación sobre la integración de las artes en instalaciones industriales.

En el año 1963, la revista *Hogar y Arquitectura* publicó una encuesta sobre integración de las artes realizada a artistas y arquitectos. Una de las preguntas se refería a si es posible la colaboración entre el pintor, el escultor y el arquitecto. El artista José María de Labra respondió: «No sólo es posible, sino cada vez más necesaria y urgente» (Amann, 1963: 2), añadiendo después: «Toda construcción auténtica, toda creación humana es una interacción de funciones y no una diferenciación de dominios» (Amann, 1963: 2). Pocos años antes, había concebido el gran mural que aparece en la memoria de Fenosa.

La década de los sesenta puso de manifiesto el interés por la integración de las artes en España. Las primeras actuaciones en este sentido ya habían comenzado a finales de los años cincuenta, ligadas a la creación de pequeñas agrupaciones que pretendían impulsar las relaciones entre arte e industria. Una de ellas, la Sociedad de Estudios para el Diseño Industrial (SEDI), surgida en 1957, tuvo entre sus promotores al propio José María de Labra, junto a otros artistas como Amadeo Gabino, José Luis Sánchez, Joaquín Vaquero Turcios, Francisco Farreras o el coruñés Manuel Suárez Molezún. Todos ellos, junto a destacados arquitectos como Carlos de Miguel, Javier Carvajal

o Luis Martínez Feduchi, se reunían en un pequeño estudio ubicado en el número 65 de la calle Bretón de los Herreros, en Madrid. Desde allí analizaban y desarrollaban propuestas donde las artes aplicadas ejercían de vínculo entre la técnica y el arte.

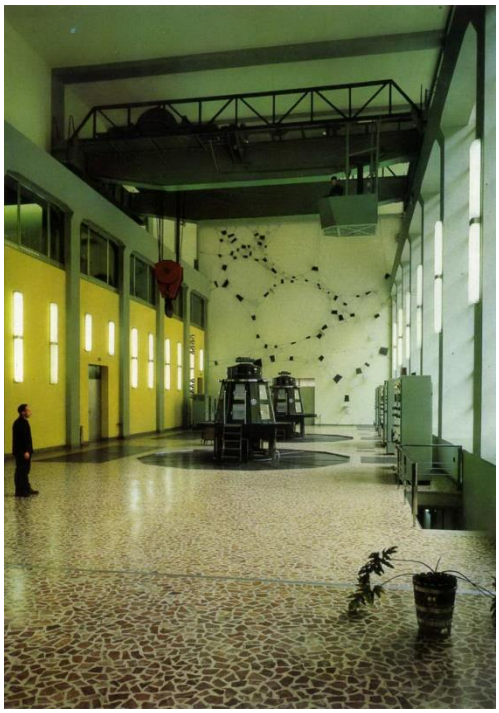


Figura 5. Central hidroeléctrica del Eume, A Coruña (1960). Fotógrafo desconocido (Fuerzas Eléctricas del Noroeste S. A. Memoria de empresa publicada en 1980).

Siguiendo esta filosofía se realizaron intervenciones artísticas en varias centrales eléctricas que se alejaban de los simples añadidos plásticos, hasta el punto de llegar a ordenar y revitalizar el espacio. Esa interesante fusión entre ingeniería hidroeléctrica, arte contemporáneo y arquitectura moderna tenía un referente claro en la titánica construcción del Salto de Grandas de Salime, en el cauce del río Navia. Bajo el aliviadero de su presa se situó una central a la que el arquitecto, pintor y escultor asturiano Joaquín Vaquero Palacios puso arte. Y en ese empeño de unir funcionalidad y estética, involucró también a su hijo, el pintor Joaquín Vaquero Turcios, que trazó murales descomunales en el interior de la sala de turbinas, colgado de una plataforma desde el puente grúa de la central. El éxito de dicha intervención, que se finalizó en 1955, supuso el comienzo de una serie de proyectos en Asturias que convirtieron varias centrales hidroeléctricas en poco menos que espectaculares museos de arte contemporáneo, reconocidas recientemente por la muestra *Joaquín Vaquero Palacios. La belleza de lo descomunal. Asturias, 1954-1980* del Museo ICO. En la central de Silvón, muy cerca de la frontera con Galicia, el arquitecto Ignacio Álvarez Castelao colaboró con el ingeniero Juan José Elorza y con el pintor Antonio Suárez en la creación de una nave de

singular interior: un recinto iluminado por una gran vidriera de formas geométricas abstractas y tonalidades vivas. Si, en Grandas de Salime, Vaquero Palacios se encargó de los relieves de fachada, de los escultóricos miradores sobre la presa y del mobiliario, en la central de Miranda, en las aguas del río Somiedo, fue el responsable de esculpir enormes figuras de titanes sobre las chimeneas de ventilación. Unos años después, el mismo autor creó en Proaza una obra de arte total, diseñando fachadas plegadas, incrustando relieves simbólicos y creando interiores futuristas. Y es que, en la sala de máquinas de esta central, ubicada en el valle del Trubia, las cabezas de los alternadores parecen verdaderas esculturas rodeadas de grandes murales que representan campos magnéticos. En resumen, un inmenso legado artístico ubicado en lugares recónditos, pero accesibles, y que es visitado cada año por miles de personas interesadas en unas instalaciones que siguen operativas hoy en día.

Nuestro interés por estas propuestas nos ha llevado a realizar varios estudios específicos durante los últimos años, buscando sobre todo analizar y poner en valor los casos más desconocidos en el ámbito gallego, como el ya citado de José María de Labra en la central del Eume o los proyectos de murales de Antonio Tenreiro Brochón en la central de Os Peares, en el límite de las provincias de Lugo y Ourense, desarrollando un proyecto de investigación que hemos denominado *Murales y Turbinas* con el objetivo de recopilar, analizar y poner en valor las distintas intervenciones artísticas realizadas en aprovechamientos hidroeléctricos.

La última escena en este relato nos lleva de nuevo a Portugal, donde Energias de Portugal (EdP) invitó a creadores contemporáneos a introducir sus propuestas en sus presas más recientes —construidas desde al año 2006— dentro de un proyecto global denominado *Roteiro de Arte em Barragens*. Estas experiencias nos permiten comprobar como las corrientes estéticas más vanguardistas favorecen todavía hoy la generación de recintos industriales con nuevos significados adquiridos a través del arte y la arquitectura. Como en el siglo pasado, el arte contemporáneo sigue ocupando una posición clave dentro del proyecto y se trabaja conjuntamente para la elaboración de una obra total, manteniendo viva la idea de generar espacios en los que estén representadas diversas autorías y diversas miradas. Como en la fotografía del patrimonio industrial, diluyendo la frontera entre vela y espejo.

Lista de referencias

AMANN, Eduardo (1963): «Integración de las artes. Una encuesta de Hogar y Arquitectura». *Hogar y Arquitectura* 44: 2

BANHAM, Reyner (1989). *La Atlántida de hormigón*. Madrid: Nerea, 1989

BLANCO, Silvia (2015): "Antonio Cores. Patrones vernaculares para fotografías contemporáneas", en BERGERA, Iñaki (ed.). *Fotografía y arquitectura moderna. Contextos, protagonistas y relatos desde España*. Fundación Arquia, Barcelona, 2015: 184-197

GROPIUS, Walter (1931): «Arquitectura funcional. Conferencia de Walter Gropius en la Residencia de Estudiantes de Madrid Maestros en la residencia». *Arquitectura* 142: 51-62

MALVIDO, Adriana (1988): «Antonio Cores. El último fotógrafo de Picasso». *Laberinto* (México) 516: 6-7

TREVISAN, Alexandra; MAIA, Maria Helena y MACHADO, César (2015): *Photography & Modern Architecture Conference Proceedings*. Centro de Estudos Arnaldo Araújo, Porto: 300-317

WHARTON, Edith (1902): «Vesalius in Zante». *North American Review* 175: 625-31

Comunicaciones

Sesión 1

Interacción y procesos urbanos en la evolución de la industria textil de Puebla

José Eduardo Carranza Luna, María Teresa Ventura Rodríguez, Romary Emireth Asención Ramiro

José Eduardo Carranza Luna. Arquitecto por la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Profesor de tiempo completo en diseño arquitectónico desde 1981, con maestría en Arquitectura (investigación y Docencia Urbanismo) por la ENA de la UNAM, y doctorado en Procesos territoriales por la Fac. de Arq. De la BUAP; ha realizado cursos de posgrado en países como Polonia, Cuba, Francia, Italia y España. Ha construido y restaurado diversos edificios con los que ha ganado varios premios en las Bienales de Arquitectura Poblana. Ha escrito diversos artículos, que han sido publicados en libros especializados de carácter colectivo y ha participado en congresos internacionales como ponente con temas relacionados con la arquitectura, la ciudad y el patrimonio cultural. (educarr_2006@hotmail.com)

María Teresa Ventura Rodríguez. Doctora en historia, P. I. Tiempo Completo, en el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la B.U.A.P. Coordinadora del Seminario Permanente de Historia, Tecnología y Cultura Industrial. Ha participado como ponente en diversos eventos nacionales e internacionales, algunos de los cuales ha fungido como Coordinadora y Organizadora de los eventos, bajo las lineas de investigación: Sindicalismo Regional, Siglo XX y XXI, Historia de la Industria y del trabajo en Puebla Siglo XIX y XX, al igual que sobre el Ptrimonio Cultural Industrial, (investigación, difusion y rescate). Ha publicado numerosos libros donde ha fungido como autora y como compiladora, también diferentes artículos en libros, revistas y publicaciones especializadas en el Patrimonio Industrial.

Romary Emireth Asención Ramiro: (ID 201318400) Pasante de la Carrera de Arquitectura de la B.U.A.P. Colaboradora de Investigación en el Cuerpo Académico de "Diseño y Tecnología" CA-116 BUAP.

Marzo de 2019

Interaction and Urban Process in the Evolution of the Puebla Textile Industry

ABSTRACT

To elucidate on the close relationship that exists between the physical environment, the urban infrastructure and the communities that house the industries is the intention of the present work, which starts from the explanation and analysis of the empirical planning that was used at the time, to locate so effectively the ideal location of this type of industry.

The spatial planning of the territory is linked reciprocally, to a series of indispensable elements for its development; such as: the hydraulic force of the rivers, the sufficient roads for the circulation and supply of goods, the availability of raw materials in the region, the correct location of a good number of textile industries, depended on the knowledge and intuition of Estevan de Antuñano, when choosing a geographic zone full of qualities for it.

The industry, in addition to benefiting from the natural resources of its area, managed to integrate itself into its environment, its built landscape, altering and modifying it, from that communicative interrelation of two ways, communities emerge that even today subsist despite the loss or closure of the factories. From this interrelation arise specialized industrial corridors or sectors, which were also planned for the need to establish a link with their markets and be able to compete successfully within a highly competitive environment.

Planning based on the intuition and practical knowledge of Puebla businessmen, to take advantage of their social, economic and service advantages and the possibilities of being able to generate their own infrastructure, based mainly on following certain patterns taken from other sides, had its imprint on a practically empty territory far from the urban center, of which today it is still possible to recognize as part of that heritage legacy that is indissolubly linked to its urban context.

The survival and success of each industry created, for the spinning and weaving of cotton, is undoubtedly due to this propitiatory context of which we will account in detail.

KEY WORDS

Industry, landscape, urban environment, spatial planning.

RESUMEN

Dilucidar sobre la estrecha relación que existe entre el medio físico, la infraestructura urbana y las comunidades que alojan a las industrias es la intención del presente trabajo, el cual parte de la explicación y análisis de la planeación empírica que se empleó en su momento, para localizar tan efectivamente el emplazamiento ideal de este tipo de industria.

La planeación espacial del territorio está ligada recíprocamente, a una serie de elementos indispensables para su desarrollo; tales como: la fuerza hidráulica de los ríos, los caminos suficientes para la circulación y abastecimiento de mercancías, la disponibilidad de materias primas en la región. La acertada localización de un buen número de industrias textiles dependió del conocimiento e intuición de Estevan de Antuñano, al escoger una zona geográfica llena de cualidades para ello.

La industria además de beneficiarse de los recursos naturales de su ámbito logró integrarse a su entorno, a su paisaje construido, alterando y modificándolo, de esa interrelación comunicativa de dos vías, surgen comunidades que aun hoy en día subsisten a pesar de la pérdida o cierre de las fábricas.

De esa interrelación surgen corredores o sectores industriales especializados, que fueron planeados, además, por la necesidad de establecer un vínculo con sus mercados y poder competir exitosamente dentro de un medio altamente competido.

La planeación basada en la intuición y el conocimiento práctico de los empresarios poblanos, para sacar provecho de sus ventajas sociales, económicas, de servicios y de las posibilidades de poder generar su propia infraestructura, a partir principalmente de seguir ciertos patrones, retomados de otros lados, tuvo su impronta en un territorio prácticamente vacío alejado del centro urbano, del cual hoy en día aún es posible reconocer como parte de ese legado patrimonial que está ligado indisolublemente a su contexto urbano.

La sobrevivencia y el éxito de cada industria creada, para el hilado y el tejido del algodón, se debe sin lugar a dudas a este contexto propiciatorio del cual daremos cuenta de manera detallada.

PALABRAS CLAVE

Industria, paisaje, entorno urbano, planeación espacial.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS INDUSTRIAS TEXTILES EN PUEBLA.

> "Los orígenes de la industria textil en Puebla se remontan a la tradición artesana indígena, incorporada al trabajo de los obrajes, casa de hilanderos y tejedores virreinales que se instalaron en la ciudad desde el momento mismo de la fundación." ("Puebla y el Río San Francisco, Díaz Barriga, 2006)

La fundación de una ciudad exclusiva para españoles en el nuevo mundo llevó a quitarles a los pueblos originarios un vasto territorio fértil y muy productivo, las actividades económicas basadas en la agricultura bajo el modo de producción de las haciendas, que eran fincas agrícolas con grandes extensiones de tierra dotadas con grupos de personas en "encomienda" para que sirvieran de peones, este sistema fundó su éxito en la sobre explotación de la mano de obra indígena, la cual estaba completamente supeditada a los designios del amo. Salvo una que otra concesión, los pueblos despojados de sus tierras, en su gran mayoría quedaron circunscritos a la voluntad, fuerza económica, política y militar del nuevo asentamiento. De estas comunidades provenía la mano de obra que requería la construcción y el ulterior funcionamiento de la nueva ciudad. La vida cotidiana requería de prestadores de servicios para hacer funcionar, las casas palaciegas, los obrajes de telas y paños, los molinos de trigo, las tocinerías, curtidurías, alfarerías o locerías, herrerías y carpinterías; los talleres de producción de mercancías, del velamen de las embarcaciones, de jabones, herrajes, arneses, trastes y herramientas para las diferentes actividades, todos ellos en espacios donde se obligaba a trabajar en condiciones infrahumanas a los pobladores.

La ciudad de Puebla de los Ángeles se fundó en 1531, para albergar solo a peninsulares, en un sitio estratégico entre la ciudad de México y el puerto de Veracruz, sobre la ruta comercial utilizada como única vía de comunicación y para el traslado de mercancías o de población hacia el resto de la Nueva España y con la Metrópoli española en el continente europeo.

Rápidamente se convirtió en un centro manufacturero, con obrajes donde se elaboraban textiles de lana, algodón y seda, además de jergas, frazadas y sombreros; llegando a ser la segunda ciudad en importancia de la colonia. Bazant (1964), plantea que, "de esta manera fue como las principales actividades económicas de Puebla estaban estrechamente vinculadas con el comercio, la producción de hilados y la cría del gusano de seda. Posteriormente, gracias al establecimiento de las fábricas textiles, Puebla se desarrolló favorablemente en dicho sector, convirtiéndose así en una de las principales zonas productoras de tejidos".

La ciudad de Puebla contó con algunas concesiones por parte de la corona, tales como la condonación de impuestos directos y la eliminación de alcabalas (impuesto de origen árabe), lo que favoreció el desarrollo de la actividad productiva; de acuerdo con Pineda Ronzón (2004), esto incentivo "un mayor dinamismo en el comercio y en la actividad manufacturera, junto con la riqueza de los recursos naturales y su localización geográfica".

Para el siglo XIX, al igual que muchas ciudades europeas, las primeras fábricas textiles y de hilados de algodón se establecieron aprovechando la infraestructura hidráulica de viejos molinos de trigo e instalaciones con las que contaban para mover su maquinaria, otras imitaron y después perfeccionaron los sistemas de captación y conducción de agua para ser utilizada específicamente en fábricas textiles.

El inicio de la industrialización en la ciudad de Puebla, a principios del siglo XIX, se dio gracias al establecimiento de la primera fábrica textil del país: "La Constancia Mexicana", utilizando las instalaciones de un viejo molino, construido hacia 1543 a unas 2 leguas al poniente de la ciudad cerca del Río Atoyac (figura 1).

El deterioro de la economía al final de la guerra de Independencia de México (1810-1821), propició la apertura a nuevos mercados. El ingreso de productos europeos elaborados en menor tiempo, de mejor calidad y a menor precio que los productos locales, representó una fuerte competencia para estos últimos, que hasta entonces se producían artesanalmente. El México independiente requería modernizar el sistema productivo nacional, esa era una necesidad prioritaria que dio pie al proceso de industrialización en México. Estevan de Antuñano, tras varios intentos logró echar a andar la fábrica textil en 1835, mediante un préstamo del banco de Avío, fundado en 1830 por Lucas Alamán, siendo presidente de la republica Anastasio Bustamante, es decir que, se empezaron a crear los organismos y las instituciones desde el gobierno que propiciarían el desarrollo y la producción de mercancías.

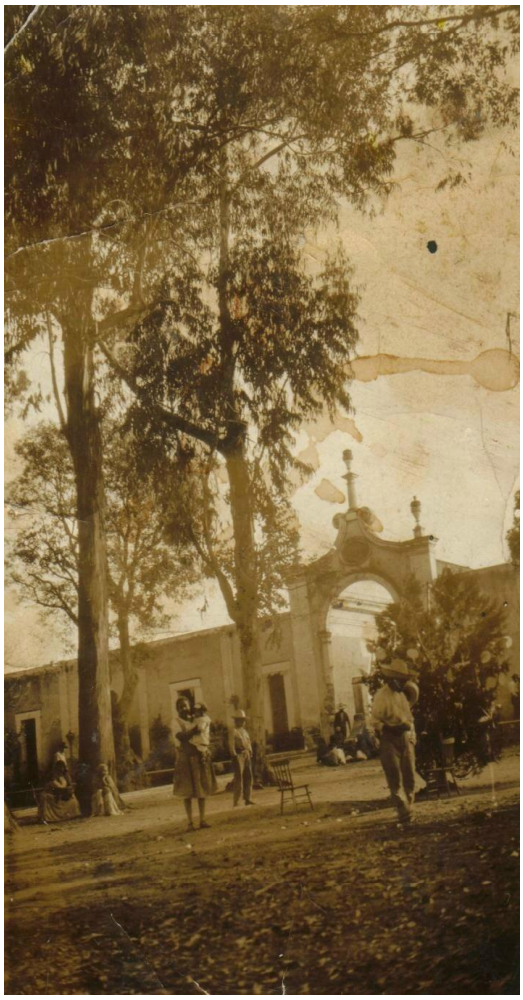


Figura 1-. Imagen del acceso al patio del caserio obrero de "La Constancia Mexicana". Fuente: fotografía antigua, archivo personal Maria Teresa Ventura.

Las primeras industrias textiles en Puebla

La primera fábrica textil de América Latina movida por energía hidráulica fue sin lugar a duda "La Constancia Mexicana", fundada como ya dijimos por Estevan de Antuñano y Gumersindo Saviñon. Esta factoría sustentó el despliegue de la industrialización; constituyó el primer eslabón de una industria que llegó a ser preponderante en el ámbito nacional hasta mediados del siglo pasado, siendo la rama del algodón la más importante dentro del conjunto de la industria poblana hasta la primera mitad de la década de los sesenta del siglo XX. Debido al desarrollo de este sector industrial, Puebla adquirió importancia a escala nacional y se convirtió en un centro fabril relevante.

Tiempo después de "La Constancia Mexicana" (1835), se fundó la fábrica "El Mayorazgo" (1841), sobre otro molino de trigo ubicado a 10 km de la primera, entre estas dos grandes empresas, se instalaron a lo largo del río Atoyac, una docena de fábricas textiles de diferentes tamaños e importan-

cia, adaptando viejas construcciones, a las que les anexaron sus respectivas naves industriales, entre las cuales destacan: La Economía (1843), el Molino de En medio (1842), San Juan Bautista Amatlán (1838), la Beneficencia (fábrica de papel en sus inicios, 1836) y ya en terrenos de Tlaxcala, sobre el rio Zahuapan afluente del Atoyac, se establecieron tres fábricas textiles más denominadas El Valor (1839), la Tlaxcalteca (1881) y La Josefina (1883), que se unieron a este corredor; las que realizaron nuevas y novedosas construcciones fueron en primer lugar el Patriotismo (1839), la independencia (1865), luego la María (1896) y la Covadonga (1897) ultima fabrica a orillas del Atoyac, creando de cero su infraestructura hidráulica, sus instalaciones y edificaciones industriales. Las ubicadas más al norte, lejos de la ciudad absorbieron población indígena perteneciente a los pueblos vecinos, tales como San Felipe Hueyotlipan, San Jerónimo Caleras, San Pablo Xochimehuacan y de Tlaxcala Zacatelco, San Pablo del Monte, San Miguel Tenancingo y Panzacola entre otras poblaciones (figura 2).

Al principio de la industrialización los propietarios mantenían una relación totalmente paternalista, lo obreros y sus familias participaban en las actividades productivas obteniendo más de un salario, además de casa y algún tipo de asistencia en caso de enfermedades, con esto los patrones aseguraban la permanencia de toda la familia en el ámbito laboral y su apego al sitio, incluida la endogamia. Una vez “atrapados” la dependencia, los bajos salarios y la explotación surgió, generando los primeros brotes de inconformidad, hasta que, en el ultimo tercio del siglo XIX comenzaron a surgir los paros laborales y las huelgas, las organizaciones sindicales aparecieron al mismo tiempo que los organismos empresariales. Para 1880, los obreros de la fábrica el Patriotismo se levantan en huelga y con esto se inicia una etapa de lucha obrera que se extendió fuera de los muros de la fábricas, los obreros emigraron a otros sitios. La mancha urbana creció, se multiplicaron las colonias obreras “independientes”, y la ciudad.

La inconformidad trascendio el ámbito de la industria, los campesinos acasillados dentro de las haciendas eran aun más fuertemente explotados, pero no contaban con organismos que los defendieran, asi que las organizaciones obreras adquirieron fuerza y jugaron un papel importante en el desarrollo de la Revolución mexicana. (Ibañez, 2012)

Algunas fabricas desarrollaron pequeñas comunidades al interior de los muros de las antiguas haciendas o ranchos, aprovechando la organización esclavizante que tenían estos enclaves productivos en la época de la colonia; otras mantuvieron una interacción con los asentamientos originarios, creando colonias obreras, que facilitaban la mano de obra a los grandes complejos fabriles. La primera integración entre ellas se logró gracias a la construcción del “Camino a Fábricas”, que partía de la carretera Puebla-

México y llegaba hasta la carretera que llevaba al vecino estado de Tlaxcala. Para llegar al sector de la fábrica El Mayorazgo, industria actualmente destruida por la incuria y apatía por este tipo de patrimonio, por la incompetencia de las autoridades gubernamentales por protegerlo y por la ambición del capital inmobiliario; se utilizó otro camino (actual calle 11sur) que partía del antiguo Camino Real a (San Andrés) Cholula y que llegaba hasta las poblaciones de Azumiatla y Cacalotepec pasando por "El Castillo" (en San Isidro Castillotla), lugar donde presumiblemente estuvo la fábrica textil más al sur de este largo corredor, misma que se incendió a causa de un corto circuito a principios del siglo XX.



Figura 2-. " Los 4 Principales sectores industriales en Puebla", La Constancia, El Mayorazgo, San Francisco y la zona de los Ferrocarriles. Fuente elaboración propia a partir de un plano de mediados del s. XIX.

Ibañez (2012), sostiene que "Debido a su ubicación en un medio agrícola, (*alejadas de la ciudad*)[1] se establecieron como enclaves industriales, estructuras territoriales cuyas actividades económicas y sociales eran llevadas a cabo intramuros y consistían en la producción en serie de bienes de consumo, a partir de la transformación de materia prima por medio de máquinas importadas en su mayoría de Europa."

> El establecimiento de las fábricas en México respondió a la influencia de concepciones europeas de la Revolución Industrial, adaptadas a los esquemas de los centros de producción locales. Aunque en la zona de estudio encontramos fábricas textiles construidas como grandes complejos fabriles, debido al temprano establecimiento de alguno de estos centros de producción, encontramos también una arquitectura rudimentaria en la que las fábricas primero adaptaron edificios preexistentes, y después de varias transformaciones maduraron para configurar un modelo que se repitió en otros complejos industriales. De esta forma, en los centros fabriles ubicados a lo largo del río Atoyac es posible identificar un desarrollo por etapas bien diferenciado en su evolución; sin embargo, es difícil precisar fechas que las definan, debido a los distintos momentos fundacionales de las fábricas, que varían en un rango de 62 años. (Ibáñez, 2012)

El proceso de industrialización en Puebla

"La Constancia Mexicana", fundada dentro de la hacienda de Santo Domingo aprovechó la infraestructura hidráulica a base de majestuosos acueductos, compuertas y canales que allí se hallaban. Inicialmente se dedicó al hilado con husos mecanizados (maquinas de hilado continuo marca trocil), al poco tiempo adquirieron unos telares americanos, echando a andar la fabricación de los tejidos y con esto la industrialización del país.

La importación de estructuras prefabricadas *exprofeso*, para la construcción de naves industriales se realizó, desde el principio y directamente de Liverpool y otras ciudades inglesas, luego de los Estados Unidos y poco a poco se fueron realizando las columnas, vigas de acero y otros perfiles en el país, fundamentalmente en Monterrey. La imagen de las fabricas con sus naves industriales a base de techumbres en diente de sierra, que emergían sobre las construcciones coloniales les daban un carácter híbrido a los conjuntos, destacando en la imagen los espigados "chacuacos" o altas torres de chimeneas cilíndricas.

La arquitectura industrial, a base de muros de piedra aparente o vistos, con sus enmarcamientos de ladrillos de barro rojo recocido, le dieron una tipología muy especial a las construcciones que siguiendo una tradición constructiva inglesa se reprodujo por todo el mundo incluido el resto de los

[1] Agregado nuestro

países europeos. La arquitectura industrial adquirio prácticamente una tipología universal a partir de la combinación de piedra y tabiques en las robustas estructuras murarias, independientemente de las techumbres inclinadas.

Las diversas dependencias de las viejas haciendas y sus molinos se mantuvieron como parte de las instalaciones de las fábricas, ya sea como almacenes y bodegas, los espacios administrativos se mantuvieron, también se readaptaron las diversas viviendas para instalar en la "casa grande" o del hacendado la casa del industrial,o la del administrador; las casas de los capataces, caporales y mayorazgos se transformaron en las casas de los empleados de confianza y sus familias, también se adaptaron espacios adicionales como parte de los caseríos de empleados y obreros, las antiguas calpanerías y viviendas colectivas se renovaron construyéndose los caseríos de obreros que quedaron muchas veces dentro de las bardas perimetrales de los conjuntos industriales. En espacios separados se construyeron las naves industriales, se hicieron escuelas, edificios sindicales, canchas deportivas, capillas, talleres de forjado para la fabricación de piezas de refacción, se introdujo el tendido de vías para la llegada del ferrocarril junto con sus áreas de carga y descarga y hasta baños de vapor para los trabajadores como en el caso de La Constancia Mexicana.

Desde 1835 y hasta fines del siglo XIX, el establecimiento de las fábricas dependía en gran medida de la fuerza motriz del agua de los ríos, el agua de los manantiales para el resto de las actividades cotidianas, pero en cuanto se electrificó la ciudad se independizo su establecimiento de los ríos, aunque no del agua limpia, la cual seguía siendo fundamental en los procesos de hilado, tejido y sus distintos acabados, los ríos servían para sacar los drenajes. "Así, las nuevas fábricas se ubicaron dentro del tejido urbano, donde contaban con mejores servicios y disponibilidad de mano de obra, por lo cual construyeron edificios fabriles destinados exclusivamente a la producción." (Ibáñez, 2012)

Con relación a la fuerza motriz resultó medular la sustitución de las ruedas hidráulicas por turbinas y la hidroelectricidad; ello sirvió para poner en operación maquinaria con mayor velocidad. Las empresas se vieron en la necesidad de mejorar las instalaciones hidráulicas: presas, acueductos, etc. (Aguirre, 1999). En este sentido la instalación de las primeras plantas hidroeléctricas representó un considerable salto tecnológico. Las unidades productivas textiles que habían incrementado su planta productiva con maquinaria de mayor velocidad necesitaban una gran cantidad de energía para sus procesos de producción; no solo para el hilado y tejido de las telas, sino también para el acabado (blanqueo, teñido y estampado), proceso in-

troducido en las fábricas de mayores dimensiones. La hidroelectricidad cobró mucha importancia como fuerza motriz.

En Puebla se crearon cuatro sectores industriales, uno al norte paralelo al rio Atoyac, en los alrededores de la ex hacienda de Santo Domingo; otro al sur también dependiente del rio Atoyac, alrededor de los molinos del ex rancho del Mayorazgo; un tercer núcleo en el oriente de lo que hoy conocemos como centro histórico, al lado del rio de San Francisco; y una cuarta zona a partir del establecimiento de las estaciones de los ferrocarriles, por todo los beneficios que esto significaba, ubicada al norponiente del casco histórico o primer cuadro de la ciudad, donde lo mismo había fabricas textiles que harineras o talleres de maquinado de piezas de ferrocarril, talleres de compostura y arreglo de vagones.

El núcleo industrial formado a un costado del rio de San Francisco, justo en la entrada de la ciudad viniendo del puerto de Veracruz, por el camino Real por donde llegaban los insumos y por donde se hacían los traslados de mercancías, ahí se esgtableció este conjunto el cual a partir de 1915 sería llamado "La Colonia Industrial", sitio de accesibilidad incomparable. Se inicio con la construcción de una serie de fabricas que aprovecharián además del agua de este rio los manantiales de agua limpia que había en la zona. Las fabricas de blanqueo y estampados denominadas "la Guía" (1896) y la Esperanza (1902), dieron inicio a un sector industrial de relevante importancia para la vida económica y productiva de la Angelópolis, ahí se utilizaba el agua del rio para producir energía, eliminar sus aguas servidas y el agua limpia y blanda la sacaban de un pozo artesiano y de 3 manantiales que había en la zona, cerca del Estanque de los "Pescaditos", asi se logró la producción de una buena variedad de productos textiles (figura 3).

En la manzana vecina se establecieron las fábricas La Esperanza (1902-1995) y San Juan de Amandi (1912), mientras que en la del Estanque de los pescaditos se asentaron: La Guía (Mascota), La Oriental (La Iberia), La Pastora, La Violeta, San Francisco, Hilaturas y Cobertores, Una curtiduría (la Piel del Tigre) y una empresa purificadora y embotelladora de agua, denominada La Superior.

Los barrios de artesanos se transformaron rápidamente en residencia de obreros, el Alto, La Luz, Analco, Los Remedios, el Cristo, Ladrillera de Benítez, El Carmen, Santiago, el Refugio, sectores donde aparecieron varias decenas de fábricas de hilados y tejidos de algodón y de otras fibras sintéticas, ahí surgieron infinidad de edificios de departamentos que se fueron poblando de una nueva clase social: los obreros. Aparecieron también, muchas colonias con nombres relacionados con la industria, tales como la

"Porvenir" (1928), "Martires del Trabajo" (1929),"Unión y Progreso" (1935), "Modelo" (1931), entre otras.

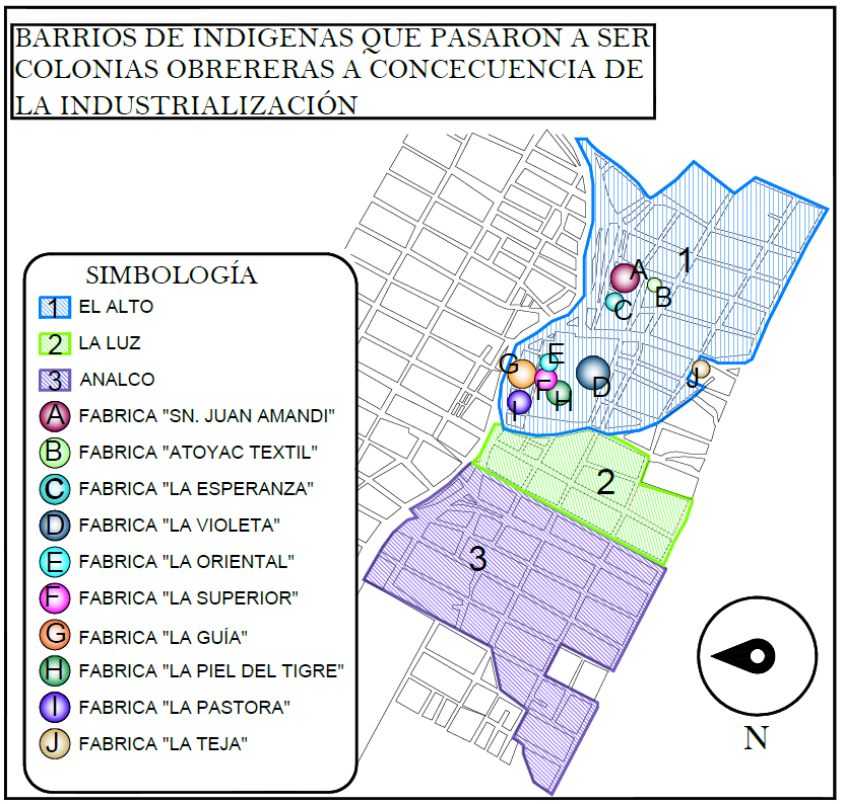


Figura 3-. "Barrios obreros e Industrias en la zona de San Francisco". Fuente: elaboración propia EDCA.

Todas estas fábricas ubicadas en el viejo corredor del río San Francisco y su anexo Estanque de los Pescaditos formalizaron en el año de 1915 la existencia de la llamada Colonia Industrial, que incluía fábricas antiguas y nuevas, las que empleaban el agua como una forma de mejorar su producción por su naturaleza de aguas blandas. (Ventura Rodríguez, 2002)

La zona al otro lado del rio Almoloya o de San Francisco, se había dejado para que ahí se establecieran los barrios de los indígenas que servían en la ciudad, además de cultivar su propio maíz, trigo y alfalfa, además eran habilidosos artesanos y excelentes alfareros. Al establecerse la industria textil se convirtieron en buenos obreros, que le cambiaron el rostro a los barrios de indígenas, en un proceso de transformación que abarcó la primera mitad del siglo XX. Los padres franciscanos que estaban establecidos en esa entrada de la ciudad, requerían de harina de trigo y por eso establecieron su molino de pan moler desde la misma fundación de la ciudad, construyendo la infraestructura hidráulica para aprovechar la fuerza motriz del rio. En época de lluvias este torrente era incontrolable producia muchas inunda-

ciones y era muy inestable, pero con la aparición de la electricidad esto se superó y solo se utilizó el rio para realizar las descargas del drenaje.

EL IMPACTO SOCIAL DE LA INDUSTRIALIZACIÓN

Con la modernización, las formas tradicionales de producción se alteraron. Desde 1835, mercaderes, tenderos y oficiales públicos estaban involucrados directamente en el proceso de manufactura, creándose una nueva categoría en el mundo del trabajo: la de fabricante (Thomson, 1989) Las innovaciones tecnológicas afectaron de manera distinta el proceso productivo.

Con la implementación de nueva maquinaria y de telares de poder (los movidos con energía hidráulica) apareció la industria domiciliaria a base de pequeños talleres de tejedores formalmente independientes, lo mismo que las fábricas de tejidos se veían atados al moderno sector textil por contratos de maquila. Con esto se evitaba contratar grandes cantidades de trabajadores y operarios calificados, con el consecuente ahorro en la erogación salarial que esto implicaba. En esos años del salto tecnológico lo que caracterizó a la estructura productiva de Puebla no fue simplemente la coexistencia del sector fabril con formas preexistentes de producción, sino también su articulación y control por el sector industrial.

Después de haberse establecido la primera fábrica textil, el sector de la construcción creció considerablemente en términos de personal ocupado (albañiles, ladrilleros, canteros, yeseros, pintores, etcétera), llegó a ocupar el segundo lugar por la absorción de fuerza de trabajo. El aumento no sólo se expresó en actividades manufactureras, sino en otros sectores como el de los servicios, transportes y muchos oficios salieron beneficiados: zapateros, molineros, jaboneros, etc. (Potash, 1986). La economía del lugar había mejorado manifestándose un considerable aumento en el consumo de bienes por parte de la población.

Los primeros trabajadores, entre 1835-1850, tuvieron un origen heterogéneo en los aspectos social y geográfico; la mayoría provenían de diversas poblaciones rurales con antecedentes laborales en el sector agrícola, o bien eran peones de comunidades asfixiadas por las haciendas, entre otras posibles causas, se trataba del traslado de mano de obra de las haciendas a las fábricas por los mismos empresarios propietarios de unas y otras (Grosso, 1984).

Los primeros empresarios se preocuparon por proporcionar vivienda a sus trabajadores, para lo cual construían habitaciones alrededor de la factoría, surgiendo de ese modo los caseríos obreros o villas fabriles anexos a las factorías. En las antiguas haciendas donde se emplazaron las fábricas ya existían habitaciones sencillas para alojar a los peones y a sus familias quienes desarrollaban labores agrícolas. En algunos casos, como en la fábrica Santa Cruz Guadalupe los obreros desempeñaban labores en la factoría y actividades en la hacienda. En este primer periodo la mayoría vivía en los caseríos interiores de las fábricas, que además eran núcleos importantes de reproducción de la fuerza de trabajo, lo cual se puede ver con la tendencia a la endogamia durante el período 1835-1870 y en el hecho de que los hijos de los matrimonios contraídos con mujeres que vivían en esas villas, tiempo después fueron obreros textiles al igual que sus padres, materializándose así la heredad de la profesión. Entre 1871-1890 los obreros de la ciudad de Puebla fueron aumentando en número, y los poblados de las afueras de la ciudad y cercanos a las fábricas se convirtieron en residencia de los obreros (Grosso, 1984).

Don Estevan era partidario de que los trabajadores vivieran con su familia junto a la fábrica por ser benéfico. En dicho empresario subyacía una intención moralizadora, encaminada a impulsar cambios de conducta en la vida cotidiana de sus operarios quienes tuvieron que adaptar sus tradiciones y ajustarse a la dinámica fabril. Antuñano pensaba que si vivían dentro de las instalaciones se evitaría el robo y el alcoholismo, pero muchos no aceptaron dejar los hogares de donde eran oriundos, pues extrañaban la vida rural y las tareas que a veces realizaban en el campo

Aunque las novedades constructivas se habían iniciado con la edificación de las haciendas o fincas agrícolas del porfiriato hacia la segunda mitad del siglo XIX, debido a que se traían desde Francia infinidad de materiales, para este tipo de arquitectura, las novedades constructivas las fue aportando la construcción de las fabricas textiles, cuyo origen como ya dijimos provenia directamente de Inglaterra.

El entusiasmo natural de los constructores de fábricas, por la llegada de productos novedosos, hizo que se replicaran en toda la arquitectura "moderna" de la ciudad, la moda estilística y constructiva se pudo ver reflejada en muchos edificios tanto particulares como públicos. Las escuelas y hospitales del porfiriato presentaban esa clara tendencia arquitectónica que vino a susutituir al estilo romántico francés.

Las nuevas técnicas de construcción junto con los nuevos materiales se empezaron a utilizar en las edificaciones civiles, surgiendo una nueva tipología para casas de empleados, de comerciantes ricos y demás gente adine-

rada quienes se inclinaron por este tipo de construcción que más tarde se popularizó y se extendió a las casas de vecindad.

La vida cotidiana más allá de las fábricas

La fiesta del Santo Patrón, al igual que la dedicada a la virgen de Guadalupe, eran celebraciones similares a las de la fiesta del pueblo, se echaba la casa por la ventana, logrando una buena convivencia entre las familias de los trabajadores y los dueños de las fábricas; se organizaban diversas competencias deportivas y actividades culturales amen de las religiosas, mismas que traspasaban las fronteras de sus bardas perimetrales.

Con el aumento del número de operarios y sus familias, se conformaron paulatinamente una serie de colonias alrededor de las factorías que necesitaron de una infraestructura urbana: carreteras, drenaje, servicio de agua potable, etc. En este marco, la tecnología hidráulica fue fundamental; tuvo un gran impacto social al satisfacer las necesidades vitales de la comunidad obrera.

En la década de 1960 inició el cierre masivo de las fábricas que subsistían, debido principalmente a lo poco competitivas que eran ante las nuevas industrias y al ingreso de mercancía asiática. Su cierre representó un fuerte golpe a la economía local, porque además de la disolución de grandes empresas, significó la pérdida de empleos de una comunidad de vocación obrera, la que experimentó una difícil situación al no tener experiencia en otras áreas para emplearse, o que debido a su edad ya no serían aceptados en otros puestos de trabajo. El mayor impacto fue en la vida comunal, ya que la comunidad obrera había formado todo un estilo de vida dictado por el horario de las fábricas, donde las actividades ahí realizadas condicionaban la vida de los integrantes de su familia. De esta forma, cada una de las fábricas fue determinante en el desarrollo histórico y social de comunidades fabriles que ahora forman parte de la estructura urbana de la zona metropolitana de Puebla-Tlaxcala.

Actualmente sólo algunas de las fábricas de la zona de estudio se mantienen en funcionamiento como fábricas textiles y han incorporado nuevos procesos industriales; sin embargo, fábricas como La Covadonga y El Patriotismo también siguen realizando el proceso textil que antaño se llevaba a cabo en todas las fábricas estudiadas, no con el primer proceso con el que empezaron a operar las primeras fábricas, sino el correspondiente de la primera modernización dada durante el Porfiriato, el que se llevó a cabo en la mayoría de las fábricas textiles ubicadas a lo largo del río Atoyac.

La contribución del ferrocarril en la industrialización de la ciudad de Puebla

El ferrocarril se convirtió en un agente importante que impulsó el desarrollo de la industria textil en la ciudad de Puebla; su introducción en la segunda mitad del siglo XIX favoreció el traslado de mercancía y mano de obra desde y hacia los conjuntos fabriles.

En 1869 se inauguró el tramo del Ferrocarril Mexicano que iba de la ciudad de México a Apizaco, el ramal de Apizaco a Puebla, así como la primera estación de ferrocarril en Puebla. Este momento histórico marcó el inicio del desarrollo ferroviario en Puebla, mientras que su estación ubicada al poniente de la ciudad detonó la conformación de un importante complejo ferroviario que favoreció la transferencia de pasajeros y mercancía a distintos puntos del país. En este complejo se ubicaron las terminales de los Ferrocarriles Urbanos de Puebla y del Ferrocarril Industrial que operaban tranvías de mulitas, así como las estaciones del Ferrocarril Mexicano, el Ferrocarril Interoceánico y el Ferrocarril Mexicano del Sur, que operaban locomotoras de vapor. (Baz, 1977, p. 29)

> A lo largo del río Atoyac y al oriente del mismo podemos diferenciar dos polos industriales donde se establecieron las fábricas textiles, los que a su vez contaron cada uno con un servicio de transporte ferroviario: el sur, en la confluencia de los ríos Atoyac y San Francisco, contó con el servicio de los Ferrocarriles Urbanos de Puebla, mientras que el norte contó con el Ferrocarril Industrial que fue concebido para dar servicio a las fábricas ubicadas a lo largo del antiguo camino a Tlaxcala. Caso especial es la fábrica La Beneficencia que, debido a su emplazamiento al poniente del río, aprovechó la proximidad de las vías del Ferrocarril Interoceánico para disponer de su servicio, para lo cual construyó su propia estación a un costado de las vías. (Ibañez, 2012)

El *ferrocarril industrial de Puebla* fue concebido para dar servicio a las fábricas de Puebla y Tlaxcala, partiendo desde un punto intermedio de las estaciones de los ferrocarriles Mexicano e Interoceánico en la ciudad de Puebla, para terminar su recorrido en la fábrica El Valor, en el estado de Tlaxcala. Aunque la línea no estaba tendida en su totalidad, el 26 de marzo de 1890 se inauguraron sus servicios con trenes de mulitas, pero fue hasta 1897 cuando se concluyó el trayecto a la fábrica El Valor. (Ibañez, 2012) (figura 4).

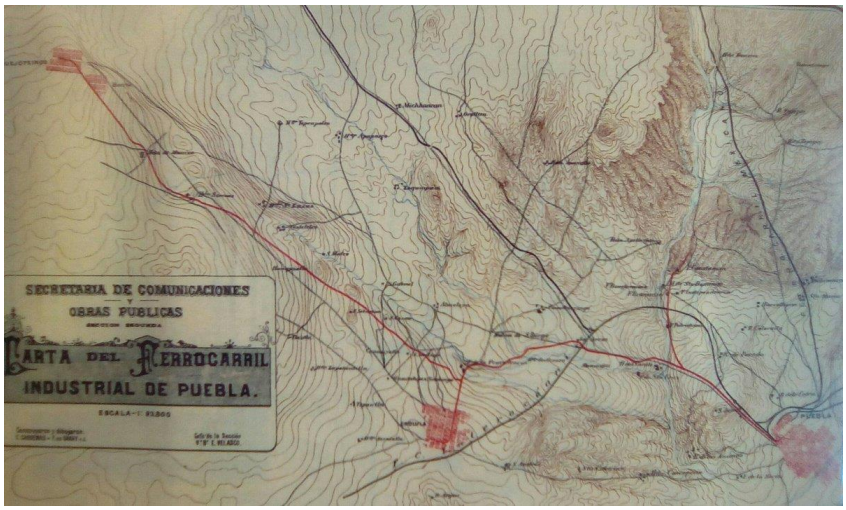


Figura 4-. "Mapa de la Trayectoria de ferrocarril Industrial de Puebla , mismo que daba servicio de transporte a los obreros" Fuente: plano antiguo perteneciente a la Mapoteca Manuel Orozco y Berra.

El Ferrocarril Industrial de Puebla llegó a operar tres líneas: Cholula, Fábricas y Huejotzingo, de las cuales, como su nombre lo indica, fue la línea Fábricas la que dio servicio a las fábricas ubicadas en el antiguo Camino a Tlaxcala, entre las cuales figuran El Patriotismo, La Economía, La Constancia Mexicana, La María y La Covadonga. Después de haber adaptado su servicio a tranvías eléctricos, sus líneas fueron traspasadas al gobierno del estado para posteriormente dejar de operar en la primera mitad del siglo XX.

INDUSTRIAS TEXTILES Y SU INTERACCIÓN URBANA

La construcción de industrias textiles alejadas de la ciudad permitió una relación más intensa con las poblaciones rurales que con la gente de Puebla. Cuando se crearon las haciendas, se crearon alrededor de ellas comunidades de campesinos "libres" que se contrataban temporalmente como peones, pero que tenían sus propias parcelas con sus respectivas viviendas, mismas que trabajaban el resto del año, así se crearon muchos pueblos, algunos de los cuales tenían sus orígenes en poblaciones prehispánicas a las que les habían respetado sus tierras de cultivo.

De los diferentes nucleos industriales que se desarrollaron en Puebla, destaca el caso de La Constancia Mexicana, la cual se desarrolló dentro de las instalaciones de la antigua hacienda de Santo Domingo con todo y sus dos molinos de trigo (figura 5).

Debido a que la hacienda estuvo en manos de religiosos, no sometió a los peones al mismo maltrato que las otras haciendas, así que, cuando se creó la fábrica, acudieron trabajadores de los pueblos vecinos. Mucha gente se

quedó a vivir en los caseríos que había dentro de la fábrica, pero otros muchos iban y venían cotidianamente a sus pueblos de origen.

Posteriormente, debido a lo retirado de estas poblaciones, se fueron creando asentamientos urbanos sin planificación alguna, y de ahí surgieron las primeras colonias de obreros.

Junto con La Constancia, se crearon el Patriotismo, la Economía, la Independencia, La María y La Covadonga; creando un polo de atracción de población muy importante, al grado que se crearon en torno a ellas un número significativo de colonias obreras, entre las que podemos encontrar la Luz Obrera, Francisco Villa, Pino Suarez, El Riego, Independencia Calera, Miguel Abed y la Abascal (figura 8).



Figura 5-. "Plano de la ciudad de Puebla y sus alrededores del año de 1956. Fuente: Francisco M. Vélez Pliego y Ambrosio Guzmán Álvarez. Cartografía Histórica de la Cd. de Puebla, Angelópolis.

"Por orden de fundación, en 1843, las fábricas textiles del corredor eran, además de La Constancia, San Juan Bautista Amatlán (1838), El Patriotismo (1839), El Valor (1839), El Mayorazgo (1841), El Molino de Enmedio (1842) y La Economía (1843). A ello había que sumar dos fábricas no textiles: la Fundición de Panzacola, establecida en 1838, y que se mantuvo en el giro hasta bien entrado el siglo xx (cf. Gamboa y Santibañez 1994), y la fábrica de papel La Beneficencia, fundada en 1836, pero que en la década de 1860 se transformó también en fábrica de hilados y tejidos de algodón" (Torres Bautista 1995, 139-158).

Cuando la fábrica La Consancia comenzó sus operaciones, el 7 de enero de 1835, mantuvo las dependencias de la antigua hacienda de Santo Domingo la cual contaba con dos molinos y una infraestructura hidráulica importante, esta infraestructura a la vez que sirvió para la producción textil, también fue compartida con las colonias vecinas.

Para el acabado y blanqueo de las telas, se importaron dos grandes calderas de vapor hacia mediados del siglo XIX y construyeron un "chacuaco" o chimenea de concreto armado a principios del siglo XX. El "chacuaco" y las calderas se volvieron parte de la vida cotidiana porque su pitido, a la vez que anunciaba la entrada de los obreros en cada turno, servía para que los niños asistieran a la escuela y se regularan muchas actividades cotidianas con su puntual sonido.

Del total de metros cuadrados construidos (cerca de 70 mil metros cuadrados), solo un 40% abarca las instalaciones estrictamente fabriles y en ellas se desarrolló toda la actividad productiva desde la fundación hasta su clausura en 1991. Aún se conserva la fachada original en la planta alta de la primera construcción sobre un vano central se encuentra el remate que tiene en el centro un medallón sobre el dintel donde se registra la fecha de fundación y el nombre de sus fundadores Estevan de Antuñano y Gumercindo Saviñon.

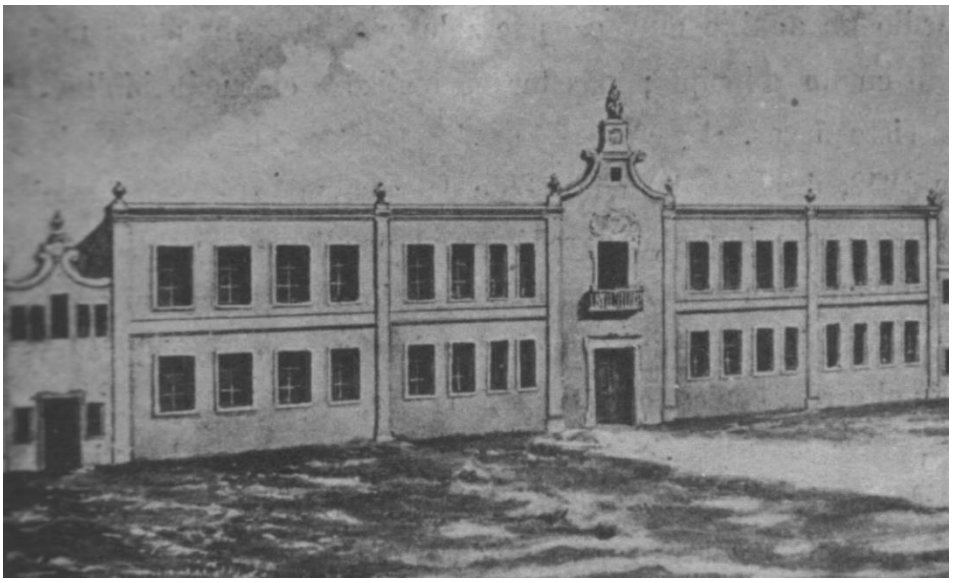


Figura 6. "Foto de la fachada original de la fábrica La Constancia" Fuente: Archivo personal María Teresa Ventura Rodríguez.

Este centro fabril representó una nueva tipología arquitectónica, y en cierta forma un nuevo modelo urbano, ya que las actividades productivas y sociales se llevaban a cabo intramuros, lo que determinó el desarrollo de su comunidad. Este conjunto se compuso por tres áreas y dos patios: alrededor del primer patio se ubicó la vivienda obrera; en el segundo, locales que

sirvieron de bodegas, y al norte de este patio y limitado por un cárcamo se ubicó el área de producción. Para las nuevas edificaciones se levantaron muros de mampostería; la vivienda obrera se cubrió con techos de viguería y terrado, y la zona de producción con bóveda catalana apoyada en rieles de hierro. Es posible distinguir el primer edificio fabril debido a la presencia del segundo cuerpo de su fachada que sobresale del nivel de la cubierta sostenida por columnas y vigas de hierro; la proximidad de las columnas también permite diferenciar este primer edificio de las ampliaciones posteriores, donde presentan mayor separación entre ellas (figura 6).

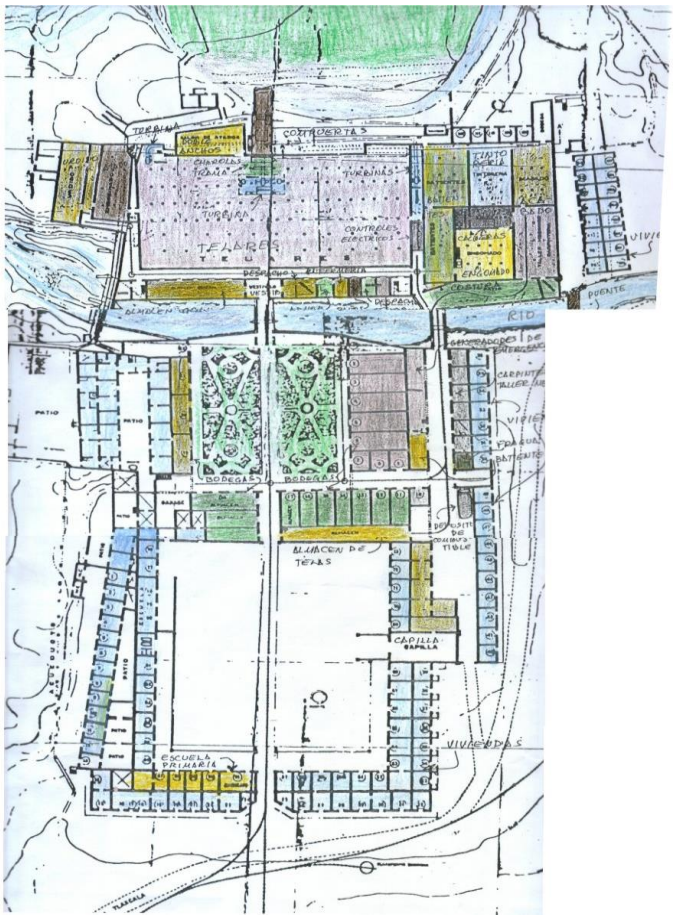


Figura 7-. "Plano de conjunto arquitectónico de la fábrica La Constancia Mexicana". Fuente: : Archivo personal María Teresa Ventura Rodríguez.

La fábrica perteneció a varios dueños y todos alteraron las construcciones según su conveniencia, entre los que más reformas hicieron se encuentra Antonio Couttolenc, quien construyó enfrente de la fábrica, pasando la calle, el edificio sindical, con auditorio y un salón social, a un costado de la fábrica, construyó un campo deportivo con gradas y construyó la capilla del caserío. La familia de los Conde y sobre todo la viuda, hicieron numerosos

cambios, para modernizar todas las construcciones, incluidos los caseríos y los diferentes espacios productivos de la fáb rica y por supuesto la modernización de la maquinaria que les trajo múltiples beneficios (figura 7).

Después de adquirir la fábrica a mediados de la década de 1930, la familia Barbaroux amplió algunos de sus locales de producción, mejoró su maquinaria, amplió la escuela y acondicionó un consultorio médico en el área del caserío obrero. Sin embargo, para 1960 los trabajadores se levantaron en huelga debido a problemas en la operación de la fábrica que habían complicado la relación obrero-patronal. Por esta razón, a fin de deslindar las responsabilidades adquiridas por los Barbaroux, sus miembros formaron La Constancia Mexicana 1960 S.A., junto con don Eloy Pellón, quien asumió su dirección técnica y realizó la última modernización parcial de su maquinaria e introdujo procesos de acabado.

En los años siguientes a la creación de la nueva sociedad, los problemas de la fábrica empeoraron. Debido al endeudamiento de la empresa y al descontento de sus trabajadores, en abril de 1972 la empresa cedió como pago la fábrica y su capital social de 5,000 acciones a los trabajadores, quienes la administraron hasta 1991, año en que la fábrica cerró definitivamente.

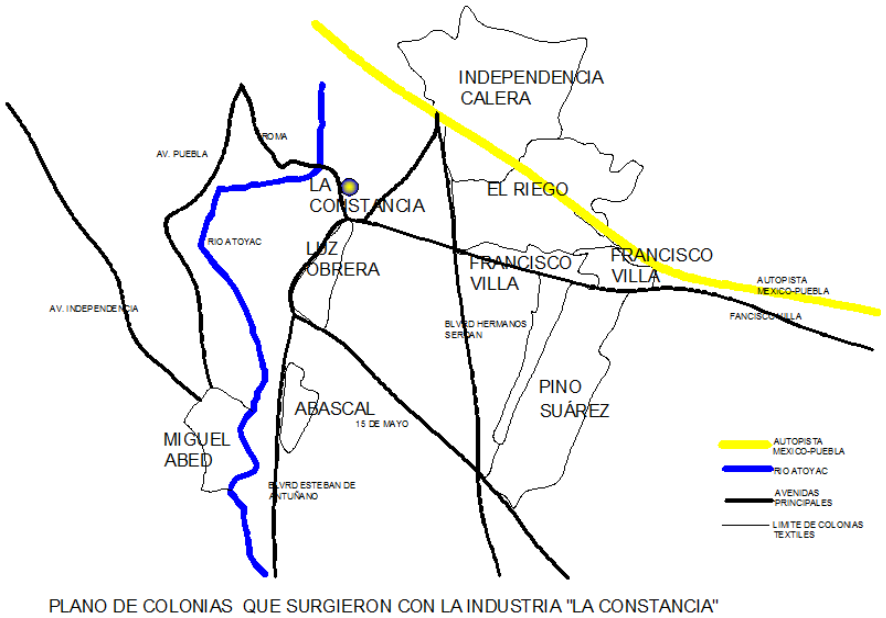


Figura 8-. "Croquis de las colonias que surgieron alrededor del núcleo de fábricas cercanos a La Constancia Mexicana" Fuente: Elaboración propia EDCA.

El núcleo textil en torno a la fábrica El Mayorazgo

La fábrica textil "El Mayorazgo" se ubicó en la antigua Hacienda llamada "San José El Mayorazgo", localizado hacia el suroeste de la ciudad, lugar que comprendía campos de cultivo y un molino. Fue José Gumersindo Saviñón quien compró esta hacienda y el molino en el año de 1839 para fundar una fábrica. Desde su inauguración, la población que se estableció a sus alrede-

dores fue incrementando; estas personas eran campesinos que trabajaban en actividades agrícolas de la hacienda y habitaban en las viviendas proporcionadas por el hacendado.

Algunos trabajadores de la hacienda se integraron al trabajo fabril, y para poder tener un control de fuerza de trabajo, se les ofrecían a todas habitaciones cerca de la fábrica, y así se conformó la Villa Fabril.

Aproximadamente por 1925 se construyeron las primeras viviendas en Mayorazgo; la gente las llamaba "cuartos" o "jacales"; éstos eran construcciones con techo de doble agua; se construyeron aproximadamente 22 casas, cada una con 2 habitaciones: en una se situaba la cocina con su respectivo bracero y lavadero; en la segunda se ubicaba el dormitorio y estancia. El dueño de la factoría solicitó su construcción y el pago de la renta era descontado del salario que recibían los trabajadores semanalmente.

Así se comenzaron a generar asentamientos cercanos a la fábrica, de manera dispersa y con servicios escasos; en poco tiempo, los operarios se organizaron en colonos y adquirieron el terreno para fundar su colonia.

La Colonia de Obreros Textiles de El Mayorazgo, conocida en la actualidad simplemente como Mayorazgo, limita al norte con el río San Francisco, al sur con el río Chinguiñoso, al poniente con el río Atoyac y al oriente con el antiguo camino a Atlixco. Está rodeada de varias colonias; algunas se fundaron principalmente con familias de descendencia obrera; también en sus alrededores se han integrado fraccionamientos habitacionales de lujo para la población adinerada. A demanda de los trabajadores la empresa donó unos terrenos para que ahí se estableciera la colonia de los obreros, inaugurándose el 19 de mayo de 1940, cuya primera denominación era la de Colonia obrera de la sociedad de colonos textiles "El Mayorazgo". Ahí se creó un campo deportivo 2 templos, una clínica del IMSS, 2 escuelas (un Jardín de niños y una primaria), lavaderos públicos, un salón social e incluso se estableció una ladrillera para que fabricaran sus propios materiales para la construcción de sus viviendas y demás equipamiento.

También se crearon otras colonias de obreros en torno al conjunto fabril de la zona, cuyas fábricas eran: El Mayorazgo, el Molino de En medio, San Juan Bautista Amatlán, La Teja, y, aunque un poco más retirada, La Noria. En estas colonias aún subsisten obreros de esas fábricas, aunque ya son mayores y poco numerosos, conservan las tradiciones y festividades que se llevaban a cabo dentro de las fábricas, y cuentan con muchos seguidores además de sus propias familias.

Entre las colonias en las que podemos encontrar vestigios de esta noble clase se encuentran: Mayorazgo, Patrimonio, Leobardo Coca, Concepción Guadalupe y El Paraíso (figura 9).

La fábrica textil más grande de la ciudad de Puebla, se mantuvo hasta cierto punto actualizada en sus procesos productivos, "incorporó continuamente innovaciones tecnológicas en sus procesos industriales y en la construcción de sus edificios, además de ser el principal elemento de identidad de una comunidad obrera que se desarrolló en torno a él y uno de los principales focos de desarrollo que promovieron la urbanización del sur de la ciudad de Puebla desde principios del siglo XX."

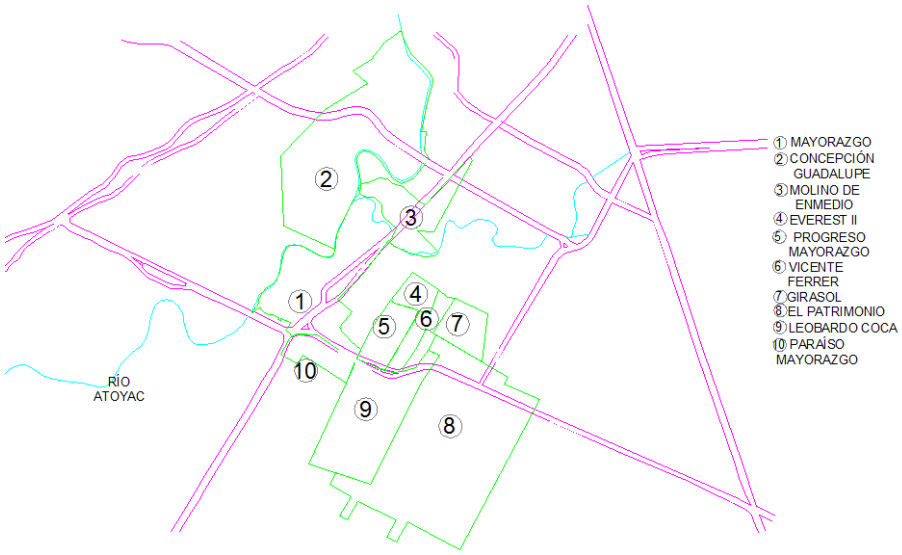


Figura 9.- "Croquis de las colonias que surgieron alrededor del núcleo de fábricas cercanas a El Mayorazgo" Fuente: Elaboración propia EDCA.

La fábrica textil más grande de la ciudad de Puebla, se mantuvo hasta cierto punto actualizada en sus procesos productivos, "incorporó continuamente innovaciones tecnológicas en sus procesos industriales y en la construcción de sus edificios, además de ser el principal elemento de identidad de una comunidad obrera que se desarrolló en torno a él y uno de los principales focos de desarrollo que promovieron la urbanización del sur de la ciudad de Puebla desde principios del siglo XX."

MODERNIZACIÓN Y DECLIVE

El auge de la industria textil en México perduró por muchos años; la industria textil del país se mecaniza de una forma progresiva en la segunda mitad del siglo XIX, incluyendo paso a paso diferentes máquinas según las necesidades productivas. Sin embargo, estos procesos de mecanización no son del todo favorables para esta industria, generalmente para los obreros

textiles, ya que se enfrentaron a la adaptación constante de nuevas formas de emplear las máquinas y al mismo tiempo debido a la gran inversión de las empresas se generaron despidos masivos y reducción del personal (Estrada Urroz, R. p. 28).

Desde el término de la Segunda Guerra Mundial, la industria vive una situación de inestabilidad, pero es durante las tres últimas décadas del siglo XX que se genera y declara abiertamente su crisis terminal. En el estado de Puebla y en su capital los cierres de las fábricas más importantes se realizaron en los años 80 y 90, tales como La Constancia Mexicana, Molino de Enmedio, Los Ángeles, El Mayorazgo y La Esperanza. (Estrada p. 38).

Un gran número de factores incidieron en la crisis industrial: Los empresarios se empezaron a quejar de la falta de apoyo por parte del gobierno; Estados Unidos manejaba excesivos impuestos para las importaciones, además, el mercado nacional se inundaba de ropa barata y de mala calidad y México no tenía la posibilidad de competir debido a la situación de sus industrias. Por otra parte, con la crisis de 1994, todas las actividades industriales se ven afectadas, descendiendo dramáticamente los índices de empleo en el país. Sin embargo, la crisis del sector textil ya había mostrado un declive en su producción y en su incompetente maquinaria, es así como los empresarios respondieron ante esta situación con el cierre de antiguas factorías con más de cien años de existencia.

Las industrias que alguna vez existieron en Puebla, hoy en día se encuentran abandonadas y deterioradas, y otras de ellas fueron intervenidas por el gobierno para realizar lo que actualmente se conoce como Paseo San Francisco y la restauración de La Constancia Mexicana y así rescatar las raíces de identidad de la zona. De igual manera, en 1999 el gobierno del estado empezó a apoyar a los de la industria textil con promociones internacionales, exposiciones y ferias.

Ahora bien, el estado de Puebla cuenta con una zona industrial textil llamada Ciudad Textil, ubicada en el municipio de Huejotzingo y actualmente cuenta con siete firmas y con capacidad para albergar nuevas empresas. Este parque industrial a pesar de tener una superficie de 35 hectáreas, otras mil quinientas firmas del sector textil se encuentran dispersas en todo el estado, entre los que destacan Tehuacan y San Martin Texmelucan, los mayores productores. Puebla se encuentra en la cuarta posición a nivel nacional en cuanto a producción, gracias a la fabricación diaria de 106 prendas de vestir y aporta el 10.9 del Producto Interno Bruto (PIB) de la economía local. (Secretaría de Turismo del estado de Puebla, 2012)

Actualmente, la industria textil ocupa el sexto lugar de exportaciones poblanas, de acuerdo con los últimos reportes de SECOTRADE (Secretaría de

Competitividad, Trabajo y Desarrollo Económico). Entre los productos que se confeccionan en Puebla se encuentran: pantalones de mezclilla y de vestir, vestidos, playeras de punto, prendas de vestir de algodón, uniformes industriales, calcetines, sombreros de palma, sabanas, toallas, batas de baño, protectores de colchones, colchones, cobertores, artículos textiles, telas e hilos con diferentes composiciones, entre otros.

CONCLUSIONES

Las industrias textiles desarrolladas en Puebla fueron un factor económico importante y determinaron con su emplazamiento buena parte de la estructura urbana de la metrópoli actual, la traza urbana dependía del sentido de las aguas del rio para tomar y regresar a este sus caudales, además de las características topográficas y las condiciones naturales del lugar. El ordenamiento del territorio se realizó a partir de su diseño y disposición, con la finalidad de que hasta ahí se dirigieran las vialidades más importantes.

La red de caminos carreteros que eran utilizados para vender sus productos y adquirir materias primas para su transformación, convirtió a estos en ejes de desarrollo junto a los cuales aparecieron no solo las colonias de obreros, sino equipamientos y servicios que requería la vida cotidiana, tales como clínicas, mercados, templos, escuelas y pequeños comercios.

Este conjunto de asentamientos conocidos como colonias obreras, a su vez, se vincularon con el resto de las zonas urbanas de la ciudad y propiciaron un crecimiento selectivo aunque desordenado con respecto al conjunto de actividades de la propia ciudad.

Entre las huellas más importantes que hoy en día se pueden reconocer podemos destacar la serie de tradiciones religiosas, sociales y deportivas que se mantienen a pesar de que la mayoría de las industrias textiles dejaron de funcionar y sus edificios se encuentran abandonados o bien desaparecidos.

Una festividad común a todas, independiente de la fiesta patronal, es la del 12 de diciembre, la cual sigue congregando a la comunidad para celebrar la fiesta dedicada a la Virgen de Guadalupe; en dicha fecha se realizan peregrinaciones a la Villa de Guadalupe ubicada en la ciudad de México, algunos van en bicicleta, otros en carreras de relevos y el resto caminando. También se celebran encuentros deportivos, se celebran misas comunitarias para que realicen su Primera Comunión los niños de las colonias vecinas, sean o no familiares de los antiguos trabajadores.

En la ciudad de Puebla, tres de estos sectores que, concentraban distintas fábricas textiles, mantuvieron las estructuras de los viejos edificios y ya restauradas se han ido transformado en espacios culturales, tales como

museos, centros de convenciones, acuario, biblioteca, hemeroteca, fonoteca, además de hoteles, casas sociales para adultos mayores, restaurantes, centros comerciales, cinemas y oficinas gubernamentales.

El patrimonio industrial ha trascendido, su función original y permanece vigente, gracias a nuevos usos que se han alojado entre sus muros. Este tipo de nuevos equipamientos le ha dado a los sectores donde se encontraban originalmente nueva vida y se han convertido nuevamente en focos de atracción de las comunidades vecinas.

LISTA DE REFERENCIAS

AGUIRRE Anaya, Carmen, (1993)," Industria y Tecnología. Motricidad en los textiles de algodón en el siglo XIX", en Juan Ignacio Barragán y otros, Siglo XIX, Cuadernos de Historia, Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora-Facultad de Filosofía y Letras de Nuevo León, México, D. F.

BAZ Gustavo Adolfo (1977), «Historia del Ferrocarril Mexicano. Riqueza de México en la zona del Golfo a la Mesa Central, bajo su aspecto geológico, agrícola, manufacturero y comercial. Estudios científicos, históricos y estadísticos». Cosmos, México. p. 279

BAZANT Jan (1964) «Evolución de la industria textil poblana 1554-1845». Historia mexicana, México.

CARRANZA Luna José Eduardo (2015) "*El caserío obrero de la Constancia Mexicana*", en ÁLVAREZ Areces Miguel Ángel: *Vivienda obrera en la ciudad industrial del siglo XX*", Ed. CICEES, Gijón, pp. 241-250.

CARRANZA Luna, José Eduardo, (2012), "La Formación de la primera periferia y su proletarización", p.p. 321-336, en Ventura Rodríguez, María Teresa (compiladora), "Paisajes culturales y procesos industriales"," BUAP-ICSyH, Puebla.

GAMBOA Ojeda Leticia (1985), «Los empresarios de ayer: el grupo dominante en la industria textil de Puebla, 1906-1929» Instituto de Ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla, Puebla. P. 9-11

GAMBOA Ojeda Leticia et alt (1989). «Encuentro con la arqueología de la industria textil del municipio de Puebla en el corredor del Atoyac». *Memorias del primer congreso mexicano de Historia de la Ciencia y de la Tecnología.* Pp. 577-578, México.

GROSSO, Juan Carlos (1984), Estructura Productiva y Fuerza de Trabajo. Puebla 1830-1890, Cuadernos de la Casa Presno No. 2, Centro de Investiga-

ciones Históricas y Sociales del Instituto de Ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla.

IBÁÑEZ González, Luis Antonio. "*La evolución de las fábricas textiles de Puebla en el corredor Atoyac",* Boletín de Monumentos históricos, México, 2012 núm, 25 may- ago, pág, 37-56

PINEDA Ronzón G. (2004) «Análisis de la estructura empresarial en Puebla a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, por medio de la teoría de la inserción social (Tesis de licenciatura en Economía» *Universidad de las Américas Puebla,* Puebla, México.

POTASH, A. Roberto (1986), El Banco de Avío de México (El fomento de la industria 1821-1846), Fondo de Cultura Económica, Serie de Economía, segunda edición, México D. F.

ROSAS SALAS, Sergio (2009), "Un acercamiento a la historia de un río: el Zahuapan-Atoyac y su desarrollo industrial", 18351911, en Memorias del XI Congreso Mexicano de Historia de la Ciencia y la Tecnología, México, D.F

SOBERANIS Alberto (1988) «La industria textil en México: 1840-1900» Celanese mexicana, México. p. 53

VENTURA Rodríguez María Teresa (2012) compiladora, "Paisajes culturales y procesos industriales", Ed. ICSyH, BUAP, Puebla, pp. 321-336.

Sitios consultados:

http://mimejicodeayer.blogspot.com/2010/09/puebla-la-industria-textil.html

http://wikipuebla.poblanerias.com/esteban-de-antunano-el-mecanizador-de-la-industria-poblana/

Boetticher y Martini: dos ejemplos de implantación industrial en el territorio

Mª José Bruno Aniorte

Arquitecto titulada por la Universidad Politécnica de Madrid. Especialista en Arqueología de la Arquitectura. Estudio profesional propio desde 1996. Doctorando en fase de elaboración de Tesis por la Universidad Politécnica de Madrid. Trabajo de investigación sobre el patrimonio en general, con especial interés sobre el patrimonio industrial. Coautora del libro "*La iglesia de Nuestra Señora del Manto de Riaza (Segovia). Estudio artístico, arqueológico y documental*". Publicación de dos ponencias en el II Seminario G+I PAI "Cadenas de montaje". Participación en el proyecto "Tu Tesis en cuatro minutos" organizado por la UPM. Ponencia en el Simposio internacional "¿Qué es una ciudad? Las ciudades a través de sus intérpretes", organizado por el Centro de Ciencias Humanas y Sociales, del CSIC. Ponencia en el Congreso internacional "Arquitectonics Mente, Territorio y Sociedad 2018", organizado por la UPC, entre otros. Publicación del artículo "Martini-Made. Ferrater-Fisac. Bajo el mismo concepto" en la revista Cuaderno de Notas. Colaboradora docente en los cursos "Patrimonio industrial" 2018 y 2019 a alumnos de la Universidad de Lima (Perú). (brunoaniorte@yahoo.es)

Marzo de 2019

Boetticher and Martini: two examples of an industrial implantation in the territory

ABSTRACT

Taking as a reference two industrial constructions of different category – one that belongs to the heavy industry and the other one to the light industry – we analyse two of the factors that intervene in the function of the constructed form: its singular occupation in the territory and its interaction of each of them in the city.

The first one is the manufacturing plant of *Boetticher y Navarro* in Villaverde, standing as an example of heavy industry. The other one is the manufacturing plant of *Martini y Rossi*, representing an example of light industry. Both construction types applied directly from the urban planning schedule of Madrid released in 1946 and both built in the years after the Civil War and because of their production expansion plan outside the inner metropolitan area of the city where their previous manufacturing locations became unfeasible.

The location of the manufacturing plant of *Boetticher y Navarro* was chosen based on the urgent need to find a territory near the city and with good connections to infrastructure like the road to Andalucía and the railway net. The size of a 172.000 square meters of manufacturing and logistics plant construction and more of 148.000 square meters of a housing colony for the employees, give us an idea of the impact in the territory and the interaction with the nearby village of Villaverde and subsequently with the city of Madrid.

The other example of the manufacturing plant of *Martini y Rossi* shows us on the contrary an intervention in a reshaped territory surrounding that imposed the form and the distribution of the building. Once chosen the location close to an important traffic axis (the road to Barcelona), the project had to be modified due to the expansion works and access to the Barajas airport.

The relationship of the two examples with their surroundings, either as a victim or as an executioner, will lead the reflections on both interventions in the territory.

KEY WORDS

Boetticher y Navarro, Martini y Rossi, industry, territory, interaction.

RESUMEN

Tomando como referencia dos edificios industriales de categoría distinta – uno de industria pesada, el otro de industria ligera – analizaremos dos de los factores que intervienen en la función de la imagen construida: su singular ocupación en el territorio, y la interacción de cada uno de ellos con la ciudad.

Uno, la fábrica de *Boetticher y Navarro*, en Villaverde, como ejemplo de industria pesada. La otra, la fábrica de *Martini y Rossi*, como industria ligera, dos ejemplos de la aplicación directa del Plan de Ordenación Urbana de Madrid del año 1946. Ambas reubicadas en los años posteriores a la Guerra Civil como consecuencia de un plan de expansión en la producción, hecho inviable desde sus anteriores emplazamientos dentro del área metropolitana de la ciudad.

En el caso de la fábrica de Boetticher y Navarro, la urgencia de encontrar unos terrenos cerca de la ciudad y junto a unas buenas vías de comunicación, como era la carretera de Andalucía, por una parte, y por otra, las vías ferroviarias, marcó la decisión de instalarse en Villaverde Alto. 172.000m^2 de complejo fabril y logístico más 148.000 m^2 de colonia para los empleados, nos dan una idea de la repercusión que pudo tener en el territorio y, por otra parte, de la interacción, primero con la población de Villaverde, y por extensión, con la ciudad.

El ejemplo de la fábrica de Martini y Rossi supone, en cambio, una intervención contraria; es decir, la reordenación del territorio circundante supedita la forma y distribución de la fábrica. Una vez elegido el emplazamiento junto a una vía importante de comunicación (la carretera de Barcelona), se ha de replantear el proyecto debido a las obras de ampliación y accesos al aeropuerto de Barajas.

La relación de los dos ejemplos con su entorno ya sea como víctima o como verdugo articulará la reflexión de ambas intervenciones en el territorio.

PALABRAS CLAVE

Boetticher y Navarro, Martini y Rossi, industria, territorio, interacción.

Tras la Guerra Civil, la empresa Boetticher y Navarro, fundada en 1904 y dedicada a la construcción de piezas metálicas para instalaciones hidroeléctricas y elevadores, se vio en la necesidad de reubicarse tras adquirir Fundiciones Iglesias, S.A.. Sus instalaciones en la calle Zurbano, de unos 2.000 metros cuadrados, resultaban insuficientes para su nuevo plan de expansión. Una expansión respaldada por el nuevo régimen hasta tal punto que en 1943 el Instituto Nacional de Industria –INI- entraría a participar en ella (Fernández 2004, 77).

En el año 1940 la empresa adquirió en el municipio de Villaverde 172.000 m^2, situados junto a la carretera de Andalucía y a la vía de ferrocarril del Oeste para instalar su complejo fabril, a los que añadió 148.000 m^2 destinados a la construcción de una colonia para sus empleados, lindando con los de la fábrica[1].

La decisión de elegir Villaverde como enclave para su nueva factoría se debió a varios factores: por una parte, el municipio disponía de unas buenas vías de comunicación como era la carretera de Andalucía y las vías de ferrocarril hacia Alicante y el ramal hacia el oeste; por otra, los terrenos eran propiedad de grandes terratenientes, con lo que la expropiación resultaba más sencilla de tramitar. A todo ello había que añadir su proximidad con la ciudad, apenas siete kilómetros separaban la población del mismo centro de la capital. Sin embargo, no fue Boetticher y Navarro la que decidió esta ubicación de manera casual.

Todos estos factores resultaron decisivos para que el Plan de Ordenación Urbana de Madrid, del año 1946, pero que se había gestado años antes con

[1]La diferencia de superficie destinada a colonia entre las fuentes conocidas y la que menciono en este texto, se justifica con la implantación originalmente de un huerto que se instalaba entre la factoría y el grupo de viviendas. (Fuentes de archivo privado).

[2] Gracias al excelente trabajo de investigación de Rafael García, se ha esclarecido uno de los capítulos más controvertidos del patrimonio industrial reciente en Madrid.

el Plan Bidagor del año 1941, destinara esta zona del sur de Madrid para la instalación de la industria pesada, sobre todo metalúrgica, la gran apuesta de la política industrial del nuevo Estado, reservando el norte y noreste para la implantación de industria ligera.

No resulta difícil imaginar la repercusión que tal implantación supuso para Villaverde, población que aunque experimentó una cierta transformación a mediados del siglo XIX a raíz del paso del ferrocarril de Madrid a Aranjuez instalándose en ella, poco tiempo después, unos talleres de construcción y reparación de ferrocarriles, no dejaba de ser rural y que, tras haber sufrido duramente los estragos de la guerra por encontrarse en la línea del frente sur, se vio transformada, a partir de los años cuarenta, en el mayor enclave de industria pesada de Madrid. Otras grandes empresas respaldadas por el nuevo gobierno como los talleres de RENFE y Marconi se instalaron en la zona en la primera etapa industrializadora, sin embargo el complejo de Boetticher y Navarro resultó estar más implicado en la trama urbanística de la población que el resto, no solo por la envergadura de elementos construidos, sino por su cercanía con el casco urbano: apenas 700 metros separaba el complejo fabril de la iglesia de San Andrés, corazón del núcleo histórico, sin contar con la colonia de viviendas que se situó a escasos metros al sur de la parroquia (figura 1).

En el año 1946, el conjunto industrial lo componía:
- Los talleres mecánicos, de modelaje y carpintería (la recién redescubierta Nave Torroja, actualmente en uso como garaje de la empresa SAMAR[2]). - La fundición de acero, hierros y metales, conocida como Fundiciones Iglesias, S.A. (actualmente rehabilitada y conocida como La Catedral).
- Un parque de materiales y chatarra.
- Garajes y oficinas.
- Una escuela de formación profesional.
- El apartadero ferroviario.
- Un campo de deportes, en el que constaba un campo de fútbol, un campo de baloncesto una piscina de adultos y otra de niños y varios pabellones auxiliares como vestuarios, aseos y un pequeño merendero junto a la piscina. Actualmente solo se conserva el campo de fútbol.

En cuanto a la colonia, denominada Nuestra Señora de la Paz, se construyó junto a la población existente antes de que se terminaran los distintos pabellones que componían el conjunto fabril, inaugurándose el 7 de febrero de 1942. La proximidad al núcleo poblacional conllevó una implicación directa en el entramado urbanístico, proyectándose, junto con las 245 viviendas destinadas a empleados de la fábrica y sus familias, un edificio so-

cial y comercial. Edificio social que incluía un casino, una biblioteca, e incluso una escuela para niñas (figura 2), y que se completaba con diez locales, como una tienda de ultramarinos, una mercería, una lechería y una frutería entre otros (figura 3). Con ello, tanto el núcleo urbano como la colonia se beneficiaban mutuamente, debido, sobre todo y ya mencionado anteriormente, a la proximidad entre ellos. El espacio de terreno residual que se encontraba entre la factoría y la colonia se destinó inicialmente para huerto de uso privativo.

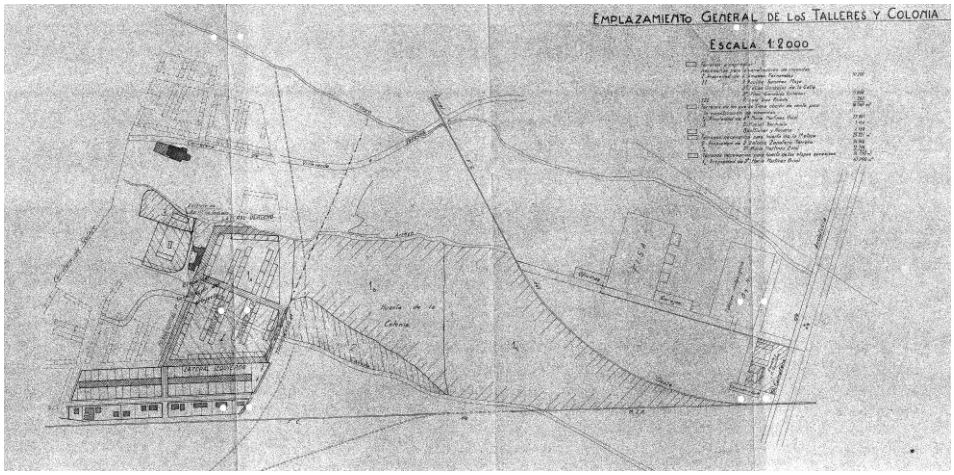


Figura 1. Plano general de la ocupación completa de la empresa en terrenos anexos al casco histórico de Villaverde. El elemento aislado y en negrita en la parte superior izquierda del plano es la iglesia parroquial de San Andrés. Proyecto de Ricardo Gómez Abad. Año 1941. (Archivo privado).

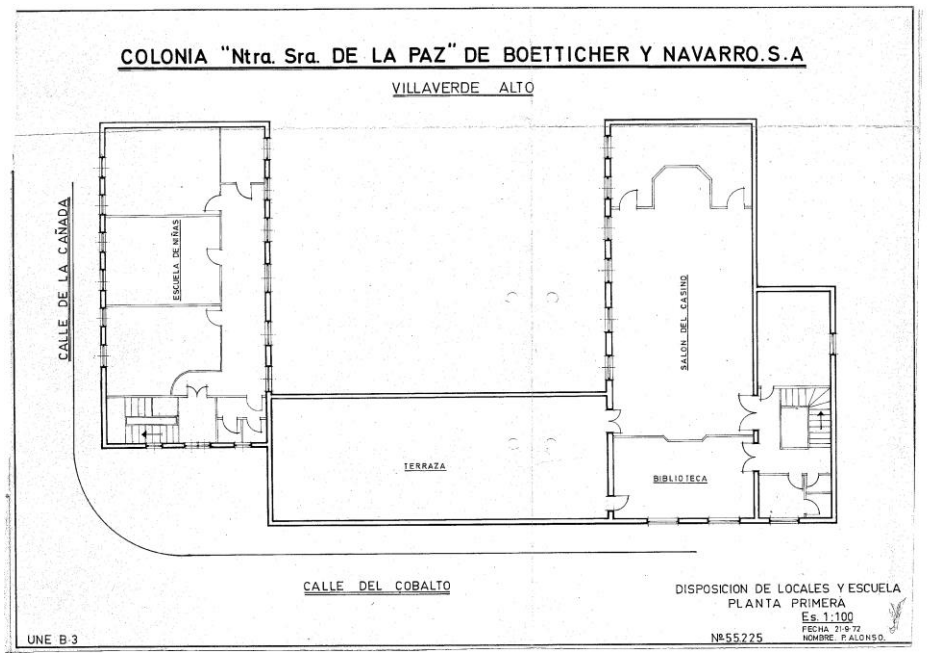


Figura 2. Planta primera del edificio social de la colonia. En ella aparecen definidos el salón del casino, la biblioteca, y la terraza, con acceso desde la planta inferior del primero; la es-

cuela de niñas se sitúa a la izquierda con acceso único desde la calle en planta baja. (Archivo privado).

Conceptualmente, la implantación de la empresa supuso una gran intervención no solo urbanística sino también social dentro del territorio, porque, aunque las viviendas estaban destinadas exclusivamente a empleados de la fábrica, los comercios daban servicio también al resto de los vecinos. Incluso las piscinas estaban disponibles para todos los vecinos de Villaverde, previo pago de una cantidad algo mayor que la que abonaban los empleados de la fábrica.

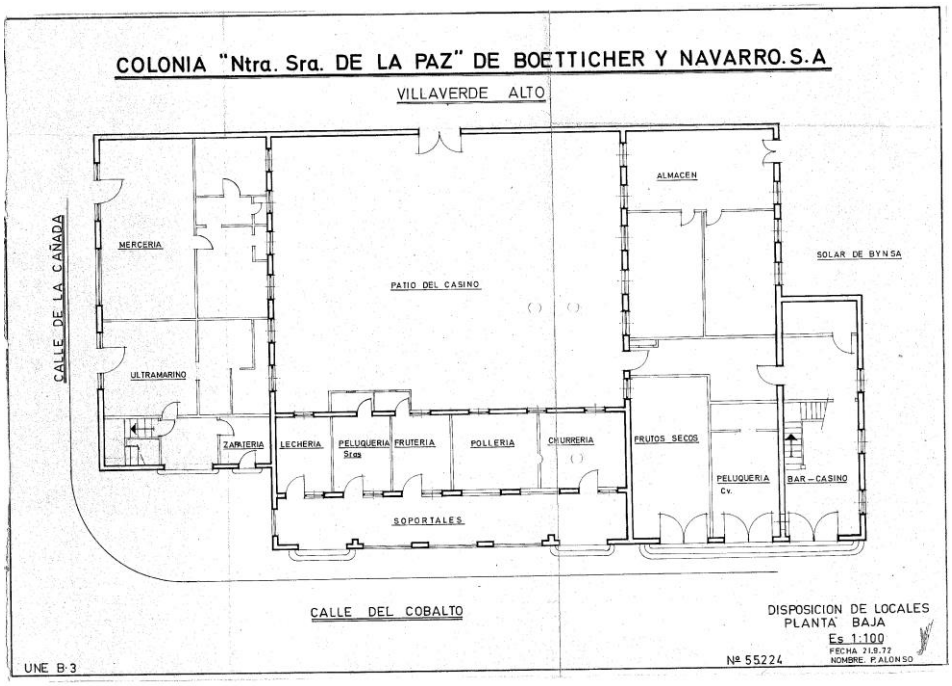


Figura 3. Planta baja del edificio social y comercial, con la distribución de tiendas. (Archivo privado).

No podía ser de otra forma ya que la población de Villaverde aumentó considerablemente debido a la fuerte inmigración recibida como mano de obra del sector industrial en plena expansión. Los datos dan una muestra de lo afirmado: a lo largo de la década de los cuarenta, la población de Villaverde aumentó en casi 19.000 habitantes (Fernández 2004, 128). Sin embargo, las infraestructuras no crecieron al mismo ritmo, falló un factor realmente importante que no fue planificado por los nuevos responsables urbanísticos: la correcta ordenación de dicho territorio previa al desarrollo industrial previsto en la zona. Factor que afectó tanto a la población recién llegada debido a la escasez de viviendas –en esa misma década de los cuarenta, el parque inmobiliario aumentó en tan solo 2.400 viviendas, con lo que el 60% de los nuevos residentes carecía de un hogar medianamente aceptable - como a la industria recién instalada allí. Un ejemplo de ello fue la falta de infraestructuras. Tanto el abastecimiento de agua como el sistema de alcan-

tarillado eran inexistentes. No es hasta 1945, y gracias a que las dos grandes empresas (Boetticher y Marconi) tenían el respaldo del gobierno central, cuando se instala el servicio de abastecimiento de agua, y un año más tarde comienzan las obras de alcantarillado, completando en 1952 la acometida de gas (Fernández 2004, 73). El panorama resulta caótico para la mayoría de las empresas instaladas allí. Algunas como Marconi y la propia Boetticher y Navarro se ven obligadas al uso de generadores ante un suministro eléctrico insuficiente que les obliga a parar la producción de forma intermitente (Fernández 2004, 168). Tal era la desidia de los organismos oficiales a resolver esas deficiencias que, en el caso de Boetticher y Navarro, se proyecta una planta provisional de depuración de aguas residuales para la colonia en el año 1965 (figura 4).

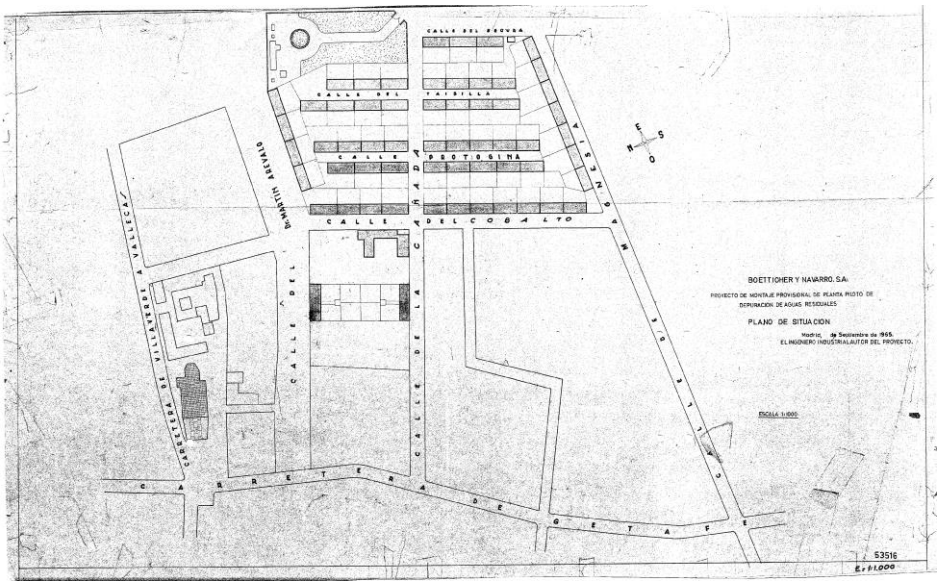
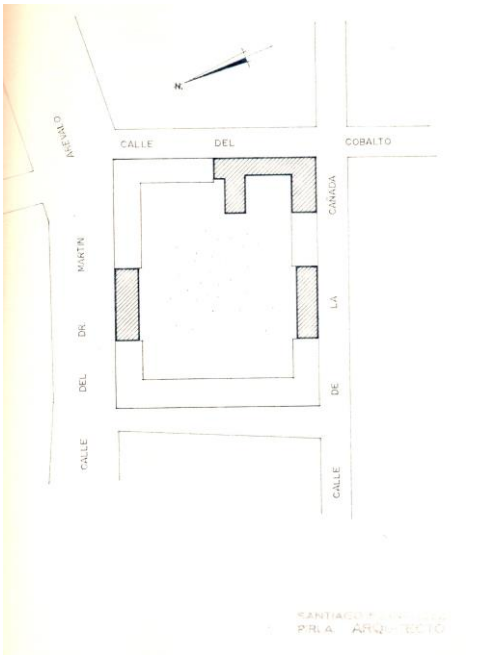


Figura 4. Plano de la colonia en el que se detalla la planta depuradora de forma circular. Proyecto del año 1965. (Archivo privado).

La falta de previsión por parte de los organismos competentes (o más bien incompetentes) provocó que, en lo concerniente a la vivienda, se elaborara un plan de urgencia social para la construcción de viviendas de promoción pública con el fin de dar solución a la creciente y alarmante proliferación de chabolas e infraviviendas que se levantaban de un día para otro (Terán, 1992: 276). Como contrapartida a esta rápida intervención fue la escasa calidad de las viviendas construidas. Muchas de las colonias erigidas durante los años cuarenta se vieron afectadas por numerosas patologías, entre otras, los graves problemas de humedad por capilaridad que afectaban a la calidad del aire dentro de las viviendas. En el caso concreto de la colonia de Nuestra Señora de la Paz, se llegó a plantear por parte de los inquilinos el derribo del grupo de ocho viviendas (las más afectadas) y el edificio social de la colonia, para la construcción de una nueva manzana con edificaciones en altura con el fin de aumentar la edificabilidad y solventar, en parte, el

grave problema de la vivienda en el barrio. Unos estudios previos fueron llevados a cabo por Santiago Fernández Pirla en el año 1962 (Figuras 5 y 6) El proyecto no se llevaría a cabo, al menos en ese momento.



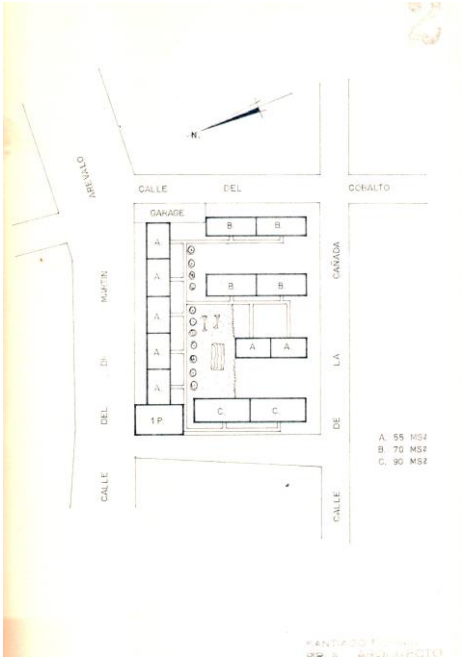


Figura 5. Plano esquemático donde se marca los dos bloques de viviendas paralelos entre sí y el edificio social, distribuidos en la manzana. (Archivo privado).

Figura 6. Plano esquemático con la distribución de los nuevos bloques proyectados dentro de la manzana anteriormente citada. Anteproyecto de Santiago Fernández Pirla. Año 1962. (Archivo privado).

Años más tarde, esa manzana perteneciente a la colonia será segregada y subastada por el INI (propietaria de los inmuebles), adquiriéndola una empresa constructora y edificando en el solar una urbanización a finales de los años ochenta. Actualmente se conserva el resto de la colonia cuyos inquilinos tuvieron la opción de comprar las viviendas.

El otro caso que nos ocupa es el de la antigua fábrica de Martini y Rossi (actual sede de JC Decaux). En el año 1957 la empresa Martini y Rossi, ubicada en el centro de la ciudad, le encarga el proyecto de su nueva factoría a Jaime Ferrater Ramoneda, en unos terrenos adquiridos por la compañía junto a la carretera de Barcelona, en un solar delimitado por una glorieta existente al final de la Avenida de América, de donde partía la autopista al aeropuerto de Barajas y la carretera Madrid-Barcelona, y por la calle central de la proyectada Ciudad Satélite de las Mercedes. La incipiente corriente aperturista de capital extranjero-consentida por el régimen provoca que numerosas empresas se instalen o, como en este caso, amplíen su producción. Para ello necesitan nuevas instalaciones que tengan la capacidad

de aumentar su producción y que se ubiquen a las afueras de Madrid. Al tratarse de una fábrica de bebidas, la zona destinada para este tipo de industria, denominada ligera, según el Plan de Ordenación Urbana de Madrid del año 1946, correspondía al cinturón norte, noreste de la ciudad. Es en esta franja donde se instalan numerosos laboratorios farmacéuticos como Made, Farmabión, Jorba, etc. y alimentario, como la fábrica CLESA. La industria pesada, sin embargo, debía ubicarse en el sur, como el ejemplo anteriormente estudiado.

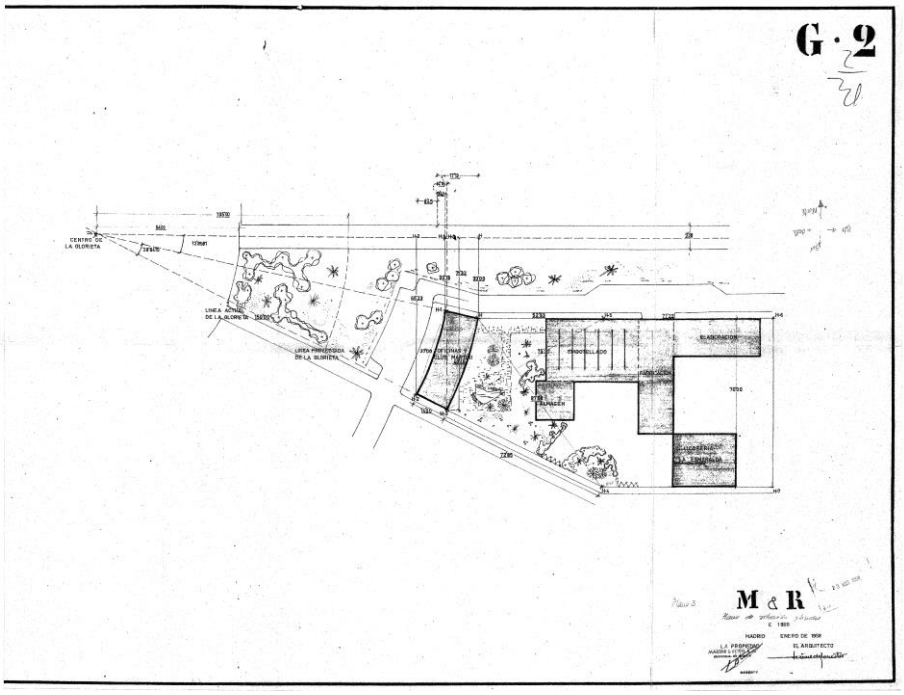


Figura 7. Plano de situación del solar inicial. En él, Ferrater dispone el edificio de oficinas con el club en el lado más estrecho del solar, pero con mayor visibilidad desde el final de la Avenida de América. Con ello pretende dar publicidad a la marca del vermut que se elabora tras él. En este primer dibujo, la disposición es la común: Norte hacia el borde superior del papel. En sucesivos proyectos, adoptará la representación contraria: sur hacia el borde superior del papel, con el fin de colocar la entrada al edificio en la parte inferior del plano. Proyecto del año 1958. (Archivo General de la Administración. Expediente Martini Rossi 1958).

El nuevo proyecto que Ferrater acomete, lo hace fragmentando la fábrica en diferentes volúmenes, aún sin dejar de ser un todo. En el programa, además de la fábrica propiamente dicha, debía contar con unas oficinas, zona de comedores, aseos y vestuarios para el personal, una vivienda para el director de la fábrica y, sobre todo, un club social que sirviera de escaparate para dar a conocer la marca. El solar donde se implantaba la factoría tenía inicialmente una forma trapezoidal, en uno de cuyos extremos adoptaba la forma de un chaflán curvo. Es precisamente en ese lado curvo, de gran visibilidad desde la glorieta, donde Ferrater dispone el edificio de oficinas y el club social. La localización resultaba ser óptima ya que todos los

vehículos que salían de la ciudad verían de frente el edificio coronado con un gran rótulo de la marca (figura 7).

Este primer proyecto está fechado en el año 1958 y en él ya ha definido todos los volúmenes con sus respectivas modulaciones estructurales, susceptibles de ser ampliadas o reubicadas dentro de la parcela, algo que le sería muy útil poco tiempo después.

Efectivamente, tres años más tarde, en enero de 1961, Ferrater escribe una carta dirigida al Arquitecto de control del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid explicando las causas de entrega de un nuevo grupo de planos:

"Debido a un cambio de emplazamiento impuesto por Obras Públicas, ha sido necesario remanejar el proyecto de fabricación…Consiste en cambiar la disposición de los cuerpos del edificio sin variarlos en sí." (Figura 8).

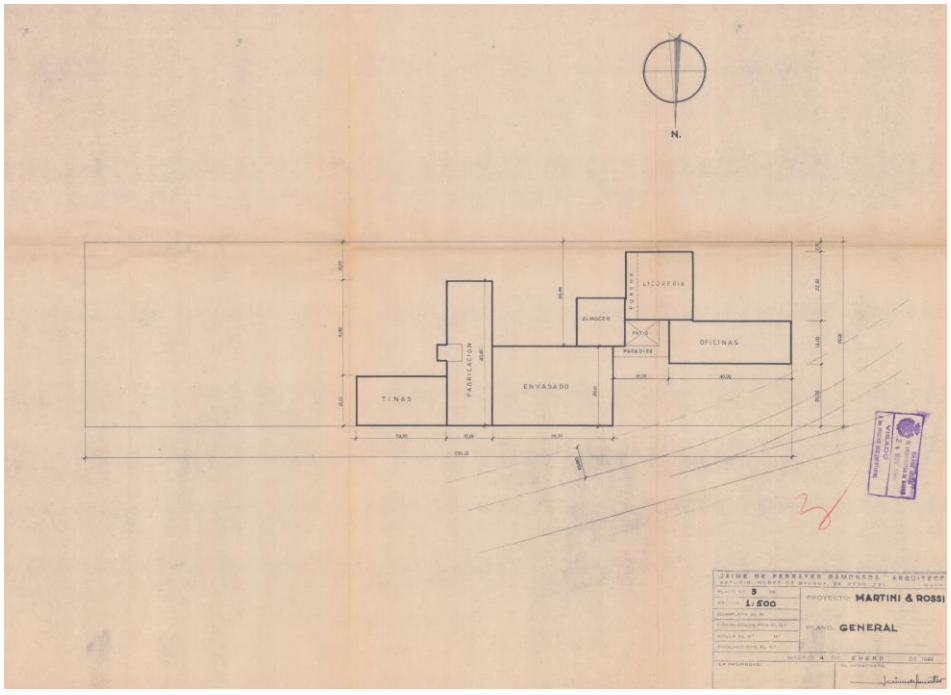


Figura 8. El cambio promovido por Obras Públicas y que afectó directamente a la geometría del solar, obligó a Ferrater a girar el edificio de oficinas, situándolo paralelo el resto de la fábrica. En este plano ya ha cambiado la representación, que se mantendrá de esta manera en sucesivos planos. Año 1961. (A.G.A.)

El cambio de emplazamiento al que se refiere es una nueva configuración del solar, afectado directamente por una variación en el trazado de las vías, consecuencia directa de la corriente aperturista del régimen y de su propósito de convertir el país en un atractivo destino turístico. Entre mediados de los años cincuenta y principios de los sesenta, la llegada de turistas aumentó considerablemente, pasando de 2.500.000 pasajeros en el año 1955, a más de 6.000.000 en el año 1960 (Sánchez, 2001). De los 2.500.000 turis-

tas que se registró en España a mediados de los cincuenta, medio millón pasaron por el aeropuerto de Barajas.

Como consecuencia del incremento de pasajeros que empezaba a ser una realidad, y que no dejaba de crecer (la propaganda franquista que exportaba al resto de los países, alabando las bondades del clima y vendiendo la idiosincrasia y el folclore popular, empezaba a dar sus frutos). Es en el año 1954 cuando comienzan las obras de construcción de una nueva terminal, la que hoy conocemos como T2. La terminal de pasajeros se verá completada con una terminal de carga y con estacionamientos de aviones cargueros.

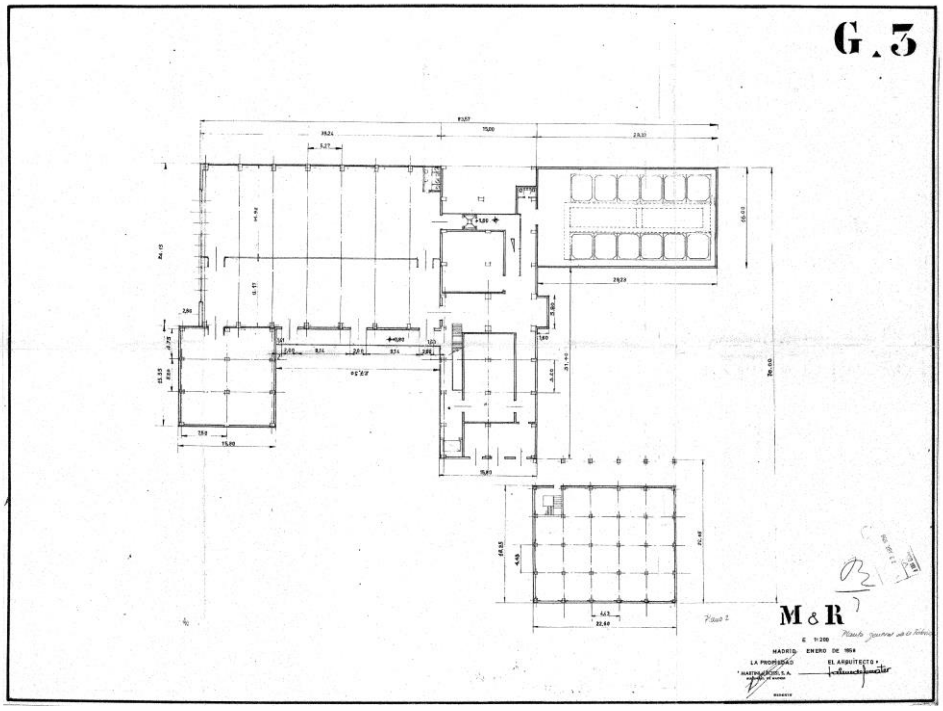


Figura 9. Plano de los distintos volúmenes que componen la fábrica en su proyecto original. En él se ve claramente la modulación estructural de cada volumen, permitiendo adaptarlos de la mejor manera posible dentro de la parcela. Proyecto del año 1958. (A.G.A.)

Resulta evidente que estas obras de ampliación del aeropuerto vinieran acompañadas de una modificación de los accesos al propio aeropuerto. A raíz de ello, el solar tuvo que replantearse y adaptarse a la nueva geometría. Al contrario de lo analizado con la fábrica de Boetticher en la que es la fábrica y el resto de los elementos anexionados a ella la que articula y compone el territorio, en el caso de la fábrica de Martini es ella, la que se ve afectada por una reordenación del entorno. Es la propia fábrica la que está obligada a adaptarse a la nueva geometría del solar, supeditando su composición a agentes externos. Por fortuna, el proyecto recayó en Jaime Ferrater que supo concebir la factoría como un conjunto de elementos sabiamente estructurados de manera independiente, con lo que, variando únicamen-

te la disposición de los volúmenes, se adaptaba a la nueva configuración sin perder el engranaje de la producción (figura 9).

Al igual que en el caso anterior, el de la fábrica de Boetticher y Navarro, en el nuevo enclave de la fábrica de Martini y Rossi, hay un factor que, una vez más falla: la ordenación del territorio. Durante la década de los cincuenta, numerosas fábricas, que tenían sus sedes en el centro metropolitano de la ciudad, tuvieron que desplazarse al extrarradio, pero resultó ser insuficiente ya que, en un corto margen de tiempo, volvían a ser absorbidas por la trama urbana con los consiguientes problemas que ello acarrea. En el caso de Martini - no hay que olvidar que se construye 15 años más tarde que Boetticher- resulta insuficiente el traslado del centro de la ciudad, donde originariamente tenía su producción, al extrarradio donde en poco tiempo las infraestructuras, que ya habían llegado, al contrario que en Villaverde, resultan insuficientes. Jaime Ferrater, en una ponencia presentada en las Jornadas Informativas sobre Temas Internacionales, en el año 1989, explicaba de este modo la problemática, analizando la influencia de la electrónica para el desarrollo de una ciudad, donde el espacio para realizar una actividad no aumenta, pero, sin embargo, las conexiones con el entorno crecen de manera proporcional a la actividad ejercida. Para ello ponía como ejemplo su fábrica:

> Como ejemplo citaré el caso de una fábrica de bebidas que en mi actividad de arquitecto privado construí en 1961. En íntima colaboración con el director industrial de la empresa, la fábrica se diseñó para una producción de 2.000.000 de litros al año; posteriormente, en 1968, una ampliación de un 20 por 100 en la superficie de las áreas de fabricación duplicó la producción, pero desde entonces, sin ninguna ampliación de espacio, la producción ha pasado a 16.000.000 de litros e incluso, en la actualidad, hay áreas de edificación sin utilizar. Pero como es lógico, el tránsito de entrada y salida de materiales, el consumo de agua y de energía y las comunicaciones indirectas han crecido en proporción gravitando sobre una infraestructura, calles y aparcamientos y conducciones de toda índole, que no ha sufrido variación alguna (FERRATER, 1988).

Lamentablemente, el problema planteado por Ferrater en su ponencia sobre la falta de planificación ha aparecido en los dos casos analizados en esta comunicación. El primer caso en los años cuarenta; el segundo en los años ochenta. Pero lo más lamentable es que actualmente el problema persiste en esa multitud de grandes proyectos urbanísticos en medio de la nada, donde no se ha planificado ni un correcto medio de transporte para llegar a la ciudad, o a la población más cercana; donde las guarderías y los colegios se comienzan a construir a golpe de manifestaciones. Y no solo en esos macroproyectos, también en los espacios residuales dentro del área metropolitana, donde se construye sin modificar ni aumentar las infraestructuras que se ven sometidas a una sobrecarga difícil de soportar. En definitiva,

sigue sin resolverse el factor más importante: una correcta ordenación del territorio.

Para terminar, algunas reseñas de Jaime Ferrater:

> El urbanismo es un caso particular de la ordenación del territorio, el de la ordenación de un territorio urbano… Una ausencia de ordenación o una ordenación desacertada conlleva una mala relación de la población con su suelo. Ello se traduce en costos sociales que gravan económicamente al sector público y finalmente a la economía y al bienestar de toda la población…Ningún territorio debe ser poblado por encima de su capacidad natural para ello…La contemplación completa del entorno territorial que entraña el ejercicio de la ordenación del territorio por encima del simple urbanismo, hubiera evitado los grandes daños ocasionados (Ferrater 1988)

LISTA DE REFERENCIAS

FERNÁNDEZ GÓMEZ, Julio A. (2004): «Buscando el pan del trabajo. Sobre la industrialización franquista y sus costes sociales. Villaverde (Madrid) 1940-1965» Miño y Dávila, Madrid.

FERRATER RAMONEDA, Jaime (1988): «La Ordenación del Territorio» Jornadas informativas sobre temas internacionales-1989. Sociedad de estudios internacionales, Madrid, pp. 281-294.

GARCÍA GARCÍA, Rafael (2018): «La verdadera nave Torroja de Villaverde». *Informes de la Construcción.* 70 (551): e 267. https:/doi.org/10.3989/ic.59350

GEA ORTIGAS, Mª Isabel (2002): «Historia de los distritos de Madrid. Usera y Villaverde». Ediciones La Librería, Madrid.

HISTORIA-AEROPUERTO MADRID-BARAJAS www.aena.es/es/aeropuerto-madrid-barajas/historia.html

MONEO, Rafael (1968): «Madrid: los últimos 25 años». *Hogar y* Arquitectura, pp.74-76.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Esther M. (2001): «El auge del turismo europeo en la España de los años sesenta» Arbor CLXX, 669 (septiembre 2001), pp.201-224. http://arbor.revistas.csic.es

TERÁN, Fernando (1992): «Madrid» Editorial Mapfre, Madrid.

Ornamento y razón
Simbología en la arquitectura fabril de Heinrich Gentz y Peter Behrens

María Dolores Montoro Rodríguez

Arquitecta por la ETSAM (2001) y doctora arquitecta por la UPM (2017) con la tesis "Donde habita la moral. El *Gymnasium* prusiano (1806-1871), templo griego para el fomento de la humanidad". Interesada en la educación en sus diferentes vertientes, desarrollo en la actualidad tres líneas de investigación fundamentales: arquitectura alemana del siglo XVIII, las reducciones de los jesuitas en Paraguay (1609-1767) y espacios escolares en los ámbitos europeo y norteamericano durante los siglos XIX y XX.

Marzo de 2019

Ornament and reason

Symbology in the factory architecture of Heinrich Gentz and Peter Behrens

ABSTRACT

The Mint was built by Heinrich Gentz between 1798 and 1800 at the *Werderschen Markt* in Berlin. The program of the building included, in addition to the workshops for the minting of coins, a space in which to exhibit the king's collection of minerals, as well as the classrooms for the newly created *Bauakademie*.

Despite the complexity of the program and the privileged place in which it would develop, the New Mint was first of all for Gentz, a factory for the State. From this consideration the architect deduced two fundamental principles that would define the style of the construction: on the one hand, it had to be strong, as it was an industry, and rich on the other, to convey its condition of official building. The first requirement was solved through a powerful volumetry, to which an appropriate ornamentation was added, that is to say, a series of decorative elements that, far from being anecdotal or arbitrary, contributed to transmit the essence of the building.

Heinrich Gentz and Friedrich Gilly are considered the greatest exponents of the so-called "typically Prussian architecture". Both of them exerted a great influence on the German architects of the 19th and 20th centuries; among them, Peter Behrens is one of those who declared himself as an admirer of the young prussian masters.

In the production of Behrens, the spirit of Gentz and Gilly can be appreciated from his early works, but it is perhaps in the constructions that he made for the AEG (1908-1913), where the influence of the prussian architects appears in a clearer way. In these factories Behrens uses powerful volumetries and uses ornamental elements that sometimes not only refer to the German architecture of the late eighteenth century, but are literal quotes to the Mint.

KEY WORDS

Mint, individuality, ornament, symbol, poetry.

RESUMEN

La Casa de la Moneda fue construida por Heinrich Gentz entre 1798 y 1800 en el *Werderschen Markt* de Berlín. El programa del edificio incluía, además de los talleres para la acuñación de las piezas metálicas, un espacio en el que exponer la colección de minerales del rey, así como las salas en las que la recién creada *Bauakademie* iniciaría su actividad docente.

Pese a la complejidad del programa y el lugar privilegiado en que éste habría de desarrollarse, la Nueva Moneda era ante todo, para Gentz, "una fábrica digna del Estado". De esta consideración el arquitecto deducía dos principios fundamentales que definirían el estilo del edificio: por una parte, éste debía ser "fuerte y sólido", al tratarse de una industria y "rico" por otra, para transmitir su condición de sede oficial. A la rotunda volumetría que satisfacía el primer requisito se añadió una ornamentación adecuada, es decir, una serie de elementos decorativos que, lejos de ser anecdóticos o arbitrarios, contribuían a transmitir la esencia del edificio.

Tanto Heinrich Gentz como Friedrich Gilly, considerados los máximos exponentes de la denominada "arquitectura típicamente prusiana", ejercieron una gran influencia sobre los arquitectos alemanes de los siglos XIX y XX. Entre los nombres de aquellos que se declararon abiertamente deudores suyos se encuentra el de Peter Behrens.

En la obra de Behrens el espíritu de Gentz y Gilly puede rastrearse desde sus primeras obras, pero es tal vez en las construcciones que realizó para la AEG (1908-1913), donde el arquitecto de Hamburgo reivindica la herencia cultural de los jóvenes maestros prusianos de un modo más decisivo. En estas obras Behrens cumple con los dos requisitos de partida que Gentz estableciera para la fábrica en el Werderschen Markt, al utilizar siempre potentes volumetrías y hacer uso de elementos ornamentales que en ocasiones no solo remiten a la arquitectura alemana de finales del XVIII, sino que son citas literales a la Casa de la Moneda.

PALABRAS CLAVE

Moneda, individualidad, ornamento, símbolo, poesía.

Son dos las aportaciones fundamentales con las que esta comunicación contribuye al estudio del tema en cuestión: por una parte, ofrece una visión de conjunto sobre la iconografía de la Casa de la Moneda. Los elementos decorativos que la adornaban han sido estudiados de forma aislada, valorando la calidad artística de las piezas, pero no el significado simbólico que pudieran ofrecer de cara a la comprensión del edificio. Por otra parte, es también novedosa la relación que se establece entre la Casa de la Moneda y las fábricas diseñadas por Peter Behrens para la AEG. La influencia de la arquitectura de finales del XVIII alemán en la obra de Behrens ha sido reconocida por diversos autores, los cuales han relacionado al arquitecto de Hamburgo, fundamentalmente, con las producciones de Friedrich Gilly y Friedrich Schinkel, quedando la figura de Heinrich Gentz un tanto desdibujada como fuente de inspiración. Mediante la relación directa que en el texto se establece entre la obra de Heinrich Gentz y la de Peter Behrens se reivindica la relevancia del primero dentro de la denominada escuela de Berlín y el papel decisivo del segundo no solo como pionero de la arquitectura moderna, sino como portador de una herencia que incluye la tradición y la cultura preexistente dentro de esa modernidad.

Durante el proceso de investigación se han manejado tanto documentos históricos como reflexiones posteriores de otros escritores acerca del tema. Debido a la relativa brevedad del texto en comparación con la complejidad del asunto a tratar, se ha realizado una selección de los más importantes, que son los que aparecen referenciados.

HEINRICH GENTZ Y LA INTELECTUALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA

La obra de Heinrich Gentz (1766- 1811) tiene una acusada vocación de servicio público, que puede insertarse dentro de una nueva concepción del Estado en cuya definición tuvo mucho que ver la corriente historicista iniciada en Alemania por Justus Möser (1720- 1794). Este autor, como indica María Luisa Esteve (en Möser 1984, 10), reconoce en la Historia un con-

glomerado de fuerzas racionales e irracionales, al igual que hicieran Voltaire y Montesquieu, pero va un paso más allá, al afirmar que estas tensiones no se mezclan de forma automática, sino que parten de la experiencia individual. A partir de aquí, Möser define un nuevo concepto de Estado que, como afirma Esteve (en Möser 1984, 17), no pretende solamente hacer a los ciudadanos más morales, sanos, ricos y seguros, según los principios del absolutismo ilustrado vigente en el momento, sino también independientes, es decir, libres, en virtud de la equivalencia establecida entre independencia y libertad.

El pensamiento alemán del momento adoptará la individualidad como principio definidor de la esencia nacional (Losurdo 2012, 16-26); esta cualidad, sin embargo, no alude en este contexto espacio-temporal a un estado, sino que define un proceso formativo que parte del interior de cada uno y conduce a una razón de carácter universal. En el origen de esta acción participan de forma decisiva las fuerzas irracionales inherentes al individuo, que son las que determinan su estado de naturaleza. El lenguaje apropiado para propiciar la comunicación en esta fase inicial de razón latente es el poético. La poesía ofrece el grado de ambigüedad necesario para expresar ideas que aún no son del todo claras y remite a su vez al origen del hombre, a un momento previo a la invención de la escritura alfabética en el que todos los pueblos, según las teorías de Giambattista Vico (1668- 1744) y Johann Gottfried Herder (1744- 1803), eran poetas.

En la identificación del componente irracional, no solo como parte fundamental del proceso de conocimiento, sino como punto de partida del mismo, coincidía también Immanuel Kant, pensador al que Heinrich Gentz se sintió especialmente vinculado. En opinión de Cord Friedrich Berghahn (2012, 377), Gentz habría conseguido introducir el principio de la autonomía de la obra de arte, que Kant definiera en la *Crítica del juicio*, en el ámbito de la construcción. Sin embargo, según Berghahn, la aplicación directa del concepto kantiano a la arquitectura no era posible, por lo que Gentz se habría servido de otros pensadores que habrían facilitado el proceso y señala a Karl Philipp Moritz (1756- 1793) como uno de los principales mediadores.

La autonomía es para Moritz, según Berghahn (2012, 61), una aventura en la que el arte en general y el símbolo en particular juegan un papel determinante, al funcionar como instrumentos emancipativos. A lo simbólico se llega mediante una reinterpretación continua de las formas existentes, a partir de la cual los elementos procedentes de la Antigüedad dejan de ser entendidos como pautas que conducen a una lectura determinada de antemano, para convertirse en huellas poéticas que sugieren nuevos significados. La significación simbólica de un objeto se obtiene, según Moritz, cuan-

do es posible tanto vaciarlo de sentido histórico, en la acepción imitativa del término, como abstraerlo de su realidad fenoménica; es decir, un cuerpo se convierte en símbolo cuando es posible observarlo "como un objeto fuera del mundo real" (Berghahn, 2012, 363). Y es, precisamente, esta condición de elemento de transición entre lo físico y lo intelectual, la que convierte al símbolo en el dispositivo adecuado para promover el paso del sujeto del mundo material al mundo racional; el símbolo es el detonante que acciona el proceso mediante el cual el hombre se convierte en un ser autónomo en la acepción kantiana del término, es decir, en un individuo capaz de pensar por sí mismo.

UNA FÁBRICA DIGNA DEL ESTADO

La Casa de la Moneda (figura 1) fue construida por Heinrich Gentz entre 1798 y 1800 en el centro de Berlín, sobre el solar del ayuntamiento del barrio de Friedrichswerder, que en 1796 había sido destruido por un incendio.



Figura 1. Casa de la Moneda. Imagen del exterior (Arenhövel 1979, 306).

El nuevo edificio debía acoger un complejo programa, que diferenciaba en un primer momento entre usos de tipo institucional y viviendas. El proyecto se dividió, por esta razón, en dos partes bien diferenciadas: un volumen que avanzaba hacia la plaza albergaba la parte representativa, mientras que el uso residencial quedaba relegado a un ala construida en la parte posterior. Sin embargo, durante el proceso de construcción el programa fue modificado, quedando finalmente distribuido de la siguiente forma: el nivel

inferior se destinó en su totalidad a los talleres de la Moneda, el inmediatamente superior se dividía entre un espacio para exponer la colección de minerales del rey y la zona destinada a los despachos del *Oberbaudepartment*, mientras que la planta segunda quedaba reservada íntegramente a las instalaciones de la recién creada *Bauakademie*, que fijaba así su primera residencia estable en el nuevo edificio de la Moneda. Sobre este nivel se distribuyeron las clases de la que sería la primera escuela de arquitectura de Alemania.

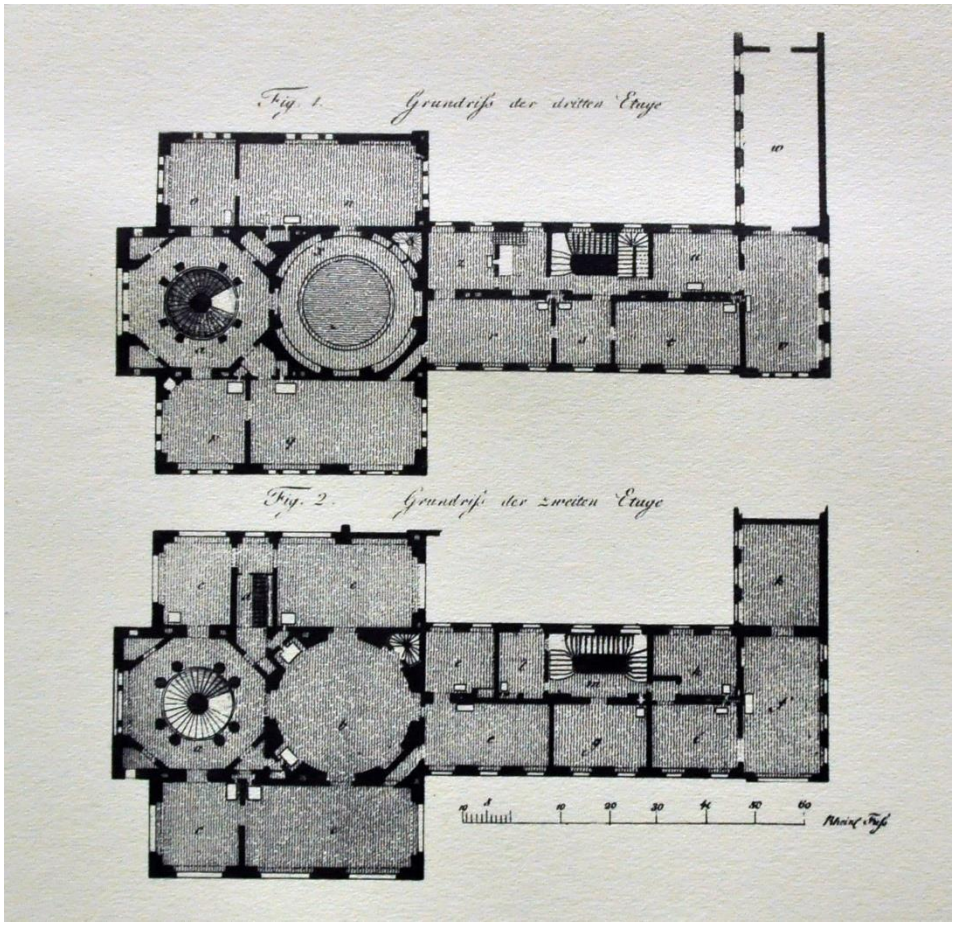


Figura 2. Plantas primera y segunda de la Casa de la Moneda (Doebber 1916, lámina 17).

No obstante, a pesar de los variados usos que debía albergar el edificio, Heinrich Gentz concibió el proyecto desde el principio como la Moneda, "una de las fábricas más importantes y representativas del Estado" (Gentz 1800, 18). De esta consideración, el arquitecto deducía dos principios fundamentales que definirían el estilo de la construcción: por una parte, éste debía ser "fuerte y sólido", al tratarse de una industria y "rico" por otra, para transmitir su condición de sede oficial.

El requisito de solidez fue satisfecho mediante una potente volumetría, mientras que la demanda de riqueza establecida de antemano por Gentz se resolvió con el uso de una ornamentación adecuada, es decir, de una serie

de elementos decorativos que, según la definición ilustrada del término (Calatrava 1988, 305), no eran anecdóticos o arbitrarios, sino piezas esenciales que contribuían a transmitir la esencia del edificio.

La decoración se concentraba en dos zonas bien definidas que marcaban a su vez la vertical y la horizontal del volumen principal al que estaban asociadas; éstas eran la fachada de acceso, formada por un cuerpo en resalte que abarcaba las tres plantas del edificio, y un friso decorado con figuras antiquizantes que lo rodeaba.

El joven Heinrich era un buen conocedor de los talleres en los que se fabricaba el dinero puesto que, durante su infancia, la familia Gentz había residido en las instalaciones de la Moneda en Breslau, de la que Johann Friedrich, padre del arquitecto, era director (Doebber 1916, 2); sin embargo, independientemente del afecto personal que el maestro constructor sintiera hacia esta institución, es obvio que las monedas tienen, por sí mismas, un fuerte valor simbólico y representativo y están unidas a los intereses de las comunidades humanas desde tiempos ancestrales. Giambattista Vico (1996, 188) les atribuye, incluso, un carácter legislativo en la formación original de las naciones, al afirmar que eran los signos que aseguraban los límites del poder de un pueblo y atestiguaban de forma perpetua sus derechos; la moneda vendría a ser, para Vico, la ley fundacional de un Estado. En la fábrica en el *Werderschen Markt* la condición oficial del edificio se manifiesta en la ornamentación y, fundamentalmente, en la fachada, acerca de la cual el arquitecto escribió:

> Yo diseñé una fachada que no solo resulta apropiada para el conjunto, sino que deriva necesariamente de él y no podía ser de otra manera, porque yo diseñé este edificio, como ya he explicado arriba, como la Moneda, una de las primeras y más representativas fábricas del país. (Gentz 1800, 25-26)

En la fachada se expresaba, por lo tanto, no solo la esencia de la institución, sino el espíritu de la nación a la que ésta se encontraba vinculada; ha de ser en ella, pues, donde Heinrich Gentz represente la ley máxima que, en su opinión, debía regir el Estado prusiano.

LA INDIVIDUALIDAD COMO LEY FUNDACIONAL DEL ESTADO

La fachada de acceso no es un plano, sino un volumen con entidad propia que se adosa al cuerpo principal del edificio. Los elementos más destacados en ella son dos columnas dóricas, rehundidas en el hueco que conforma la entrada, y un frontón clásico que actúa como cubrición del resalte que define el frontispicio.

En la arquitectura de la Antigüedad clásica tanto las columnas como el frontón estaban vinculados directamente al aspecto constructivo, al parti-

cipar de forma activa en el sistema de reparto de cargas que definía la jerarquía estructural del edificio; ambos representaban, respectivamente, el soporte y lo soportado y constituían, como indica Hegel (1987, 88), los elementos principales del templo griego el cual, a diferencia de la casa, no necesitaba de una clausura total, por lo que los muros de cerramiento se convertían en él en elementos secundarios. Siguiendo con el discurso de Hegel, la columna, en tanto que soporte, debe estar unida a las demás columnas, que tienen el mismo objetivo, unión que se asegura mediante el arquitrabe.

Las columnas que Heinrich Gentz sitúa en el hueco de entrada a la Casa de la Moneda, sin embargo, han sido colocadas sin esta viga transversal, lo cual las libera de su condición de elementos portantes. En lugar del arquitrabe, que debía repartir la carga entre los pilares, sobre ellos se ha colocado, según la descripción del propio arquitecto, "un friso alto con una placa fina" (Gentz 1800, 22).

El frontón, por su parte, era en un principio el reflejo al exterior del tejado a dos aguas con el que tradicionalmente se cubrían los templos en la antigua Grecia. Según Hegel (1997, 98), para un clima meridional como es el griego, en el que las precipitaciones son escasas, bastaría con una cubierta plana para proteger de los rayos del sol. Sin embargo, en una arquitectura que busca la belleza, el aspecto práctico tiene un papel secundario; es por ello que la parte alta, la techumbre, debe estar hecha de modo que demuestre que no puede portar y tener, por lo tanto, forma de ángulo agudo u obtuso. La forma triangular del frontón representa, pues, el elemento de mayor jerarquía en el sistema racional de reparto de cargas que caracterizaba al templo griego, dentro a su vez de una racionalidad que no está sujeta al mero utilitarismo constructivo. Esta cubrición es utilizada por Gentz solo en el volumen que define la fachada, puesto que el tejado del edificio principal al que ésta se encuentra adosada se ha resuelto mediante una cubierta plana.

Al utilizar columnas sin capacidad portante y un frontón que mantiene el lugar elevado que ocupaba en el templo griego, pero desvinculado del resto de componentes que en aquel lo soportaban, Heinrich Gentz extrae ambos elementos de la lógica de la construcción y los introduce en el ámbito de lo simbólico, en el que las piezas procedentes de la Antigüedad clásica se revisten de un nuevo significado; las columnas y el frontón se convierten en huellas poéticas que sugieren nuevos significados, según la definición de Karl Philipp Moritz.

Las columnas son elementos simbólicos que adquieren un significado concreto al ser definidas de forma específica por el arquitecto, quien escribió:

> Como ejemplo de los capiteles de estas columnas se ha elegido el bello capitel dórico del templo de Corinto, concretamente según las indicaciones que Stuart nos da en sus excelentes obras sobre la Antigüedad de Atenas. (Gentz 1800, 22)

El templo de Corinto, identificado en la actualidad como santuario de Apolo, es de estilo dórico arcaico; de hecho, sus ruinas son los restos más antiguos que se conservan de un edificio de este tipo. La utilización simbólica de un elemento tan ancestral nos retrotrae hasta la arquitectura del origen, a un momento en el que, según la concepción de la época en que se erigió la Moneda, el hombre no había roto aún el vínculo con la naturaleza.

La asociación entre la arquitectura primigenia y la naturaleza se representó mediante diversas metáforas; una de las más utilizadas fue la que establecía una identificación entre las columnas y los árboles (figura 3). En base a este recurso poético podríamos afirmar que los elementos constructivos sin capacidad portante que Heinrich Gentz instala a la entrada de la Casa de la Moneda, más que columnas, son árboles.



Figura 3. Friedrich Gilly. Templo de la soledad, ca. 1800. *Staatlichen Museum zur Berlin, Kupferstichkabinett*-Ident. Nr.7234 (fotografía de la autora).

El árbol es, además, un elemento profundamente vinculado a las creencias de los antiguos germanos; las arboledas constituyeron para ellos los primeros lugares sagrados, los primeros templos, como recogiera Tácito:

> (los germanos) piensan que no es decente a la majestad de los dioses tenerlos encerrados entre paredes o darles figura humana. Consagran muchas selvas y bosques, y de los nombres de los dioses llaman aquellos lugares secretos, que miran solamente con veneración. (Tácito 2018, 4)

El bosque volverá a ser reivindicado como referente simbólico por los escritores alemanes en el último tercio del siglo XVIII; la atmósfera de irrealidad que destila su interior, en el que la luz se filtra de un modo desigual, es

asociada con la mezcla de razón y sinrazón que siguió al periodo ilustrado, e identificada con el refugio de la subjetividad.

La arboleda es el lugar en el que el hombre se sumerge en la naturaleza, al mismo tiempo que en sí mismo; la inmersión en la espesura está asociada con un proceso de aislamiento autoimpuesto que se identifica con la soledad. Este vínculo entre la interioridad del individuo y el bosque está tan arraigado en la cultura germánica, que incluso hay una palabra en alemán para definirlo: *Waldeinsamkeit* (literalmente, soledad de bosque). La soledad es importante porque llama a la introspección y al autoconocimiento como formas de valorar las propias capacidades; es el concepto que define la individualidad en primera instancia. A partir de este retiro voluntario, el hombre toma conciencia de sí mismo, de sus necesidades y sus capacidades y, en función de ellas, identifica el camino a la razón, que se encuentra en un lugar elevado.

Las columnas de la casa de la Moneda son el bosquecillo en el que el hombre se convierte en individuo; definen la subjetividad como lugar de partida de un proceso que discurre por la parte racional del individuo y que tiene como meta la razón; una razón que, al igual que el tejado a dos aguas del templo griego, va más allá de la mera justificación utilitaria, porque se basta a sí misma y, al igual que aquel, es el elemento de mayor rango dentro del sistema racional al que pertenece. En virtud de esta equivalencia, el frontón que corona el resalte de acceso al edificio ha de ser necesariamente la representación simbólica de la razón misma.

De lo anterior se puede deducir que la fachada que Heinrich Gentz diseña para la Moneda es en realidad una materialización de la individualidad, entendiendo por tal la capacidad del sujeto para desarrollar un pensamiento propio. Mediante la utilización de una simbología específica, Gentz no solo introduce el principio de autonomía definido por Immanuel Kant en la arquitectura, sino que reivindica su función pública, al elevarlo a la categoría de ley fundacional del Estado prusiano. Con ello, define su ideal de nación como comunidad de hombres libres, al igual que hiciera Jüstus Möser.

A un nivel intermedio entre las columnas y el frontón se encuentra el friso decorado con figuras antiquizantes, una pieza ornamental que Gentz (1800, 23) definía como imprescindible para comprender la esencia del edificio. En él (figuras 1 y 4), una serie de personajes mitológicos describen el programa del edificio: Rea enseña los secretos de la minería; Pluto alecciona sobre la transformación de los metales y el repujado de las monedas; Ceres vela por la metalurgia y la construcción rural y finalmente Minerva y Hércules se muestran como protectores de la arquitectura y la construcción civil, respectivamente. El relato remite al origen de la historia universal, a

un momento en el que, según Vico, (1996, 172), los dioses convivían con los hombres.



Figura 4. Friedrich Gilly. Atenea protectora de la arquitectura y de las bellas artes. Dibujo preparatorio para el friso de la Moneda. Fragmento. *Staatlichen Museum zur Berlin, Kupferstichkabinett,* Ident. Nr.SZ Gilly 3 (fotografía de la autora).

Esta particular secuencia narrativa recorre el volumen principal del edificio, pero se interrumpe al llegar al cuerpo en resalte que determina la fachada (figura 1), donde los personajes mitológicos son sustituidos por una frase: "*Friedericus Guiliermus III Rex. Rei monetariae, mineralogiae, architectonicae. MDCCC*". Esta locución reseña el programa del edificio en lengua alfabética y supone el paso de la descripción a la inscripción, del relato mitológico transmitido por tradición oral a la lengua escrita y de un conocimiento pre-racional, a la aparición del método científico, a un tipo de saber que no se basa en creencias, sino que es medible y comprobable (Detienne 1985, 35- 57). La frase no está escrita en griego ni en alemán, sino en latín, pues ésta era, desde la reforma de Comenio en el siglo XVII, la lengua oficial de la ciencia.

La inscripción alude, pues, a la aparición de la ciencia moderna; una ciencia que, sin embargo, debe quedar registrada como un paso intermedio dentro del proceso de liberación racional que Heinrich Gentz define en la fachada, pues el conocimiento solo es válido en la medida en que hace más libre al hombre.

La Casa de la Moneda fue derribada en 1886. Sobre el solar que ocupara el edificio levantaría Alfred Messel la *Werderhaus*, el primero de los grandes almacenes con los que alcanzaría la fama. Aunque los contenedores comerciales de Messel representaban de un modo más adecuado el talante de los nuevos tiempos, el espíritu de la Moneda no desaparecería con el edificio, sino que, paradójicamente, se introduciría en el siglo XX de la mano del propio Messel quien, antes de la demolición, midió y dibujó cuidadosamente los elementos decorativos de la fachada (figura 5).

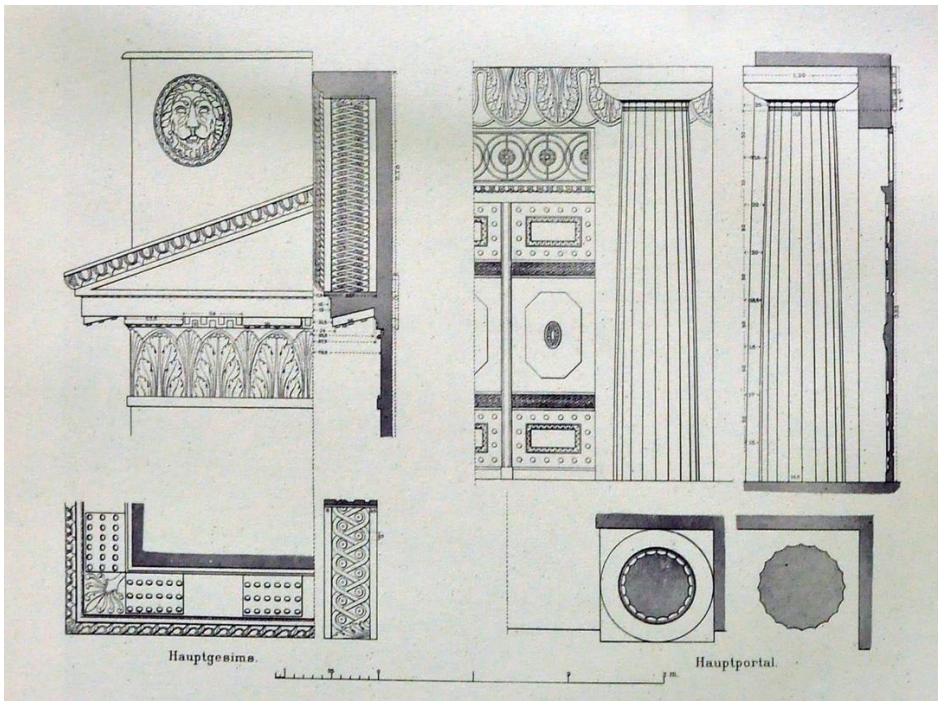


Figura 5. Alfred Messel. Detalles de la Casa de la Moneda (Doebber 1916, lámina 18).

ALFRED MESSEL Y PETER BEHRENS COMO RESTAURADORES DE LA TRADICIÓN

En *Die Architektur der Grosstadt*, publicado en 1913, Karl Scheffler (1913, 153-154) afirmaba que, al igual que en los últimos cien, e incluso cincuenta años, quienes visitaban Berlín se interesaban por la arquitectura representativa de los museos, iglesias y monumentos, los artistas y visitantes cultos de principios del siglo XX no se sentían atraídos ya por los grandes edificios institucionales de reciente construcción, sino por los centros comerciales levantados por Alfred Messel (1853- 1909) y por las fábricas que Peter Behrens (1868- 1940) diseñara para la AEG en los años previos a la publicación del libro. Estos grandes contenedores con un fin utilitario eran los que representaban, en opinión de Scheffler, el carácter de la Alemania del momento, orgullosa de su potente industria y su floreciente comercio.

Los grandes grupos industriales, a su vez, debieron de tomar conciencia de la carga de representatividad que su actividad empresarial llevaba implícita, puesto que se volcaron en el diseño de sus fábricas y edificios administrativos tanto como en el propio desarrollo de la actividad productiva en sí. En el caso de la AEG, la elección de los nombres que habían de traducir el ideario de la empresa a formas concretas puede considerarse un indicativo claro de la vocación institucional de la compañía: Franz Schwechten, autor de la iglesia conmemorativa del Káiser Guillermo, había diseñado los principales edificios de la firma en la *Ackerstrasse* entre 1894 y 1896 y Alfred Messel, quien contaba en su haber con algunos de los proyectos más nota-

bles y celebrados del momento, construyó la sede de la compañía en la *Friedrich Karl Ufer* de Berlín entre 1905 y 1907, prácticamente de forma simultánea a otra de sus obras más emblemáticas, el Banco Nacional de Alemania (figura 6).



Figura 6. Alfred Messel. Banco Nacional de Alemania, 1907 (Behrendt 1911, 94).

Las referencias de Messel a la arquitectura de en torno a 1800 son parte de un movimiento generalizado que comenzó a finales del siglo XIX con el objetivo de depurar los excesos formales del guillerminismo, pero sin perder de vista la tradición constructiva nacional. Emil Rathenau, fundador y director general de la AEG, mostró su predilección por las expresiones artísticas de este periodo, como acredita el monumento funerario familiar (figura 7), que Alfred Messel realizara utilizando elementos procedentes de la arquitectura de finales del siglo XVIII.

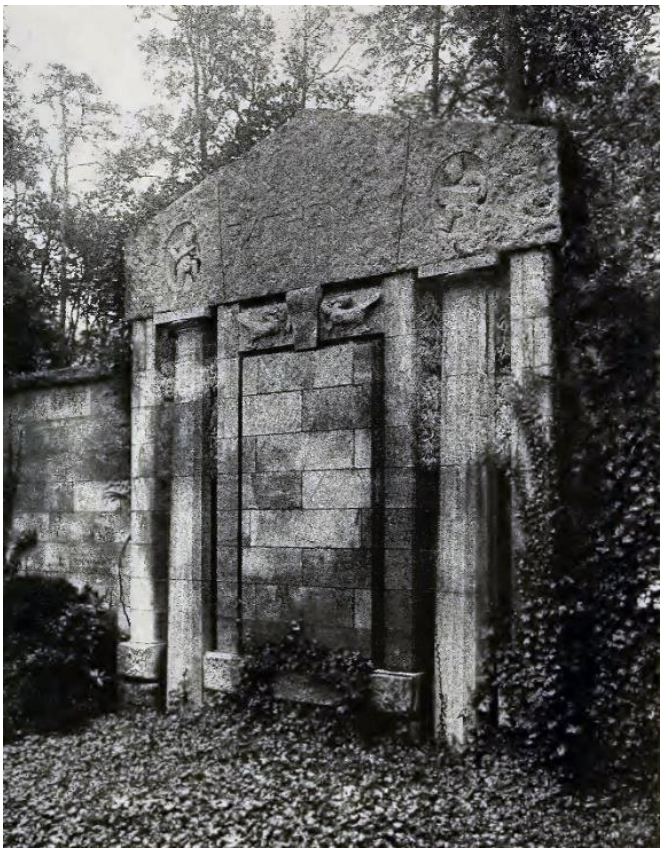


Figura 7. Alfred Messel. Enterramiento de la familia Rathenau (1904). (Scheffler 1913, 114b).

La preferencia de los Rathenau por la arquitectura de este momento histórico pudo ser determinante para el nombramiento de Peter Behrens como arquitecto responsable de las grandes construcciones que la AEG habría de acometer a partir de 1909. El acercamiento de Behrens a la arquitectura alemana de alrededor de 1800, y en particular a la obra de Friedrich Gilly y Friedrich Schinkel, cuyo lenguaje formal había emulado de forma clara en algunas de sus producciones (figura 8), podría haber compensado la falta de un currículum constructivo a la altura de sus antecesores- Franz Schwechten y Alfred Messel- en el momento de la asignación de los encargos.

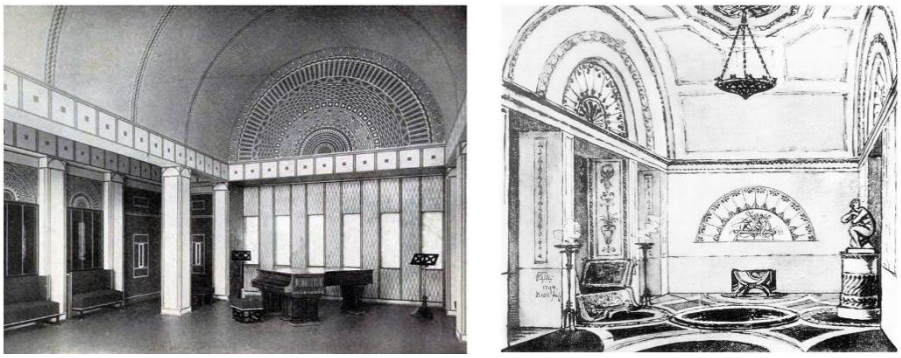


Figura 8. Izquierda: sala de música, Peter Behrens, *Kunstgewerbeaustellung*, 1906. Derecha: proyecto para una sala de baño, Friedrich Gilly, 1794 (Fritz Neumeyer en Schütz 1984, 58).

En cualquier caso, aunque no es posible asegurar que fuese la filia de Behrens hacia la arquitectura de la más reciente tradición alemana la que lo llevara a hacerse con la dirección de los proyectos para la AEG, sí estamos en condiciones de afirmar que tras la realización de los mismos se encontraba dentro de la línea de continuidad que Alfred Messel trazara desde finales del siglo XVIII hasta sus días. Karl Scheffler (1913, 153-154) afirmaba en 1913 que Alfred Messel y Peter Behrens eran los representantes genuinos del espíritu de su tiempo y los declaraba a su vez continuadores de la obra de Gentz, Langhans, Schinkel, Stüler o Wäsemann, definiéndolos como "auténticos portadores de la tradición, seguidores legítimos de los más altos talentos de la escuela arquitectónica de Berlín".

SIMBOLOGÍA EN LA ARQUITECTURA FABRIL DE PETER BEHRENS

La fábrica de turbinas de la *Huttenstrasse* fue el primer edificio estable proyectado y construido por Peter Behrens para la AEG. El edificio está formado por dos volúmenes yuxtapuestos: la gran nave en la que se montaban los motores, y un edificio de dos plantas anexo a ella.

La nave era, en el momento de su construcción, el espacio diáfano en estructura de acero más grande de Berlín (Windsor 1981, 87). El sistema portante estaba formado originalmente por un esqueleto de 14 grandes pórticos asimétricos que presentaban la siguiente disposición: en la parte superior dos vigas en arco, unidas por uno de sus extremos, configuraban la sujeción de la cubierta, aunque no determinaban la forma definitiva de la misma, puesto que sobre ellas apoyaba un lucernario de sección triangular que convertía el semicírculo determinado por la unión de las dos cerchas, en un arco apuntado, casi gótico (figura 10). Este sistema de cubrición descansaba sobre pilares con formas distintas en cada uno de sus extremos; en el lateral que comunicaba con el edificio auxiliar los soportes eran rectos mientras que, en los ubicados en el límite con la *Berlichingenstrasse*, la sección era decreciente hacia el suelo, interrumpiéndose antes de llegar a él para descansar sobre sendas rótulas (figura 9).

El funcionamiento estructural del conjunto- tanto el verdadero perfil de la cubierta, como la forma de los inusuales pilares decrecientes y el funcionamiento poco común de sus apoyos- era visible en su totalidad desde la calle (figura 10). Para mostrar al exterior el alarde técnico que la solución estructural suponía, los paños acristalados de cerramiento se retranquearon respecto a los elementos portantes. Esta disposición resultaba problemática de cara al funcionamiento de la nave, puesto que dificultaba la instalación de los carriles para el desplazamiento de las grúas en el interior y obligaba a colocar un sistema secundario de soportes anclado a la estructu-

ra principal; sin embargo, es un aspecto en el que insistió especialmente Peter Behrens, como Karl Bernhard, el ingeniero que colaboró con él en la construcción del edificio, se encargó de dejar claro (Windsor 1981, 89).

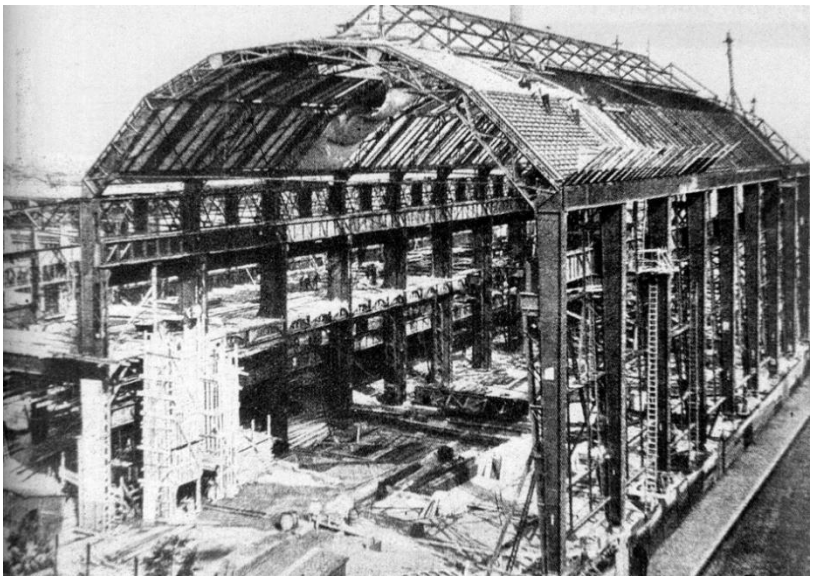


Figura 9. Peter Behres. Fábrica de turbinas en construcción, 1909 (Posener 2014, 83).



Figura 10. Peter Behres. Fábrica de turbinas, 1909. Vista desde la parte posterior (Posener 2014, 86).

Sin embargo, a la sinceridad constructiva que reflejaba el edificio observado desde su parte posterior (figura 10), Behrens contrapuso un alzado anterior que no solo no era acorde con ella, sino que la contradecía (figura 11). Es en este punto, en la fachada de acceso, donde se manifestaron las

principales discrepancias entre Bernhard y Behrens y donde se concentra, aun a día de hoy, la discusión entre los defensores acérrimos de la objetividad constructiva y aquellos que consideran que la arquitectura debe trascender el ámbito de lo útil. Behrens se alineaba claramente con esta segunda postura, que defendía ya en 1901, en la descripción de la que fue su primera obra construida, la vivienda que diseñó para su propia familia en la Colonia de Artistas de Darmstadt:

> Arquitectura quiere decir arte de la construcción y reúne en su nombre dos conceptos: el arte de la posibilidad, el reino de las materias útiles y prácticas y el arte de la belleza. Existe algo liberador en una palabra que observa la unidad de ambos conceptos, el de la necesidad práctica y el de la belleza abstracta. (Behrens 1901, 3)

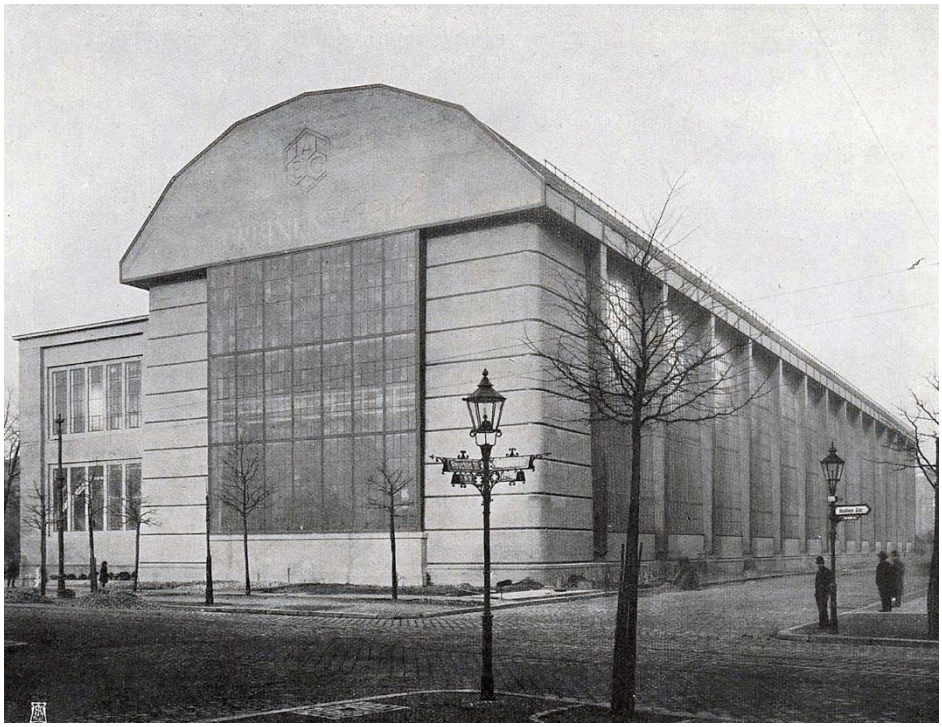


Figura 11. Peter Behres. Fábrica de turbinas, 1909. Vista desde la *Huttenstrasse* (Kunstgewerbeblatt, 1911, 159).

En la fábrica de turbinas se reconoce el componente doble que Behrens atribuyera a la arquitectura en 1901; el aspecto práctico estaría representado por la estructura de la nave, una caja de acero y cristal que reflejaba el alto nivel de desarrollo técnico alcanzado por la industria alemana, mientras que el embellecimiento se habría confiado a la fachada principal, construida como un cuerpo añadido que parecía avanzar hacia la calle. Con la introducción de este elemento, Peter Behrens crea para la fábrica de turbinas un frente monumental simbólico, como aquel que presidiera, cien años atrás, la Casa de la Moneda.

El edificio proyecta hacia la *Huttenstrasse*, en opinión de Julius Posener (2014, 82), una imagen de clasicismo y pureza geométrica a la que contribuye en buena medida el edificio anejo, realizado, según el citado autor, en "estilo schinkeliano", un aspecto que, al parecer, Behrens nunca negó. Pero sin lugar a dudas, el gran protagonista hacia este lado de la calle es el cierre de la nave principal, formado por un gran frontón plano que parece apoyar sobre los dos colosales pilonos que conforman las esquinas. Estos potentes bloques laterales, que reducen su sección a medida que ascienden son, sin embargo, no portantes, como el propio Behrens recalcó en una publicación de 1920 (cita en Posener 2014, 83). Vendrían a ser, al igual que las columnas que Heinrich Gentz instalara a la entrada de la Casa de la Moneda, dos elementos constructivos a los que se ha liberado de su función sustentante y entrarían, por lo tanto, como aquellas, en el ámbito de lo simbólico; los pilonos son elementos sensibles que pertenecen al mundo de la naturaleza, pero que trascienden la mera utilidad a la que supuestamente deberían servir para conducirnos a un lugar más elevado.

El frontón fue realizado, según la descripción del propio Bernhard, mediante "una capa fina de hormigón armado" (cita en Windsor 1981, 90), lo cual lo convertía en un plano que, como tal, anteponía el valor de la forma a la materia con que había sido construido. Este aspecto era reivindicado por Carl Rosenthal en 1844 como uno de los principios definidores del arte alemán:

> En contraste con las pesadas masas del arte egipcio y del equilibrio de Grecia, el principio básico del estilo alemán es el esfuerzo ascendente y el dominio de la forma sobre la masa, que simboliza el dominio del espíritu sobre la materia y de la espiritualidad sobre la sensualidad. (Rosenthal en Herrmann 1992, 120)

El frontón que Behrens sitúa a la cabeza de la fábrica de turbinas no es una copia del modelo griego, sino una reinterpretación del mismo según las leyes de la tradición alemana y las posibilidades técnicas del momento en que fue construido, pero es un frontón griego después de todo. Sobre la superficie del mismo, a la que Posener (2014, 82) denomina directamente "tímpano", en el lugar reservado en la antigua Grecia a la representación escultórica del dios tutelar del templo, se ha estampado el logotipo de la compañía y bajo éste, en la línea que correspondería al friso, una inscripción- esta vez no en latín, como en la Casa de la Moneda, sino en alemán-, nos informa del uso a que está destinado el edificio mediante una palabra: *Turbinenfabrik*.

Con la creación de este frente monumental la fábrica de turbinas se convierte en "un templo del trabajo", como afirmara Posener (2014, 82), en lugar sagrado de una religiosidad que, según la tradición alemana, no su-

pone la sumisión a un dios impuesto, sino la reivindicación de la individualidad como valor supremo. Al ofrecer a los obreros de la AEG el mismo proceso de liberación que Heinrich Gentz definiera en la fachada de la Casa de la Moneda, Behrens reclama el principio de autonomía kantiano para los propios trabajadores y, al hacerlo, lleva el Estado de hombres libres defendido por Justus Möser hasta la base misma de la sociedad alemana.

La asociación entre la factoría y el templo es explícita en la fábrica de turbinas, pero aparecerá igualmente, si bien de forma más sutil, en el resto de edificios que Behrens realizase para la AEG.

En la nave para montaje de grandes máquinas, construida en 1912 (figura 12) se reconoce nuevamente la dualidad entre sinceridad constructiva y belleza abstracta que Behrens planteara en la fábrica de turbinas. Respecto al primer aspecto, el lateral muestra el esquema seriado de la *Berlichingenstrass*e pero de un modo más convencional. La fachada, por su parte, mantiene la referencia al templo que aparecía en la *Huttenstrasse*, pero reducida a un único plano; se podría decir que el frontón que Behrens instalara en 1909 como una figura plana se ha desarrollado hasta ocupar todo el frente, en el que reconocemos incluso un pórtico recortado en la parte central.

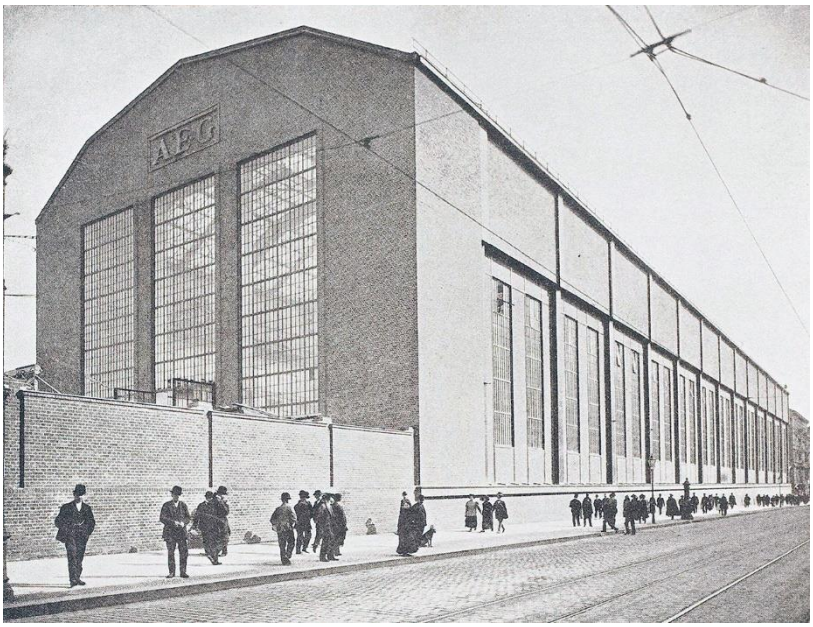


Figura 12. Peter Behrens. Nave de montaje para grandes máquinas, 1912. Fotografía del exterior (Scheffler 1913, 160b).

También en 1912 se inauguró en Düsseldorf la sede de la *Mannesmann-Röhrenwerke*, empresa filial de la AEG. El uso administrativo a que estaba destinado el complejo exigía una compartimentación flexible al interior, que se refleja en las fachadas mediante un entramado de pequeños huecos,

que confieren al edificio el aspecto de un objeto fabricado en serie (figura 13).

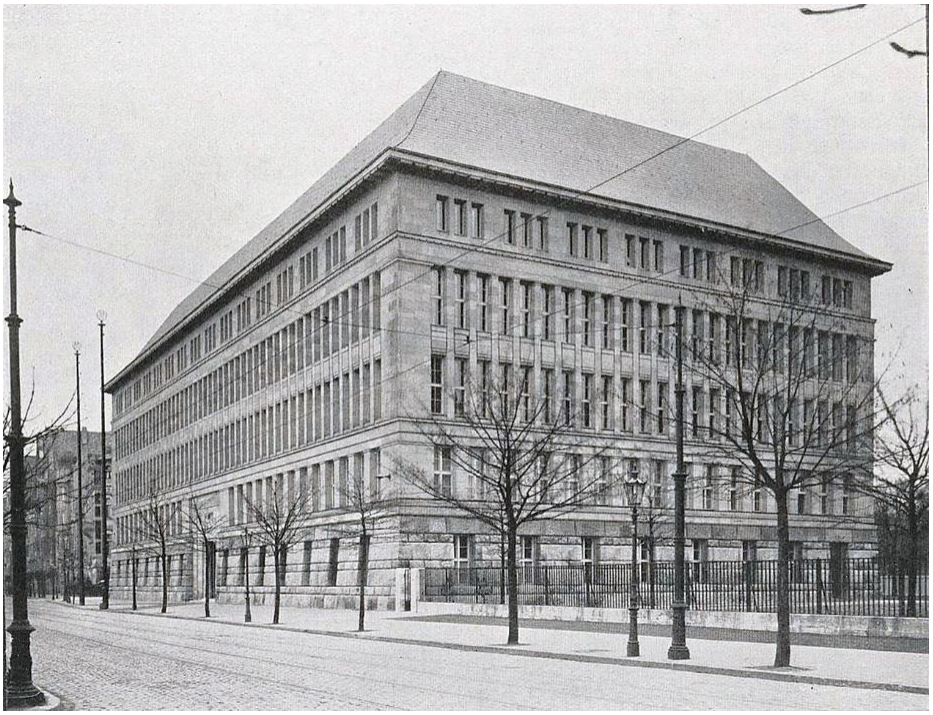


Figura 13. Peter Behrens. *Mannesmann-Röhrenwerke*, 1912. Vista del exterior (*Kunstgewerbeblatt* 1913, p. 186).

Sin embargo, a la objetividad con que está distribuido el programa, de la que resulta un volumen de aspecto duro en su conjunto, Behrens contrapone una decoración de una delicada belleza (figura 14), orientada claramente a unos usuarios más instruidos que los rudos trabajadores de las factorías. En este caso, rehundidas en el hueco de la entrada, dos columnas sin arquitrabe emulan las de la Casa de la Moneda y sobre ellas, una figura yacente en actitud meditativa remite a la razón, utilizando de este modo un símil adecuado para un edificio en el que se desarrolla un trabajo de tipo intelectual. Pero, a pesar de las diferencias, tanto en la fábrica como en la sede directiva, los elementos ornamentales devienen en símbolos portadores de la misma idea: que el hombre no es un medio para alcanzar otros fines, sino que se basta a sí mismo y, puesto que es el ejercicio de su pensamiento autónomo lo que lo afirma en este hecho, la razón humana debe presidir el proceso productivo sin someterse a él, sin mecanizarse ni cosificarse; para ello, la humanidad debe preservar lo que en ella queda de irracional y de poético, porque solo a través de la poesía puede el hombre ser más libre, es decir, más humano.



Figura 14. Peter Behrens. *Mannesmann-Röhrenwerke*, 1912. Entrada principal (*Schweizerische Bauzeitung* 1913, lámina 71).

LISTA DE REFERENCIAS

ARENHÖVEL, Willmuth. (1979): "Berlin und die Antike". Wasmuth, Berlín.

BEHRENDT, Walter Curt. (1911): "Alfred Messel". Bruno Cassirer, Berlín.

BEHRENS, Peter. (1901): "Haus Peter Behrens". H. Hohmann, Darmstadt.

BERGHAHN, Cord Friedrich. (2012): "Das Wagnis der Autonomie. Studien zu Karl Philipp Moritz, Wilhelm von Humboldt, Heinrich Gentz, Freidrich Gilly und Ludwig Tieck". Universitätsverlag Winter, Heidelberg.

CALATRAVA, Juan Antonio. (1988): "Jacques- François Blondel y la teoría dela arquitectura en la Enciclopedia". *Academia. Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, segundo semestre, pp. 293- 313.

DETIENNE, Marcel. (1985): "La invención de la mitología". Ediciones Península, Barcelona.

DOEBBER, Alfred. (1916): "Heinrich Gentz: ein berliner Baumeister um 1800". Carl Heymann, Berlín.

GENTZ, Heinrich. (1800): "Beschreibung des neuen Königlichen Münzgebäudes". *Sammlung nützlicher Aufsätzen und Nachrichten, die Baukunst betreffend*, Band 1, pp. 14- 27.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. (1987): "Arquitectura". Kairós, Barcelona.

HELLWAG, Fritz. (1911): "Peter Behrens und die AEG". Kunstgewerbeblatt, pp. 149- 160.

HERRMANN, Wolfgang. (1992): "In What Style Should We Build?: German Debate on Architectural Style". Getty Center, Santa Monica.

HOEBER, Fritz. (1913): "Peter Behrens Verwaltungsgebäude der Mannesmann- Röhren- Werke im Düsseldorf am Rhein". *Kunstgewerbeblatt*, número 24, pp. 186- 189.

LOSURDO, Domenico. (2012): "Hegel y la catástrofe alemana". Escolar y Mayo, Madrid.

MÖSER, Justus. (1984): "Escritos escogidos". Editora Nacional, Madrid.

POSENER, Julius. (1995): "Berlin auf dem Wege zu einer neuen Architektur. Das Zeitalter Wilhelms II". Prestel, Munich.

POSENER, Julius. (2014): "Peter Behrens I" y "Peter Behrens II", en *Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur, Vol. III, IV, V.* Arch+, Aquisgrán, pp. 76-99.

SB editorial (1913): "Peter Behrens". *Schweizerische Bauzeitung*, números 61-62, cuaderno 26, pp. 344- 345.

SCHEFFLER, Karl. (1913): "Die Architektur der Grossstadt". Bruno Cassirer Verlag, Berlín.

SCHÜTZ, Brigitte. (1984): "Friedrich Gilly 1772- 1800 und die Privatgesellschaft junger Architekten". Willmuth Arenhövel, Berlín.

TÁCITO, Cayo Cornelio (2018): "La Germania". *Biblioteca Virtual Universal*. http://www.biblioteca.org.ar/libros/155267.pdf.

VICO, Giambattista. (1996): "Principios de Ciencia nueva". Planeta de Agostini, Barcelona.

WINDSOR, Alan. (1981): "Peter Behrens. Architect and Designer 1868-1940". The Architectural Press, Londres.

Arte de acción para revitalizar el patrimonio industrial arquitectónico obsolescente del Gran Bilbao

Alberto Salcedo Fernández

Artista e investigador. Personal Docente Investigador de la Universidad del País Vasco, Facultad de Bellas Artes, Departamento de Arte y Tecnología, realizando la Tesis Doctoral. Grupo de Investigación en Arte Contemporáneo. El tema de su investigación se centra en analizar y explorar plásticamente los nexos entre arte contemporáneo y patrimonio industrial. El desarrollo de la tesis doctoral cuenta con la Ayuda para el Programa Predoctoral de Formación de Personal Investigador No Doctor del Gobierno Vasco. La creación plástica se produjo con una Subvención para el Fomento y Desarrollo de Actividades en el Área de las Artes Plásticas y Visuales, modalidad de Creación-producción del Gobierno Vasco (2018-19). Los resultados de la investigación pueden ser consultados en el artículo en la revista de investigación "AusArt" (Vol. 4, número 2, 2016 y Vol. 7, 2019) y han sido presentados en las XIX y XX Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial INCUNA (Gijón). La obra plástica se presentó en Bilbao Art District (años 2016, 2017 y 2018) y en el XIV y XV Certamen Internacional de Fotografía sobre Patrimonio Industrial (INCUNA). (Bilbao 1973) (asfnew@hotmail.com)

Marzo de 2019

Action art to revitalize the obsolescent architectural industrial heritage of Greater Bilbao

ABSTRACT

Can artistic intervention on obsolescent industrial heritage influence institutional policies regarding its management, and make society aware of its fragility and value? We contemplate the hypothesis that art, with its own mechanisms and logics, can influence social and political change in the protection, valorization and management of industrial heritage. "Exhibition of motifs" is a work consisting of 15 artistic interventions on Industrial Cultural Goods of the Basque Country. The work materializes with the projection of the articles of Law 7/90 of the Basque Cultural Heritage on the facades of the Industrial Cultural Heritage of Greater Bilbao, as a paradigmatic example of a generalized lack of protection, because despite having legal protection, in many cases they find themselves in a situation of abandonment that leads them to a state of irreversible ruin. This situation causes a double obsolescence in these elements, which affects their physical integrity and their condition as containers of industrial memory.

The interventions show this problem, putting the magnifying glass on the responsibility of this flagrant breach of the law, both in the owners and in the administrations responsible for complying with and enforcing the law in force. This work forms part of the practical development of my doctoral thesis that explores the links between contemporary art and industrial heritage; and whose objective is to influence a dynamic change in the management of cultural heritage in order to preserve both the buildings, as well as the landscape and the memory of the industrialization they treasure, through the revelation of non-compliance with the law and its consequences for industrial heritage. The methodology includes the updating of the analysis of these Cultural Assets and the creation of artistic interventions; the contributions are (1) updating of the files of the Industrial Cultural Assets; (2) analysis of the non-application of Law 7/90 in each specific case; and (3) the realization of 15 artistic interventions.

KEY WORDS

Law, heritage management, industrial memory, obsolescence, and public art.

RESUMEN

¿Puede la intervención artística sobre el patrimonio industrial obsolescente influir en las políticas institucionales referidas a su gestión, y sensibilizar a la sociedad respecto de su fragilidad y valor? Contemplamos la hipótesis de que el arte, con sus mecanismos y lógicas propias, puede influir en un cambio social y político en la protección, valorización y gestión del patrimonio industrial. "Exposición de motivos" es una obra, consistente en 15 intervenciones artísticas sobre Bienes Culturales industriales del País Vasco. La obra se materializa con la proyección de los artículos de la Ley 7/90 del Patrimonio Cultural Vasco sobre las fachadas de los Bienes Culturales industriales del Gran Bilbao, como ejemplo paradigmático de una desprotección generalizada; pues pese a contar con amparo legal, en muchos casos se encuentran en una situación de abandono que los aboca a un estado de ruina irreversible. Esta situación provoca una doble obsolescencia en estos elementos; que afecta a su integridad física y a su condición de contenedores de la memoria industrial.

Las intervenciones muestran esta problemática, poniendo la lupa en la responsabilidad de este incumplimiento flagrante de la ley, tanto en los propietarios, como en las administraciones responsables de cumplir y hacer cumplir la legalidad vigente. Esta obra forma parte del desarrollo práctico de mi tesis doctoral que explora los nexos entre arte contemporáneo y patrimonio industrial; y cuyo objetivo es influenciar un cambio de dinámica en la gestión del patrimonio cultural para preservar tanto los edificios, como el paisaje y la memoria de la industrialización que atesoran, mediante la revelación del incumplimiento de la ley y sus consecuencias para el patrimonio industrial. La metodología incluye la actualización en el análisis de estos Bienes Culturales y la creación de las intervenciones artísticas; Las aportaciones son (1) actualización de los ficheros de los Bienes Culturales industriales; (2) análisis de la no aplicación de la Ley 7/90 en cada caso concreto; y (3) la realización 15 intervenciones artísticas.

PALABRAS CLAVE

Ley, gestión del patrimonio, memoria industrial, obsolescencia, y arte público.

ANTECEDENTES Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Este artículo se basa en mi investigación doctoral que trata de explorar de los nexos entre el arte contemporáneo y el patrimonio industrial en el contexto geográfico del Gran Bilbao. En esta búsqueda nos hemos centrado en las interrelaciones entre sociedad-institución-patrimonio industrial tras las reconversiones industriales de las últimas décadas del siglo pasado hasta la actualidad.

En este periodo se ha producido la desindustrialización de gran parte del territorio, sobre todo en lo referente a la industria pesada, lo que dejó unas altas tasas de paro y numerosas áreas industriales obsoletas. En este contexto el Gobierno Vasco opta por un cambio de rumbo y transforma su política socio-económica apostando por la especialización y el I+D+I en el ámbito industrial y por un apoyo estratégico al sector terciario con las Industrias Culturales y Creativas como piedra angular del nuevo proyecto de país. De ahí el llamado "efecto Guggenheim" como elemento transformador y ejemplo paradigmático del cambio de etapa; de la ciudad industrializada a la postindustrial.

En esta apuesta el Gobierno Vasco, las diferentes Diputaciones Forales y los Ayuntamientos de las ciudades industriales aúnan sus políticas para la aceleración de esta transición, lo que conlleva el borrado sistemático del patrimonio industrial al que se le asocia con una imagen de degradación. En la gestión de los restos físicos de la industrialización en el País Vasco, la responsabilidad última la ostenta el Gobierno Vasco, que propone una "bicefalia" en la gestión del patrimonio industrial, encomendando su gestión simultánea y no coordinada a los Departamentos de Cultura y de Ordenación del Territorio, dependientes de las Consejerías de Cultura y Política lingüística, y de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda correspondientemente.

El primero apuesta por la valorización de este patrimonio y encarga inventarios, para catalogar y calificar el patrimonio industrial, dotándolo de valores históricos, culturales y de memoria, incluso proponiendo la calificación de los elementos más destacados como Bienes Culturales del País Vasco con la protección legal otorgada por la Ley 7/90 del Patrimonio Cultural Vasco (PCV)[1]. El Dpto. de Ordenación del Territorio capitaliza la visión negativa de la desindustrialización como fracaso y colapso de un sistema a superar, asumiendo que la gran concentración de complejos industriales obsoletos genera una imagen de degradación, y condiciona la propuesta de nuevas dinámicas socio-económicas y urbanísticas. Este Departamento desarrolla el Programa para la Demolición de Ruinas Industriales (PDRRII)[2], para solucionar esta cuestión, financiando la demolición de edificios industriales obsolescentes, y cuyo objetivo era liberar los espacios de la antigua industrialización para – y cito textualmente- "acabar con un paisaje industrial que ya no respondía a las exigencias de los valores imperantes en la nueva época post industrial"[3].

Contextualizando las actuaciones del programa en la comarca del Gran Bilbao, correspondiente al ámbito de actuación de Bilbao Metropolitano, el PDRRII ha llevado a cabo 49 actuaciones entre los años 1992 y 2013, con una superficie total liberada de 154,03Ha.; y un gasto público de 9.810.010,26€ (datos oficiales extraídos de la página web oficial del Dpto. de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda).

La división en la gestión entre estos dos Departamentos del Gobierno Vasco, a priori clara, se vuelve permeable, dándose casos en que elementos de patrimonio industrial recogidos en los Inventarios de Patrimonio Industrial del Dpto. de Cultura, con importantes valores históricos, culturales e identitarios son demolidos con financiación pública mediante el PDRRII, en un ejercicio de incomunicación interdepartamental. La gestión aislada de los Departamentos y la falta de comunicación provoca estos desajustes que afectan a la supervivencia del patrimonio industrial obsolescente tanto en el aspecto físico como en el de memoria.

[1] En este artículo se usa la abreviatura PCV para denominar al Patrimonio Cultural Vasco.

[2] En este texto se usa la abreviatura PDRRII para denominar el Programa para la Demolición de Ruinas Industriales.

[3] Texto extraído de la web oficial del Dpto. de Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda.

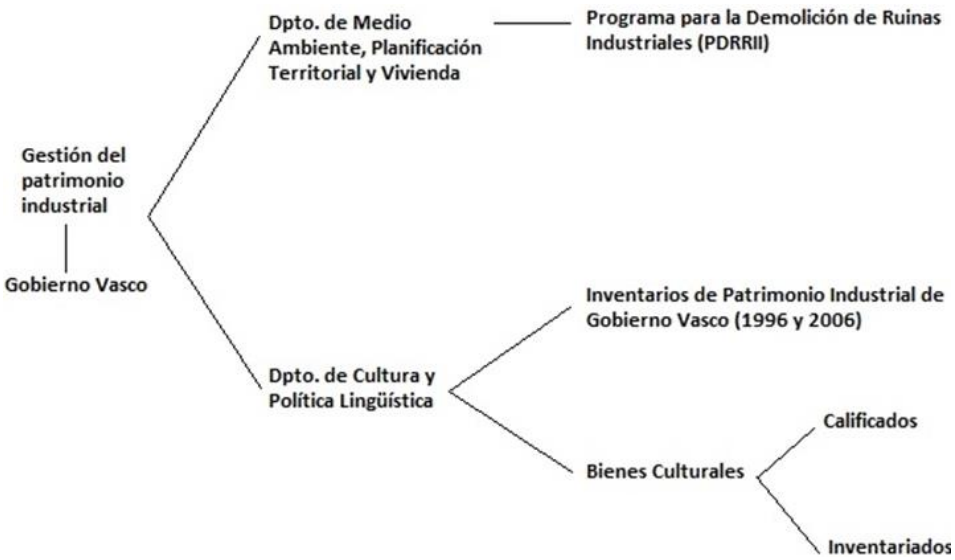


Figura 1. Gráfico gestión del patrimonio industrial en el País Vasco. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

En este momento crítico para el patrimonio industrial vasco, surgen movimientos de la sociedad civil que se organizan en asociaciones como la Asociación Vasca de Patrimonio Industrial y Obra Pública (AVPIOP)[4], y que consiguieron, mediante a su activismo, un cambio en las políticas de gestión institucional del patrimonio industrial con el reconocimiento de los inmuebles industriales más importantes como BBCC, protegiéndolos con la Ley 7/90 del PCV. Aunque tal y como se demostrará en este texto, esta protección es inexistente o ineficaz, ya que gran parte de estos BBCC de origen industrial se encuentran en situación de abandono por parte de la propiedad, con peligro real de ruina irreversible y con una obsolescencia que les afecta tanto en el plano físico como de la memoria que atesoran; ante la inacción de las instituciones que deberían velar por el cumplimiento de la legislación vigente y divulgar los valores de estos inmuebles; y la apatía de una sociedad desinformada.

Como ejemplos paradigmáticos que aúna las problemáticas que surgen tanto a partir de la dualidad en la gestión, como en la inacción institucional ante el incumplimiento de la ley, está la situación de la Harinera Grandes Molinos Vascos, sita en Punta Zorroza, que forma parte de los Inventarios de Patrimonio Industrial de gobierno Vasco de los años 1996 y 2006; y que pese a ser calificada como BC con la categoría de Monumento desde 2009, lleva décadas abandonada sin que se hayan tomado medidas contra la propiedad, ni exista una propuesta real de rehabilitación; pese a que la Ley 7/90 del PCV es clara en este aspecto. Además, cabe reseñar que en el año

[4] En este artículo se usa la abreviatura AVPIOP para denominar a la Asociación Vasca de Patrimonio Industrial y Obra Pública.

1998 (2 años después de que este elemento fuese inventariado por Gobierno Vasco) se produce la demolición del edificio de oficinas de los Grandes Molinos Vascos con la financiación del PDRRII. O el caso de los Talleres de Zorroza, sitos en la misma área de Punta Zorroza e inventariados como Bien Cultural con la categoría de Conjunto Monumental en 1999; este conjunto lo componían 6 pabellones y un edificio de oficinas (según datos del Centro de Patrimonio de Gobierno Vasco) de los que hoy únicamente se conserva un pabellón y el edificio de oficinas. Los pabellones restantes han sido demolidos y desescombrados sin que haya habido consecuencia alguna para la propiedad.



Figura 2. Estado actual de abandono de los Talleres de Zorroza con los dos únicos edificios que quedan. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

Esta investigación revela que, tras una primera obsolescencia funcional, a estos BBCC les sobreviene una segunda obsolescencia que denominaremos "legal", producida por el incumplimiento de la ley, que afecta no solo al edificio físico, sino que supone el letargo y una ruptura en la cadena de transmisión de la memoria industrial. En esta obsolescencia legal, intervienen tres actores simultáneamente: la propiedad, que abandona el BC e incumple la ley; las administraciones responsables que hacen dejación de su labor de "invigilando", con una responsabilidad subsidiaria; y la sociedad que, por omisión o desconocimiento, permanece pasiva ante tales ilegalidades.



Figura 3. Estado actual de abandono de la harinera Grandes Molinos Vascos, Alerto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

CUESTIÓN DE INVESTIGACIÓN, HIPÓTESIS, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

¿Cómo el arte con sus mecanismos propios puede ser determinante en la divulgación y revitalización del patrimonio industrial, para generar cambios en las dinámicas institucionales, revelando el incumplimiento de la ley y revirtiendo las situaciones de obsolescencia que padecen? Nuestra hipótesis es que los BBCC industriales son contenedores de la memoria industrial. Su obsolescencia les afecta tanto en el plano físico como de contenedores de memoria, lo que tiene como consecuencia su deterioro (en ocasiones irreversible) y una ruptura en la cadena de transmisión de la memoria industrial. Esta obsolescencia, producida por el incumplimiento sistemático de la ley que los debiera proteger, repercute directamente en la cultura e identidad de nuestra sociedad. El arte, tratará de revertir esta situación, revelando la responsabilidad de la propiedad y las instituciones en este incumplimiento de la legalidad y sus consecuencias.

EL ARTE Y EL PATRIMONIO INDUSTRIAL

Ley, gestión del patrimonio, memoria industrial, obsolescencia, y arte público; son los conceptos sobre los que se vertebra el proyecto de investigación que engloba la obra “Exposición de motivos”. El arte ante esta situación de desamparo de nuestros BBCC industriales, debe actuar de manera visible, objetiva y pública convirtiéndose así en arte político; articulándose con su propio lenguaje para revelar las ilegalidades flagrantes y la inacción de las diferentes administraciones, haciendo participe y concienciando a la sociedad de la importancia de salvar estos bienes. El arte abre espacios de reflexión colectiva en referencia al valor del legado de la industrialización y

de los límites entre lo público y lo privado cuando está en juego el interés general.

Cuando hacemos referencia a que el arte público con un fin social se vuelve arte político, lo entendemos en base a la reflexión dada por Javier Mañero:

> Pero lo político implica relaciones de antagonismo y resoluciones de consenso. […] mientras la política es la organización que resuelve el conflicto; lo político es donde el conflicto ocurre. Sin embargo, es en virtud de lo político que la vida social es posible. Puede prosperar, estar viva, y también ser peligrosa. Lo político es entonces un territorio dialéctico donde el conflicto ensaya continuas resoluciones expuestas a su vez de inmediato al disenso; la tradición tiende a instituir consensos que inevitablemente devendrán abusivos, lo político, al igual que el arte, fuerza situaciones abiertas, reflexionantes. (Mañero, Javier 2013, 299)

El análisis, el estudio y la gestión del patrimonio industrial son abordados desde diferentes instituciones y disciplinas entre las que se haya el arte. Entre esta variable de perspectivas encontramos la Unesco, como plataforma dependiente de la ONU que preserva los patrimonios materiales e inmateriales de la humanidad; el Comité Internacional para la Conservación y Defensa del Patrimonio Industrial (TICCIH), conformado por expertos en la materia y con delegaciones nacionales en la mayor parte de los países. A nivel local, la Asociación Vasca de Patrimonio Industrial y Obra Pública (AVPIOP), asociación civil formada por expertos y amantes del patrimonio industrial del País Vasco; o los Centros de Patrimonio del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Bizkaia como responsables últimos en la gestión del patrimonio industrial del Gran Bilbao.

En el arte contemporáneo han sido varios los artistas que han trabajado con el concepto de patrimonio industrial y su arquitectura, buscando dar respuesta a sus inquietudes y dilemas, y generar así una crítica social ante el cambio socioeconómico que se nos impone, además de concienciar sobre el valor de los tesoros que se pierden en pos de la especulación urbanística.

De entre estos autores destacamos a Gordon Matta-Clark. Entre sus obras destaco “Jacob´s ladder” (1977) realizada para la 6ª Documenta de Kassel y consistente en construir mediante una red una especie de escalera para ascender a una chimenea industrial; o las obras en que interviene arquitecturas obsolescentes para revitalizarlas y regenerar espacios urbanos degradados como el neoyorkino barrio del Soho. Otro artista que trabaja en el mismo campo es el vídeo artista vasco Igor Rezola. Su pieza audiovisual “Fabrika(k)” (2018) provoca reflexiones sobre las transformaciones del concepto de “trabajo” en occidente como consecuencia de los procesos de deslocalización y de la automatización de los procesos productivos, de la pérdida de competitividad frente a las nuevas potencias industriales emergentes lo que conlleva una paulatina desindustrialización.

El capitalismo industrial muta en capitalismo cultural, convirtiendo las urbes antaño industriales en ciudades de servicios. Este proceso es reflejado en las obras "La fábrica" (2000-2001) o "La nuclear LMNZ/mecanismos de control" (2003-2004) de Marisa González. En estas obras la artista indaga sobre la decadencia y destrucción de dos importantes arquitecturas industriales vascas del siglo XX: la fábrica Harino Panadera de Bilbao y la Central Nuclear de Lemoniz. Relata el vaciado, abandono o demolición de estos elementos arquitectónicos que forman parte de su experiencia vital.



Figura 4. Fotograma de la obra "Fabrika(k")" de Igor Rezola (Fuente Azkuna Zentroa).

Figura 5. Imagen de la obra "Jacob´s ladder" de Gordon Matta-Clark (Fuente Ensembles.org).

Figura 6. Imagen de la obra "La fábrica" de Marisa González (Fuente web de la artista).

Estos trabajos de artistas encuentran resonancias con el concepto del "no lugar" acuñado por Marc Augé (1992), entendido como consecuencia de la sobremodernidad, o una modernidad desbordada que nos ayuda a asentar comprender el fenómeno y a reflexionar sobre la fragilidad de nuestro pa-

trimonio industrial; lo que nos conduce a explorar el tema desde la obra personal.

LAS INTERVENCIONES ARTÍSTICAS

Algunos trabajos como la guía/estudio de la gestión del patrimonio cultural realizada por Josep Ballart y Juan I Treserras (2001) nos sirven de apoyo pues analizan los diferentes tipos de patrimonio cultural y de las modalidades de gestión existentes. Igualmente, autores como Maurice Halbwachs (2004), que centra su trabajo en la memoria colectiva, como memoria construida por la suma de memorias individuales con una función comunicativa, frente al concepto de memoria histórica que posee una función informativa es de relevancia para este estudio.

El trabajo también se basa en los resultados del trabajo de Javier Puertas (investigador y presidente de la AVPIOP) cuyas publicaciones sobre la ordenación del territorio y el patrimonio industrial centradas en el contexto geográfico del País Vasco sirven para encauzar el tema.

Los parámetros que orientaran la selección de los BBCC tanto para su análisis como para su intervención artística son: (1) su origen industrial; (2) el valor patrimonial (en relación a la memoria y a su arquitectura); (3) el impacto social y visualización de la problemática; y (4) la posibilidad de intervención.

Tras la selección y consecución de los correspondientes permisos para intervenir en estos edificios, se estudia y analiza la idoneidad de cada acción artística, gracias a la documentación recopilada. Con los resultados de estos análisis se proyectan estas intervenciones específicas, adaptadas a los objetivos marcados; buscando provocar un cambio institucional profundo en referencia a sus políticas de gestión del patrimonio industrial, tanto material como inmaterial.

La obra plástica se desarrolló a través de la obra Exposición de motivos. Exposición de motivos es el título global de una obra en proceso, que se compone en la actualidad de 15 intervenciones de carácter efímero, reversible y no intrusivo en sendos BBCC del Gran Bilbao. Todas ellas comparten una misma metodología y objetivos. Estas intervenciones consisten en proyectar diferentes artículos de la Ley 7/90 del PVC sobre las fachadas de los BBCC de origen industrial del Gran Bilbao, buscando que estos artículos sean adecuados a las diferentes situaciones de cada uno de estos bienes. De forma muy clara y objetiva, la obra confronta lo que la ley dice respecto a la protección de los BBCC con la situación real de estos.

Las intervenciones artísticas se formalizan mediante 3 pasos: (1) la acción performativa en espacio público, consistente en la proyección de los textos

de la ley sobre la fachada del edificio en un espacio-tiempo concreto, invitando a la ciudadanía a descubrir estos BBCC industriales, así como a hacerles partícipes de su esencia crítica al ver en directo los textos de la ley confrontados a la situación real del edificio; (2) el registro de la acción performativa mediante fotografía y vídeo; (3) la edición y difusión pública del material de registro de cada intervención, creando carteles que se pegan por la ciudad y creando perfiles públicos en diferentes redes sociales (Facebook, Instagram, Flickr, etc.).

Estas acciones pretenden ser una llamada de atención a las instituciones responsables, a los propietarios y a la sociedad en general sobre la obsolescencia de este patrimonio; y pretende ser un punto de inflexión en la protección, conocimiento y puesta en valor tanto de los BBCC, como de los paisajes industriales que conforman nuestra identidad y memoria colectiva.

Para lograr estos objetivos, tanto la investigación como la obra se apoyan en un tándem teórico-práctico. La parte teórica nos permite analizar el desfase existente entre la situación que reflejan los inventarios de Bienes Culturales del País Vasco, que se conservan en la sede del Gobierno Vasco en Vitoria-Gasteiz, cuyas fichas no han sido revisadas, en el mejor de los casos, desde 2005; y la situación real y actual de estos BB CC, muchos de ellos bajo la amenaza de la ruina irreversible.

Los lugares a intervenir están protegidos por ley y son de muy diversos propietarios por lo que el proceso artístico se inicia con la identificación de la propiedad y la petición de permisos. La naturaleza de la obra provoca resistencias en los propietarios y la administración a la hora de la concesión de permisos, pues esta revela el incumplimiento de la ley.

La obra también plantea el conflicto que se genera en la coexistencia de estos BC con las nuevas propuestas arquitectónicas, en un espacio urbano en expansión que fagocita las áreas antaño industriales; es aquí donde la obra cumple también su objetivo de divulgación del valor de estos edificios. Este análisis se extiende a las relaciones existentes entre el incumplimiento de la legalidad y la obsolescencia; y entre esa obsolescencia "legal" y la pérdida de la memoria industrial que estos bienes contienen. La presencia del artista que investiga y trabaja sobre el terreno supone en sí mismo una revitalización de la memoria industrial y una reactivación de estos edificios. La intervención artística pública permite transformar las relaciones entre las personas y estos entornos, cuestionando y mejorando las formas sociales de relacionarnos con el legado industrial, devolviendo una mirada de esperanza frente a la visión negativa oficialista, y se busca ampliar los límites de la producción de conocimiento desde el arte. Estas intervenciones artísticas conforman una red que, en suma, evidencia la responsabilidad institucional sobre la degradación de estos espacios, poniendo en cues-

tión lo público y lo privado en referencia al interés general, evidenciando la necesidad de una actuación coordinada desde la sociedad y sus instituciones para salvaguardar el patrimonio industrial material e inmaterial.

El artista se convierte así en mediador, mediador ante una sociedad que desatiende el legado industrial del que hemos heredado el estado de bienestar y que está contenido en los edificios y paisajes industriales; ante las instituciones que deben proteger los edificios y su memoria industrial con las armas legales que nos hemos dotado, denunciando la mala gestión del patrimonio industrial, poniendo la lupa en la obsolescencia de los BBCC. El arte es un actor determinante en la defensa y conservación del patrimonio y la memoria industrial.

DESARROLLO DE LAS INTERVENCIONES

Para explicar el desarrollo de las intervenciones debemos contextualizar el inicio del proyecto, ya que la obra fue seleccionada en la convocatoria del Bilbao Art District 2018. Esta selección conllevó su financiación y difusión dentro del ámbito de esta importante convocatoria cultural. El Bilbao Art District es una iniciativa del Área de Cultura del Ayto. de Bilbao; administración que comparte la gestión del patrimonio cultural de la Villa (junto a Diputación Foral de Bizkaia y el Gobierno Vasco) y que financia esta obra que critica dicha gestión. El arte utiliza el sistema para ejercer una crítica objetiva y constructiva sobre su gestión, buscando generar cierta incomodidad, reflexión y un cambio de dinámicas.



Figura 7. Imagen de registro de la obra "Exposición de motivos" harinera Grandes Molinos Vascos. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

La primera fase del proyecto se desarrolló en Bilbao, interviniendo los siguientes BBCC: la Bombeadora de Elorrieta, los Grandes Molinos Vascos, la Ceres, el Pontón, Harino Panadera, Centro Municipal de Desinfecciones, el Garaje Indautxu, el Bº de la Cruz, Alhóndiga Bilbao, el Mercado de la Ribera, la estación de Atxuri, la estación de Mallona y el dique seco de Euskalduna. La segunda fase (aún en desarrollo) se amplía al resto de municipios del Gran Bilbao, interviniendo: la estación de Neguri (Getxo), el Mercado de Abastos de Barakaldo, el matadero de Barakaldo o el Horno Alto (Sestao).

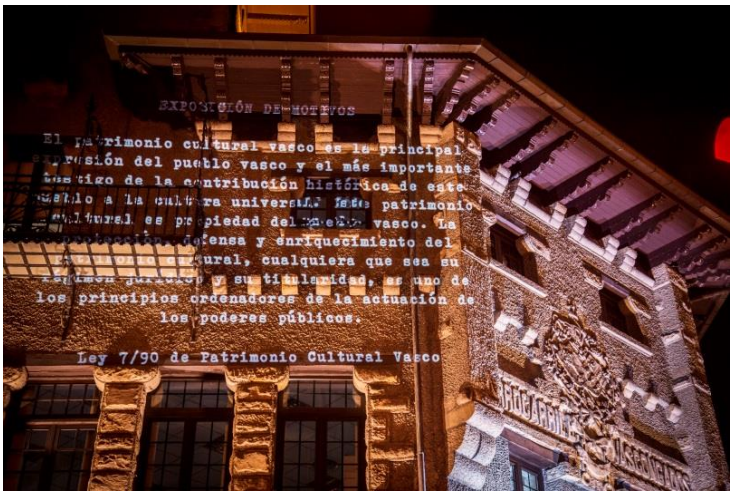


Figura 8. "Exposición de motivos" Estación de Ferrocarriles Vascongados de Atxuri. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

Las diferentes intervenciones de la obra "Exposición de motivos" conforman una red en construcción con triple objetivo de denuncia, salvaguarda y socialización/divulgación de la problemática del abandono de nuestros BBCC industriales. Estas intervenciones están registradas y forman parte del material audiovisual de la investigación.



Figura 9. "Exposición de motivos" Garaje Indautxu. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.



Figura 10. "Exposición de motivos" harinera La Ceres. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.



Figura 11. "Exposición de motivos" Horno Alto nº1. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

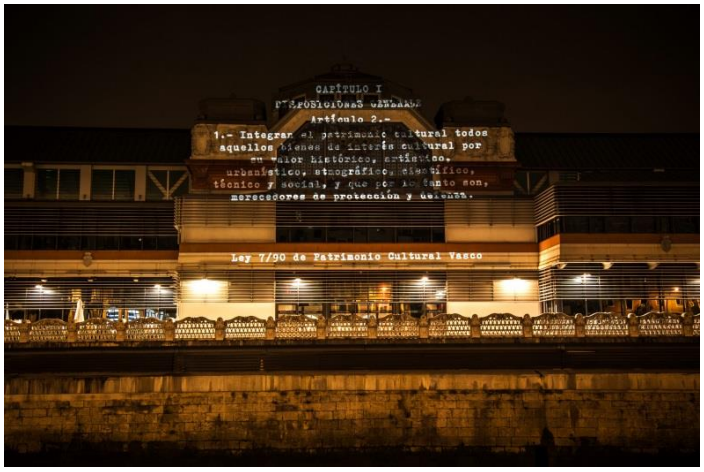


Figura 12. "Exposición de motivos" mercado de la Ribera. Alberto Salcedo, 2018, Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

CONCLUSIONES

Del análisis se desprenden dos conclusiones demoledoras: (1) existe un desfase en las fichas de patrimonio y la documentación gráfica que maneja el Dpto. de Patrimonio de Gobierno Vasco referida a los BBCC, con datos actualizados en 2005 e imágenes con una calidad y detalle deficientes; y (2) el acceso a los ficheros es muy difícil[5].

Como ejemplo de este desfase tenemos el caso de Alhóndiga Bilbao, en cuya ficha (revisada en 2001) aparece como un edificio abandonado parcialmente y con grado de conservación malo; frente a la situación actual real, totalmente remodelada, como Centro Cultural Azkuna Zentroa en 2010.

Este desfase en los ficheros oficiales provoca una nueva obsolescencia que denominaremos como "institucional", que unida a la "legal" hace que el parque de BBCC vascos estén en una situación crítica y se maneje una información errónea en su gestión. Pretendemos realizar una actualización de estos ficheros en los que se recoja su situación real.



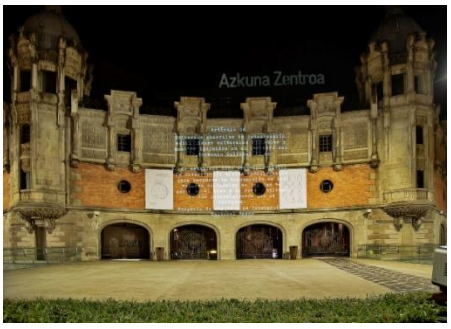


Figura 13. Imagen de la fachada de Alhóndiga de Bilbao de la ficha 475 de los ficheros del Dpto. de Patrimonio Cultural de Gobierno Vasco (Fuente web oficial del Dpto. de Cultura y Política Lingüística del Gobierno Vasco).

Figura 14. Imagen actual de Alhóndiga Bilbao con la obra "Exposición de motivos", siendo ya Azkuna Zentroa. Alberto Salcedo, 2018. Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.

En relación con la parte práctica, concluimos que las intervenciones artísticas son solo el punto de partida para generar un cambio de conciencia social e institucional que favorezca la valorización y conocimiento de nuestros BBCC obsolescentes, y permita su reutilización de manera efectiva y sostenible. "Exposición de motivos" es una obra con un fin social y una esencia conceptual que planteó una crítica objetiva a la gestión institucional del patrimonio industrial (reconocido como Bien Cultural) del Gran Bilbao. El objetivo final de este proyecto fue romper con las obsolescencias físicas y de memoria que sobrevienen a estos BBCC por el incumplimiento de la Ley 7/90 del PCV por parte de las propiedades ante la dejación de sus

[5] Es necesario acudir físicamente a la sede del Gobierno Vasco para ver los ficheros *in extenso*.

funciones de las diferentes instituciones que la debieran cumplir y hacer cumplir y por una sociedad letárgica que bien por apatía o desconocimiento, permite ésta perdida. La obra tuvo un impacto social en el reconocimiento por parte de la ciudadanía de estos elementos industriales con los que convive, pero que desconoce y en la reflexión social acerca de esta problemática y sus posibles soluciones; puesto que no se puede defender lo que no se ama y no se puede amar lo que no se conoce. El impacto en la transformación de las dinámicas institucionales se puede constatar en movimientos del Área de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia para la rehabilitación y reutilización de algún elemento de los intervenidos en la obra. En cuanto al impacto artístico hemos de decir que la obra, pese a estar en proceso, goza del reconocimiento de la entidad que convocó el Bilbao Art District, así como el interés por difundirla de la AVPIOP.

Como sociedad debemos reflexionar sobre los límites de lo público y lo privado, debiendo prevalecer el interés general. Para conseguir esta reutilización e integración de las áreas industriales en las nuevas tramas urbanas de nuestras ciudades debemos aplicar el enfoque de "planeamiento patrimonial" en los Planes Generales de Ordenación Urbana. La reutilización de los BBCC industriales debería ser la piedra angular en las nuevas políticas urbanísticas para regenerar los espacios industriales degradados.

Con la crisis inmobiliaria y económica, la rehabilitación y reutilización de los BBCC debería convertirse en una opción estratégica; las instituciones deben ver las posibilidades que la arquitectura industrial ofrece.

La imagen de la Ría del Nervión está ligada a su paisaje industrial. Tenemos la oportunidad de generar desde el arte un diálogo, necesario entre las nuevas propuestas arquitectónicas y el patrimonio industrial existente, resaltando sus valores históricos, culturales y estéticos, además de su identidad propia y específica como paisaje cultural.

LISTA DE REFERENCIAS

ALBA, María Isabel (2018). "La influencia del arte en la definición de propuestas de intervención en aquellos paisajes generados por la decadencia industrial". INCUNA. *Patrimonio, paisajes urbanos, creación industrial, culturas contemporáneas*. Colección: Los ojos de la memoria. Nº20: pp.435-440

ALBARRÁN, Juan; Rosa BENITEZ (2018). "Performance, escritura y espacio público en la construcción de la ciudad democrática". *Arte, individuo y sociedad*. Nº30(2): pp.329-341.

ARMAJANI, Siah (2000). *El arte público en el contexto de la "democracia" americana*. Madrid: Museo de Arte Reina Sofía.

AUGÉ, Marc (1992). *Los no lugares, espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa.

BALLART, Josep; Jordi JUAN (2001). *Gestión del patrimonio cultural*. Editorial Ariel, Barcelona.

CORBEIRA, Darío (2000). *¿Construir…o deconstruir? Textos sobre Gordon Matta-Clark.* Salamanca: Universidad de Salamanca.

HALBWACHS, Maurice (2004). *La memoria colectiva*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.

MADERUELO RASO, Javier (1995). *Cuatro modelos de recuperación de la obra de arte público en Arte y espacio público*. Santa Cruz de Tenerife: UIMP.

MADERUELO RASO, Javier (2008). *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos. 1960-1989*. Madrid: Akal.

MAÑERO RODICIO, Javier (2013). «Arte público entre la combinatoria relacional y el arte con pasión inapropiada» *Arte, Individuo y Sociedad*, Tomo 25, n.2, pp. 289-302.

CORTINA MARUENDA, Francisco Javier (2012): «La viga hueca habitable y otras experiencias de prefabricación en vivienda de GO–DB», *Proyecto, progreso y arquitectura*, n.6, pp. 64-79,

NIZHNY TAGIL. *Carta sobre el patrimonio industrial.* Asamblea Nacional del TICCIH. Moscú 17 de Julio de 2003.

PUERTA JUEZ, Javier. (2012). «Parque Cultural de la Memoria Industrial de la Ría de Bilbao». *ABACO Revista de Cultura y Ciencias* Sociales 2ª Época Volumen 4. N.74, pp. 81-89.

PUERTAS JUEZ, Javier. (2014). *20 años de gestión y ordenación de los paisajes de la antigua industrialización en Euskadi*. 5º Congreso Europeo de Turismo Industrial. Ferrol.

PUERTAS JUEZ, Javier. (2016). «Gobernanza, gestión y ordenación de los paisajes urbanos de la antigua industrialización desde una perspectiva económica: el caso de Euskadi». XVIII Jornadas de INCUNA *"Pensar y Actuar sobre el Patrimonio Industrial en el Territorio".*

SALCEDO FERNÁNDEZ, Alberto. (2018). «Arte y patrimonio industrial vasco. Revitalización de la memoria industrial mediante la intervención artística». INCUNA. *Patrimonio, paisajes urbanos, creación industrial, culturas contemporáneas*. Colección: Los ojos de la memoria. N.20, pp.317-328.

Web oficial del Dpto. de Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda. http://www.euskadi.eus/ruinas-industriales

De “piedras viajeras” a “miracolo della tecnica”

La (re)construcción de la imagen de las empresas hidroeléctricas en España e Italia

Irene Ruiz Bazán, Chiara Lucia Maria Occelli

Irene Ruiz Bazán. Doctora en Historia del Arte. Investigadora postdoctoral del Dipartimento di Architettura e Design Politécnico de Turín. (irene.ruizbazan@polito.it)

Chiara Lucia Maria Occelli. Doctor Arquitecto. Profesor Titular de Restauración Arquitectónica del Dipartimento di Architettura e Desing del Politécnico de Turín. (chiara.occelli@polito.it)

Ambas investigadoras trabajan en el proyecto *The ‘osso’ of Italy. The case study of the submerged settlements: restoration, reconstruction and translation of memories* que profundiza en los procesos arquitectónicos que a comporta un caso caso común en Italia y España, la sumersión de asentamientos por la construcción de presas, analizando las estrategias llevadas a cabo para la construcción de las cuencas hidrográficas. El principal objetivo es analizar las "reacciones" que se refieren al concepto de memoria y, por lo tanto, constituyen la oportunidad de construir nuevos conceptos a través de los cuales analizar (y proyectar) reconstrucciones todavía hoy muy necesarias en Italia, por riesgo sísmico o fallas hidrogeológicas.

Marzo de 2019

From "piedras viajeras" to "miracolo della tecnica"

The (re) construction of the image of hydroelectric companies in Spain and Italy

ABSTRACT

A common case in the history of Spain and Italy in the history of the twentieth century is the submersion of entire populations for the construction dams that would allow the production of electrical energy and the expansion of irrigated areas in both countries. In Spain it was experienced with special intensity during the Franco dictatorship, from 1939 while in Italy the greatest boom occurred in the decades of the 30s and 40s. In both cases, the respective fascist governments and the electrical companies had to face the unpopularity of these operations in which we find similar situations in response to the submersion of inhabited centers. From an architectural point of view, we found different cases, from the exceptional case of the transfer of entire populations to the dismantling and reconstruction of monuments or parts of them as well as the construction of new settlements, without forgetting the construction of new industrial buildings related to hydroelectric activity.

In all these situations it is very interesting the treatment that the press gave to the phenomenon, as well as, where appropriate, the magnitude and the enormous quality of some constructions made in industrial scope or in the new populations made to replace the submerged. It is especially significant the involvement in these works of great Italian architects of the twentieth century as Giuseppe Sacchi, Piero Portaluppi or even more recently Gio Ponti or Joaquin Vaquero Palacios in Spain.

We propose an analysis of the communication made on these architectural operations both to the general public, in the generalist press, and to the professionals in the specialized press. Undoubtedly, beyond the legal obligations of reconstruction or transfer that the different governments imposed on the companies, these were operations that clearly had to improve the image of the companies and the regimes that propitiated them.

KEY WORDS

Industrial heritage, transfer of monuments, reconstruction, monumental restoration, industrial architecture.

RESUMEN

Un caso común en la historia de España e Italia en la historia del siglo XX es la sumersión de enteras poblaciones para la construcción de pantanos que permitiesen la producción de energía eléctrica y la ampliación de las áreas de regadío en ambos países. En España se vivió con especial intensidad durante la dictadura franquista, a partir de 1939 mientras que en Italia el mayor auge se produciría en las décadas de los años 30 y 40. En ambos casos, los respectivos gobiernos de carácter fascista, y las propias empresas eléctricas, debieron afrontar la impopularidad de estas operaciones en las que encontramos situaciones similares como respuesta a la sumersión de los centros habitados. En el plano arquitectónico podemos hablar desde el excepcional caso del traslado de enteras poblaciones al desmonte y reconstrucción de monumentos o partes de los mismos, así como la construcción de nuevos asentamientos, sin olvidar de la construcción de nuevos edificios industriales relacionados con la actividad hidroeléctrica.

En todas estas situaciones resulta muy interesante el tratamiento que la prensa de la época dio al fenómeno, así como, en su caso, la magnitud y la enorme calidad de algunas construcciones realizadas en ámbito industrial o en las nuevas poblaciones realizadas para sustituir a las sumergidas. Resulta especialmente significativa la implicación en estas obras de grandes arquitectos italianos del siglo XX como Giuseppe Sacchi, Piero Portaluppi o incluso en fecha más reciente Gio Ponti o Joaquín Vaquero Palacios en España.

Proponemos un análisis de la comunicación realizada sobre estas operaciones arquitectónicas tanto hacia el gran público, en la prensa generalista, como la dirigida a los profesionales en la prensa especializada. Sin duda, más allá de las obligaciones legales de reconstrucción o traslado que los diferentes gobiernos impusieron a las empresas, se trataba de operaciones que claramente debían mejorar la imagen de las mismas en una clara asociación además con los regímenes políticos que las propiciaron.

PALABRAS CLAVE

Patrimonio industrial, traslado de monumentos, reconstrucción, restauración monumental, arquitectura industrial.

Sin profundizar en los aspectos políticos y estratégicos que llevan a esta afirmación de los que existe abundante bibliografía[1] podemos establecer España e Italia tienen un punto en común en el proceso industrializador de sus territorios durante el siglo XX, la necesidad de producir energía eléctrica y de aumentar la superficie de sus campos de cultivo. La construcción de presas y sus respectivas centrales hidroeléctricas en las áreas montañosas de ambas penínsulas desencadenó diversos procesos entre los cuales en ámbito arquitectónico resultan de especial interés la sumersión de enteras localidades, la traslación de algunos monumentos, o partes de ellos, y la construcción de los edificios de las propias centrales y anexos, así como de nuevos poblados de colonización destinados a dar vivienda a las poblaciones desplazadas.

Se da la circunstancia de que la mayor parte de estos inmensos proyectos se acometieron bajo sendas dictaduras de corte fascista: la de Benito Mussolini en Italia (1922-1943) y la de Francisco Franco en España (1939-1975). Si bien, la idea de aprovechar las circunstancias geográficas y el régimen de los ríos de sendas penínsulas comenzó a valorarse ya desde finales del siglo XIX. En ambos casos, nos encontramos ante proyectos de interés nacional que eran realizados por empresas privadas. Podemos afirmar que, en general, el estado disponía de los medios legales para poder acometer estas operaciones a través del desarrollo de diversas leyes y las empresas, bajo diferentes formas de acuerdos y contratos, se ocupaban de su construcción y explotación. En el coste de ejecución de las mismas se contemplaban los derivados del traslado de las poblaciones afectadas en todos sus aspectos. Entre ambos países se estableció además un vínculo que más allá de la *inspiración* que el régimen franquista tuvo en un primer momento en las políticas de económicas del fascismo de Mussolini (Alares López 2011) se vio reflejado además en la colaboración entre ambas naciones para el desarrollo de nuevos sistemas constructivos en la ejecución de pre-

[1] Ver referencias

sas especialmente en lo que se refiere a sus modelos de cálculo (Neri, 2014).

Por otro lado, la consecuente sumersión de centros habitados fue, y es[2], una cuestión polémica por sus enormes implicaciones económicas, sociales y psicológicas para los habitantes desplazados. Este sacrificio se justificaba siempre en aras del progreso y del bien común pero no por ello dejaba de resultar una medida enormemente impopular. La posibilidad de contestación por parte de los ciudadanos afectados o interesados en las mismas obviamente fue amortiguada durante los periodos dictatoriales en ambos países, en los que no existía libertad de prensa. De hecho, cabe señalar, ya durante el periodo democrático en España, el enorme rechazo popular a la construcción del embalse de Riaño (León), o, por motivos geológicos y medioambientales, al recrecimiento del pantano de Yesa (Navarra y Zaragoza).

Frente a esta situación de contestación social, velada o declarada, los agentes encargados de la construcción de presas y centrales hidroeléctricas tuvieron en su mano un importante recurso de promoción: el patrimonio arquitectónico *salvado* o *emergido* de estos procesos: el traslado y/o reconstrucción de monumentos y la construcción de modernas poblaciones para los ciudadanos desplazados y, por supuesto, de nuevos edificios industriales, algunos de ellos verdaderas obras maestras de la arquitectura del siglo XX.

Por otro lado, no podemos obviar el hito que suponía la construcción de las propias presas, como demostración de la capacidad del ser humano para controlar la naturaleza. Discurso que todavía hoy se mantiene con clara intención propagandística, por ejemplo, en las grandes presas americanas realizadas río Colorado, la presa Powell y la presa Hoover, que ya desde su construcción en los años 30 del pasado siglo fueron concebidas como lugares con fuertes posibilidades turísticas. Del mismo modo, podemos señalar la utilización de la imagen estas obras ingenieriles por el régimen comunista, una fotografía del cuadro pintado por Irakli Toidzé que representaba a Stalin en el complejo hidroeléctrico de Ryon en el Cáucaso fue publicada precisamente a media página en el reportaje publicado en diario *ABC* "La actividad revolucionaria de Stalin, reflejada en el arte de la Transcaucasia" en plena guerra civil española (16 de octubre de 1936).

[2] Uno de los casos más recientes, de gran repercusión internacional también por sus implicaciones políticas, es el proyecto de construcción de la presa de Ilisu en Turquía que inundará la ciudad turca de Hasankeyf, antigua plaza comercial a lo largo de la Ruta de la Seda y cuyo traslado de monumentos ya ha comenzado https://www.xlsemanal.com/conocer/historia/20180904/traslado-monumentos-historicos-turquia.html (Consultado el 10 de enero de 2019).





Figura 1. Stalin en el complejo hidroeléctrico de Ryon en el Caúcaso. Irakli Toidzé.

Figura 2. Turistas en la presa Hoover. Fotografía de las autoras.

Estudiar el tratamiento que la prensa de la época dio a estos fenómenos, un argumento –el de las noticias en prensa- poco desarrollado hasta el momento como fuente documental, nos permite profundizar en la imagen que de estos procesos y por ende de las diferentes empresas eléctricas encargadas de su ejecución circuló en la época en la que fueron realizados. Para ello, proponemos extractos significativos publicados en diferentes medios escritos que cubren a su vez diferentes formas de comunicación: desde la prensa generalista, diarios de tirada nacional o regional, a aquella realizada internamente por las mismas empresas que llevaron a cabo estos trabajos, pasando por la especializada en arquitectura. Conocer la comunicación de los diferentes procesos arquitectónicos ligados a la construcción de pantanos, un hito del siglo XX por las implicaciones, entre otras, que estos tuvieron en el desarrollo de la industria puede ayudar a comprender y valorar la importancia histórica y social de estas arquitecturas.

"PIEDRAS VIAJERAS". EL TRASLADO DE MONUMENTOS COMO OPORTUNIDAD PARA SU RESTAURACIÓN. CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS POBLACIONES

Sin duda uno de los procesos más complejos a los que se enfrenta la disciplina de la restauración monumental es el traslado de monumentos. Todas las Cartas internacionales del Restauro[3] desaconsejan esta práctica salvo en casos extremos. Ante la amenaza de su desaparición bajo las aguas de un pantano, esta era la única solución posible para la salvaguarda gran cantidad de edificios históricos, si bien se trataba de una operación de gran difi-

[3] Artículo 7 de la Carta de Venecia*: El monumento es inseparable de la historia de que es testigo y del lugar en el que está ubicado. En consecuencia, el desplazamiento de todo o parte de un monumento no puede ser consentido nada más que cuando la salvaguarda del monumento lo exija o cuando razones de un gran interés nacional o internacional lo justifiquen.* El texto completo se puede consultar en: https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf (Consultado el 10 de enero de 2019).

cultad técnica y, también, de elevado coste económico. Por tanto, el traslado de monumentos fue una solución adoptada por las empresas con carácter excepcional, que tuvo una gran repercusión en la prensa de la época.

San Pedro de la Nave (Zamora, España)

Este caso, el primero que se refiere al traslado de un monumento en España por la construcción de una presa, ha sido estudiado por Pilar García Cuetos. Encontramos en la prensa nacional multitud de referencias al mismo, entre las que podemos destacar el extenso artículo "Una joya de arte que "se muda" de lugar. La iglesia visigoda de San Pedro de la Nave y los Saltos del Duero" (Mendizábal, 1930) y publicado en el diario nacional *ABC* en domingo, tradicional día de mayor lectura de los artículos en la prensa escrita, cuando las obras de traslado se estaban ejecutando por el arquitecto Alejandro Ferrant bajo la supervisión del historiador Manuel Gómez-Moreno.

El artículo inicia con el siguiente párrafo que consideramos representativo de la idea que sobre esta operación extrema se pretendía transmitir:

> "El agua embalsada del Esla va a tragarse a un humilde pueblecito de Castilla. La tierra, en este leve y generoso rincón, para que la industria exalte y alumbre otras dilatadas llanuras, se presta, resignada, a hundirse en el agua, en la quietud de su remanso, ocultándose para siempre a la luz del sol. El arte, pareja de la tierra, en ofrendar al agua el tributo de su servidumbre, no estorbando los altos designios que trae en nombre del progreso, se muda de lugar. Lo pretérito, con la grandeza del recuerdo y a veneración de los siglos, cede el puesto al presente, con las excelencias de sus adelantos, de sus inventos, de sus comodidades. ¡Magnífico y cordial concierto de lo viejo y lo nuevo, de la arquitectura cristiana en su maravilloso ejemplar visigótico de San Pedro de la Nave, y la ingeniería moderna en sus saltos y en sus presas, que han de cambiar la faz de Castilla y de España! ¡Si los hombres en sus anhelos y necesidades se concertaran tan fraternalmente como este río y este pueblo castellano…!". (Mendizábal 1930)

A este párrafo, cuyo objetivo creemos resulta evidente, sigue la descripción de la situación del proceso de traslado y casi al final del artículo señala:

> Providencial es este traslado de San Pedro de la Nave. Numerados sus sillares y con el celo y exactitud que han de concurrir al trasplante, la iglesia visigoda se erguirá firme en el nuevo lugar. Tardárase unos años más, y un mal día vendríase abajo. Observad, observad el desplome enorme de algunas de sus columnas…" (Mendizábal 1930).

La lectura de este párrafo parece querer indicar que el traslado del monumento era la única opción posible para salvarlo de su desplome, si bien el monumento necesitaba de una intervención que asegurase su conservación

como se desprende del proyecto de Alejandro Ferrant[4], desde luego no era necesario su traslado a otra localización. Se trata por lo tanto de un intento de justificar y ensalzar la desnaturalización del mismo en aras de su conservación y no por la evidente razón de la construcción del pantano de Ricobayo.

Resulta también interesante contrastar la noticia de la "resignación" de los habitantes de los pueblos sumergidos con las noticias que circulaban en los decenios anteriores, sobre la opinión popular ante estas operaciones que se refleja en titulares como "Los llamados saltos del Duero. Los pueblos, antes de desaparecer o ser cercenados, se defienden tenazmente" publicado en el diario *La Libertad* en 1919 en el que al respecto de la sumersión de los núcleos habitados se daba la siguiente noticia:

> La Sociedad- nos dice uno de sus ingenieros-prefiere la avenencia con los propietarios y con los Municipios a la aplicación de los medios legales. Ya sabemos que es más caro, pero ahorra tiempo, y para nosotros el tiempo tiene un valor mayor que el dinero. Sin embargo, las gestiones siguen lentas y en algunos casos se han estancado. Hay que comprenderlo y disculparlo: un pueblo tiene que resistir todo lo posible desmembraciones que reducen no sólo su territorio, sino su vecindario, porque el que está acostumbrado a vivir del cultivo de la tierra, al recibir el dinero de la que le quitan ha de ir en busca de otra allí donde la encuentre. (…). (*El caballero de Gracia* 1930)

La noticia proseguía dando cuenta de que de las exigencias manifestadas por los habitantes de Carbajales de Alba, uno de los pueblos más beligerantes contra la construcción del pantano y que se articulaban en seis puntos relativos a: las indemnizaciones pecuniarias, el resarcimiento con otros terrenos en el mismo término municipal, 60 CV de energía eléctrica gratuita para los usos industriales y domésticos de la localidad, derecho de aprovechamiento de las aguas para los vecinos, reconocimiento del derecho de uso de los márgenes del río, construcción por parte de la Sociedad de servidumbres de paso a través del embalse y el ajuste de las indemnizaciones a la cantidad y calidad de las fincas particulares afectadas por la construcción de la presa, de las que sin embargo, según el autor de la noticia, la Sociedad estaba dispuesta a responder solamente a las exigencias monetarias. Las negociaciones en aquel momento se encontraban todavía sin resolver y se daba cuenta de que "en otros pueblos hay parecidos conflictos pendientes, y de alguno de los que van a desaparecer totalmente podemos señalar la circunstancia de que todavía sus humildes íncolas no han recibido la más leve advertencia sobre el futuro desmembramiento de sus haciendas". Información que contrasta con la generosidad y resignación exaltadas en el artículo de 1930.

[4] García Cuetos 2019.

Esta actuación es muy similar a la realizada por el Superintendente de Monumentos de Cerdeña Carlo Aru para trasladar la iglesia de San Pietro de Zuri en 1923 por la construcción de la presa del lago Omodeo (Aru 1924) (Putzu 2008).

Puertomarín

El caso del traslado de la población gallega de Puertomarín, en la que se produjo el desplazamiento de toda la población y sus monumentos como consecuencia de la construcción del embalse de Belesar en los años 60 del pasado siglo también ha sido ampliamente estudiado. En lo que se refiere al traslado de sus monumentos contamos con el artículo escrito por el arquitecto encargado de esta operación, Francisco Pons-Sorolla, publicado en un primer momento en la revista *Arquitectura* en 1961 bajo el título "Traslado de monumentos en España. Puertomarín" (Pons-Sorolla 1961) que Pons-Sorolla presentaría también en la Conferencia previa a la Carta de Venecia de 1964 y que sería recogido en su versión en italiano "Trasporto di monumenti in Spagna. La cittadina di Puertomarín (Lugo)" (Pons-Sorolla 1964) en *The monument for the man,* actas de este importantísimo congreso que sentó las bases de la teoría de la restauración monumental contemporánea. En el mismo, el arquitecto explica su criterio:

> el traslado total o parcial de monumentos histórico-artísticos es siempre condenable, y sólo puede aceptarse como el mar menor en los caos de fuerza mayor, de incompatibilidad de su permanencia *in situ* con intereses de verdadera importancia nacional o en aquellos casos en que ante la irremediable desaparición constituye piadosa misión artística el rescatar elementos o conjuntos parciales para darles asilo en lugares seguros o en los Museos. (Pons-Sorolla 1961)

Frente a este criterio manifiesto del arquitecto en las publicaciones académicas encontramos sin embargo otras apreciaciones en la prensa de la época como por ejemplo la breve noticia "Nuevo emplazamiento de los monumentos históricos de la villa románica de Puerto Marín"(Cifra, 1960) en el que se indicaba que en unas declaraciones al director del diario local *El Progreso* Francisco Pons-Sorolla había afirmado que "los monumentos han de perder algo al ser arrancados de su ambiente y al desaparecer de pueblo su antiguo trazado medieval" pero afirmaba que el arquitecto había dicho que "desde el punto de vista material, los monumentos ganarán, ya que el traslado dará ocasión para su restauración". Nuevamente encontramos la idea de que el traslado era una ocasión propicia para la restauración y por lo tanto beneficiosa para el monumento. Se daba noticia de que el traslado de los principales edificios estaba estimado en once millones de pesetas que serían sufragados por la empresa constructora del pantano, Unión Fenosa. Sobre el traslado de Puertomarín, un verdadero hito en el traslado de

Monumentos Españoles, existen numerosos artículos en los diarios de tirada nacional, y regional, que fueron siguiendo el proceso en todas sus fases, entre los que podemos citar además por su extensión: "Puerto Marín se muda" sobre la construcción del nuevo asentamiento se afirmaba:

> No será escrupulosamente construido el antiguo pueblo, pero serán trasladadas del mismo, piedra a piedra, la iglesia de San Juan, el pórtico de la de San Pedro, la llamada Casa del General y una parte del Puente Romano con su capilla de Santiago. La construcción de una ruta corta, de una breve calzada similar al camino francés, nos da la norma que presidirá el nacimiento de este pueblo: una devota adecuación de lo fundamentalmente artístico o histórico, de lo válido y permanente, a las necesidades de una villa modesta y moderna. El Puertomarín que surge de este salto (…) costará 55 millones de pesetas. (Armesto 1960)

Cabe destacar, entre otras, la noticia de la "entrega" del pueblo por parte de la empresa eléctrica Fenosa al alcalde de la localidad en 1969. A este respecto se indicaba:

> El antiguo pueblo de Puertomarín ha quedado anegado por las aguas hace tres años al construir la empresa Fenosa una estación hidroeléctrica. Este nuevo pueblo, situado a unos diez kilómetros del antiguo, cuenta con las mismas iglesias que el primitivo, puesto que las piedras de sus dos monumentos eclesiásticos, ambos de estilo románico, fueron transportadas después de ser cuidadosamente numeradas a su actual emplazamiento. (*ABC* 1969)

"Los mármoles" de Augustobriga

Otro caso interesante de traslado de monumentos lo encontramos en la construcción del pantano de Valdecañas (Cáceres) que comportó el traslado de las ruinas del antiguo enclave romano de Augustobriga.

La población trasladada fue realojada en diversos pueblos de colonización agraria, sobre cuya fundación encontramos diversas noticias que tratan siempre de acentuar la atención de la administración hacia las familias desplazadas:

> El gobernador civil, don José Ramón herrero Fontana, ha visitado diversas nuevas de los nuevos regadíos de la Alta Extremadura. En primer término se detuvo en las obras que realiza Hidroeléctrica Española para la construcción de un nuevo puente que ha de sustituir al de Alarza, que une las carreteras de Peraleda a Guadalupe, y que será inundado por las aguas con motivo de la puesta en servicio de la presa de Valdecañas-, magnífica obra de ingeniería que costará más de veinticinco millones de pesetas (…) a continuación fue a los pueblos nuevos de Rosalejo, Tuétar del Caudillo, Barquilla de Pinares y Pueblonuevo de Miramontes, de avanzada construcción y ocupados ya por el cincuenta por ciento de los colonos que han de vivir en los mismos. El

> gobernador civil de Cáceres y acompañantes cambiaron impresiones con los colonos, entre estos los vecinos de Talavera la Vieja, que va a ser invadida por las aguas. No se puede ocultar la importancia y trascendencia del recorrido del señor Herrero Fontana a las zonas de los nuevos regadíos cacereños y de la presa de Valdecañas y Torrejón, y del puente citado al principio, así como de la honda transformación de las zonas de que nos hemos ocupado que permitirán la colonización de más de seis mil familias campesinas (Gutiérrez 1962).

Además, podemos seguir en la prensa nacional de la época el proceso decisional sobre la recolocación de los mármoles, proceso que también fue objeto de diversas publicaciones en el caso de San Pedro de la Nave (García Cuetos 2019):

> Las viejas piedras de las columnas romanas del pórtico de Talavera la Vieja han sido trasladadas en 64 camiones al pueblo de Peraleda de la Mata, y ha circulado el rumor de que pudieran colocarse a orillas del embalse citado, lo que presentaría el inconveniente de que el lugar no fuese visitado por los devotos del arte y, en consecuencia, no se admirase como se merece. La noticia nos lleva a considerar y dar a conocer la petición de la Comisión de Monumentos Artísticos de Cáceres que, velando con excelente criterio por la colocación de las columnas romanas del pórtico, ha recabado que el preciado monumento sea colocado en otra colonia romana de la misma época: la antigua Norba Caesarina –actual Cáceres- entre la ciudad amurallada y la Virgen de la Montaña, Patrona de la capital. (…) Estimamos muy acertado el emplazamiento, ya que en esta las maravillosas columnas romanas se destacarían sobremanera y podrían ser admiradas por los turistas que llegan a Cáceres a visitar el conjunto monumental y se traslada a orar ante la Madre común de los cacereños. Las preciosas columnas y el bello arco romanos, los mármoles romanos de Talavera la Vieja deben venir a Cáceres para que luzcan airosamente, para que sean permanentemente contemplados y admirados por los viajeros que a diario acuden a Cáceres, seducidos por sus bellezas-histórico artísticas que le otorgan renombre universal (Gutiérrez, 1963 A).

En el mismo diario se daba cuenta de la reunión de la Comisión Provincial de Monumentos donde se había tratado del pórtico romano de Talavera la vieja "que no saldrá de la provincia de Cáceres" (Gutiérrez 1963 B).

Finalmente, el pórtico fue recolocado en Bohonal de Ibor, junto a la carretera, en un emplazamiento próximo al actual pantano.

Otro caso curioso que tuvo un gran eco en la prensa del momento fue el traslado de la iglesia San Juan Bautista de Villanueva del Río. El monumento fue desmontado en 1964 y almacenado durante casi diez años en el matadero municipal antes de su reconstrucción en Palencia, a 120 kilómetros de su emplazamiento original, sobre este proceso se afirmaba:

> esta reliquia arquitectónica que fue rescatada de las aguas se emplazaba en Villanueva del Río, un pueblo anegado por el pantano de Aguilar de Campoo; un caserío rústico y pobretón con un magnífico puente romano, medio centenar de habitantes y una iglesia de ejemplar románico con la torre-campanario rectangular, (…). Cuando las aguas anegaron Villanueva del Río, el templo fue sometido a un "trasplante" con el bisturí gigantesco de una operación quirúrgica-arquitectónica. Se "arrancó" el templo de su solar, se numeraron las piedras y estas viajaron ciento veinte kilómetros hasta Palencia (…) (Álamo 1968).

Resultan especialmente interesantes las observaciones sobre su nuevo emplazamiento:

> Pero ¿dónde "injertar" esta vitalidad arqueológica?, ¿qué cuerpo urbano se prestaría a aceptarlo, que justamente lo necesitase? Se pensó en la capital de la provincia. Palencia no anda muy sobrada de monumentos, aunque en su geografía provincial exista superabundancia geológica. Y pronto llegó el acuerdo entre Ayuntamiento, Diputación y Obispado. (Álamo 1968).

Vemos que la asimilación del transporte o traslado de monumentos al concepto de "viaje", además de las evidentes referencias a un proceso quirúrgico de las piedras adquiere en este caso un matiz positivo que intentaba minimizar el enorme impacto que en realidad esta operación produce en el monumento.

El caso de Tiermas

Resulta también significativo el reportaje "Un pueblo que muere…y otro pueblo que nace" relativo a la inundación del pueblo zaragozano de Baños de Tiermas. En el reportaje publicado en la revista *Blanco y Negro* se afirmaba que

> "El pueblecito de Baños de Tiermas, entre Zaragoza y Navarra, ha desaparecido bajo las aguas. Esta vez no se trata de una catástrofe sino de la inundación causada al construirse el Pantano de Yesa, que forma parte del sistema de riegos de las Bardenas, que riega una vasta extensión de Navarra y Zaragoza. Para arrancar aquellas tierras de la maldición de la sequía se ha construido una presa. Y en la zona del embalse estaba el pueblecito habitado por unas ochocientas personas. Es siempre operación dolorosa trasladar a otra parte las familias enraizadas en un lugar. Pero el caso de Tiermas está más que compensado por la creación de una serie de pueblos en comarcas antes desoladas y tristes. Cuatrocientos setenta y nueve metros cúbicos de agua embalsada llevan el bienestar a 18.000 hectáreas que no producían nada o casi nada. Sabían los vecinos de Tiermas desde hace muchos años que tendrían que abandonar su pueblo. Sabían que sus casas quedarían sumergidas algún día. Cuando la presa quedó terminada empezó a subir el agua. Las lluvias de esta primavera aceleraron el proceso (...). En las páginas siguientes puede contemplar el lector la agonía de este pueblo… y el nacimiento de

> otro, mejor y más confortable que el desaparecido, en el que habitan ahora los antiguos vecinos de Tiermas" (Blanco y Negro 1959).

Se da además la circunstancia de que con ocasión de este reportaje la propia revista promovió un concurso de fotografía cuyo sujeto era el proceso de inundación del propio pueblo. Como era habitual, en el reportaje se destaca la modernidad y el confort del nuevo pueblo.

Reconstrucciones en Italia

En ámbito italiano podemos citar las publicaciones realizadas en la revista *Sincronizzando. Revista mensile di elettronica e varietà* publicada por el grupo Società Idroelettrica Piemonte (SIP) con sede en Turín que recogía, entre otros, los avances en la construcción de las diferentes presas que la compañía realizó principalmente en el arco alpino durante el periodo de publicación de la misma 1922-1931[5]. En la misma, además de una gran cantidad de datos técnicos encontramos diferentes noticias del avance de las obras en las que siempre se destacaba su grandiosidad y su vinculación con el régimen fascista. Podemos presentar como ejemplo la noticia de la inauguración de la presa de Maën, hoy conocida como presa de Cignana, pueblo que quedó sumergido tras su construcción:

> Con una semplice ed austera ceremonia è stata inaugurata il 4 ottobre la grande diga idroelettrica di Maën in Valtournanche (…) La cerimonia ha avuto inizio con la benedizione della cappella che, a cura della Società, è stata costruita a Cignaga, a quota 2.150, in sostituzione di quella preesistente e che venne demolita con l'intero villaggio di Cignana per fare posto alla maestosa diga di sbarramento del lago artificiale formato lassú. (…) Mons. Calabrese ha impartito la benedizione alla nuova cappella, dedicata alla Madonna delle Nevi, mentre la neve cadeva soffice, quasi a giustificare lo appellativo, ed al nuovo villaggio costruito più in alto in sostituzione dei vecchi casolari ormai sommersi dalle acque del lago artificiale. Il Vescovo ha pronunziato brevi parole, inneggiando all'opera svolta dal Fascismo per la valorizzazione delle ricchezze naturali d'Italia e per la sua sempre maggiore grandezza. (Contessini 1928).

En la construcción de la nueva capilla se reutilizaron algunos frisos de la sumergida. El empleo de elementos arquitectónicos en la construcción de las nuevas iglesias es una constante de entre las que podemos destacar el caso del portal de la iglesia de Pontechianale en Cuneo, sumergida en 1942 por la construcción de la presa de Castello. En este caso la empresa UIPEE (Unione Interregionale di Produttori di Energia Elettrica) se ocupó de la reconstrucción de las casas, el cementerio y la iglesia en la prensa local se

[5] Después sería sustituida por la publicación mensual *Elettrosip.*

daba cuenta de su inauguración con el siguiente titular: "Realizzazioni del tempo di guerra. La benedizione della nuova chiesa nell'alpestre comune di Pontechianale":

> (...) per necessità di importanti lavori idrici attuati dalla società UIPEE è stata resa necessaria la demolizione di una intera frazione con relativi abitati, chiesa e cimitero (...) ci è grato ora ricordare come la Società stessa assuntrice dei lavori abbia portato presto a compimento il vivo desiderio di quelli valligiani, che si attendevano la nuova chiesa, il nuovo cimitero, le nuove abitazioni (...). Questo portale, per i suoi pregi artistici, è stato rilevato dalla demolita costruzione, ripulito e incastrato nel nuovo ingresso dell'accogliente edificio che è sorto a Maddalena su progetto ammirevole del defunto ing. Sacchi di Milano (...). La nuova Chiesa di Pontechianale ha indubbiamente raggiunto a oltre 1600 metri di altitudine qui motivi di moderna e razionale architettura alpestre, che non ha nulla da invidiare a tante realizzazioni dei centri urbani (La Provincia Grande 1942).

En el mismo se elogiaba la capacidad de la empresa de satisfacer rápidamente las necesidades de la población trasladada, con la construcción de un interesante templo del que se exaltaban sus modernas características y su amplitud.

LA CONSTRUCCIÓN DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

La central del salto del Carpio

La construcción de los edificios que albergaban las centrales hidroeléctricas es uno de los eventos más importantes en lo que respecta a la creación de nuevos patrimonios que supuso la realización de presas[6]. Citamos aquí alguno de los artículos que se publicaron en la prensa especializada sobre la central del Salto del Carpio realizada por el arquitecto Casto Fernández-Shaw por ser una de las primeras y más importantes de las realizadas durante el siglo XX en España, y también por la expresa referencia que se hizo a que esta debería *inspirar* a las que después fuesen construidas. Así, en 1925 en la revista *Arquitectura* aparece publicado el siguiente artículo:

> Sobradamente conocidas las nuevas ideas que parecen orientar la arquitectura, no nos parece necesario justificar nuestro elogio hacia la labor, tan bien orientada de concepto como de resolución técnica del Sr. Fernández-Shaw. Por el acierto que representa la obra del Salto de El Carpio y por lo que puede tener de iniciación para un colaborar más estrecho entre arquitectos e ingenieros, felicitamos a sus autores. (…) Esperamos que la acertada intervención de un arquitecto en el proyecto de El Carpio, subrayando con su labor los valores iniciales de la obra y su fuerza de expresión, habrá de

[6] Para el estudio de las centrales hidroeléctricas construidas en España resulta fundamental la tesis de doctorado de

> ser recogida en el porvenir, por lo que tiene de orientación para este género de trabajos. (L. B. S. 1925).

Idea que ya subyace en la noticia publicada en mayo de 1922 sobre la Sección de Arquitectura en la Exposición Nacional de Bellas Artes en la revista *La Construcción Moderna:*

> Otra nota simpática de la Exposición la da la S. A. Mengemor que presenta en 10 cuadros la obra arquitectónica que está realizando en su salto de El Carpio, en el río Guadalquivir. Suele prescindirse en las construcciones de carácter tan utilitario, como son las que integran los aprovechamientos hidráulicos el aspecto arquitectónico, limitándose el ingeniero a construir masas que la resistencia y estabilidad exigen a las obras, sin preocuparse de buscar en ella efecto estético agradable. Los elementos que dirige la S. A. Mengemor que son en su mayor parte los mismos que han llevado a cabo la grandiosa obra del Metropolitano de Madrid, aprecian debidamente la alta conveniencia de la colaboración del ingeniero con el arquitecto en estas grandes obras de ingeniería, tan necesaria como lo es la del arquitecto con el ingeniero en las grandes aportaciones de Arquitectura, en las cuales se plantean delicados problemas en los que la estética nada juega. Y dándose cuenta de esa conveniencia (a la que aludía hace pocos días en su conferencia en la Sociedad de Alumnos de Ingenieros y Arquitectos el prestigioso profesor de la Escuela de Madrid y arquitecto Sr. Palacios) la practican a diario, ofreciendo ello una prueba palpable en las fotografías y grandes bastidores que, autorizados por el arquitecto señor Fernández Shaw de Iturralde, reproducen el torreón de entrada a la presa, la central hidroeléctrica y la estación transformadora de Córdoba. (E. G. 1922)

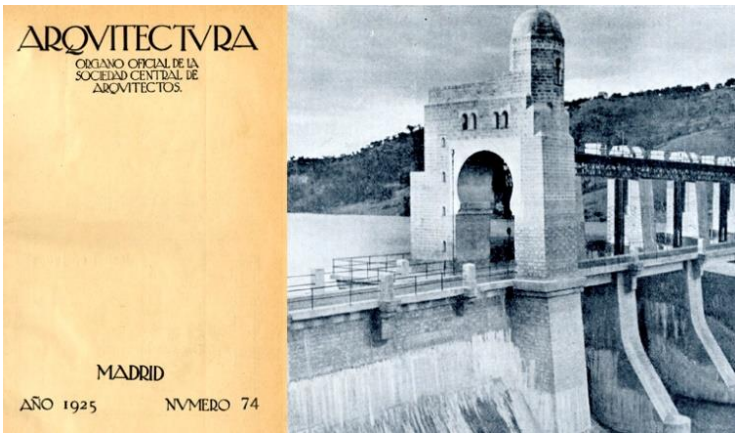


Figura 3. Portada de la revista *Arquitectura* con la imagen de la presa del Salto del Carpio diseñada por Fernández-Shaw.

Resulta interesante contrastar estas noticias que auguraban la colaboración entre ingenieros y arquitectos con otras publicadas pocos años más

tarde como la que encontramos en "Ingeniería. Los progresos de la electricidad en beneficio de la industria agrícola"[7]:

> La parte sur de la provincia de Córdoba (…) recibe la energía eléctrica, desde hace muchos años, de una Central Hidroeléctrica que la Sociedad Anónima Electra Industrial Española posee en el río Genil. (…) En esta instalación han sido adoptados todos los adelantos más modernos de la industria mecánica y eléctrica, así como de la arquitectura, por lo que se puede afirmar que el edificio de la Central es digno estuche de la maquinaria que encierra. (B. K. R. 1926).

Este concepto de la arquitectura de las centrales como "estuche" que encierra los elementos técnicos será el predominante en pasado siglo, como señala Chiara Occelli (Occelli, 2014), encontramos una excepción en la central eléctrica de Chivasso, a la que precisamente se refiere el interesante artículo que abría en 1964 el número 294 de la revista de arquitectura *Domus* firmado por Gio Ponti y titulado "Perché presentiamo una centrale elettrica" (Ponti, 1964). En este caso el conocido arquitecto milanés recalcaba la importancia del proyecto de la central eléctrica de Chivasso, subsidiaria de las hidroeléctricas de Levi Montalcini, Ceresa y Passanti para las nuevas instalaciones de la SIP. Para Ponti, la central representaba "L'ingresso del colore anche in questo settore del lavoro". En este caso convendría aclarar, como indica Occelli (Occelli 2014), che Gio Ponti parecía ignorar el código que asigna un color a cada parte de la maquinaria en función de su uso. Más allá de esta aclaración, el arquitecto afirmaba que:

> Il fatto industriale, il fatto meccanico non è un fatto normale, come s'è creduto, è un fatto fantastico, un fatto nuovo di questi due secoli, un fatto rivelato, un fatto apparentato ai "miracoli" della tecnica; dobbiamo riabituarci all'idea che questo, il miracolo della tecnica, non è un luogo comune ma è una realtà fantastica della nostra vita. (Ponti, 1964).

Pese a ejemplos como el anteriormente mencionado, vemos sin embargo que la repercusión en la prensa generalista de la época en ambos países sobre la construcción de las nuevas centrales fue menor que la del traslado y reconstrucción de monumentos, seguramente porque en aquel momento el patrimonio industrial del que hoy son insignia, en muchas ocasiones no tenía tal consideración. Sin embargo y especialmente en ámbito italiano debemos señalar la nómina de importantísimos arquitectos que fueron llamados a trabajar en el diseño de centrales hidroeléctricas como el propio Giò Ponti que proyectó para la sociedad Edison las centrales hidroeléctricas de Noce (1952) en el Trentino, Liro en (1953), Chiese en (1954), en Pantano d'Avio (1955), las centrales en el río Mera en Val Chiavenna (1953) y

[7] El artículo se refiere a la central eléctrica de Cabra realizada en 1926 por el ingeniero Manuel Ricord y el perito Mariano Borrel.

en el río Stura en Demonte, Cuneo (1953) o las realizadas en la década de 1930 por Piero Portaluppi, denominado por muchos estudiosos como "maestro dell'architettura elettrica"[8] en la Val d'Ossola (Aosta, Italia). En España, serán las centrales diseñadas por el arquitecto Joaquín Vaquero Palacios en Asturias para la Sociedad Hidroeléctrica del Cantábrico los más famosos ejemplos de diseño de centrales hidroeléctricas en las que técnica, arquitectura y arte se reunirán en importantísimas obras como las centrales de Salime (1945), Proaza (1964) y Tanes (1970)[9], de los que sin embargo encontramos escasísimas referencias en prensa.



Figura 4. Central hidroeléctrica de Tanes. Fotografía de las autoras.

[8] Sobre la labor de este arquitecto se ha realizado en 2018 la exposición *Il Tempio dell'Energia. Le centrali idroelettrici di Piero Portaluppi* en el Labirinto della Masone en Parma (Italia) comisariada por Francesca Zanella y Edoardo Pepino.

[9] También el 2018 se ha realizado en el museo ICO la exposición *La Belleza de lo descomunal* sobre las centrales hidroeléctricas de Vaquero Palacios comisariada por Joaquín Vaquero Ibáñez

CONCLUSIONES

La construcción de presas tuvo importantes implicaciones relacionadas no sólo con la construcción de nuevos edificios industriales, muchos de ellos hoy declarados de interés en sus respectivos países sino en otras arquitecturas como los propios monumentos que fueron trasladados, y aquellos que sin embargo quedaron sumergidos y bajo diferentes circunstancias reaparecen saltuariamente. Otro de los procesos más importantes fue la reconstrucción de poblaciones enteras, algunas trasladadas a diferentes pueblos de colonización situados aguas debajo de los propios embalses para poder aprovechar las nuevas oportunidades para el regadío que estas ofrecían, y otros, logrando mantener un mayor vínculo con el asentamiento desaparecido, aguas arriba de los mismos, cuando no, se dio una diáspora de la población, con el consecuente desarraigo y pérdida de identidad colectiva, fenómeno que en el campo de la antropología ha sido ampliamente estudiado[10].

En los casos presentados, especialmente en aquellos realizados, como apuntábamos al inicio, bajo sendas dictaduras de corte fascista en ambos países, el trauma colectivo se veía transformado en resignación, amor por la patria y voluntad de progreso de las poblaciones trasladadas. Del mismo modo el, en términos de conservación del patrimonio, brutal proceso de transporte de un monumento o desmembramiento del mismo para su posterior reubicación es visto sin embargo como una oportunidad para proceder a su restauración o incluso, para facilitar su visita por parte del gran público. De las nuevas viviendas creadas siempre se halagaba su comodidad y modernidad, pasando quizá por alto la pérdida de la identidad vernácula de las mismas o el hecho de que muchos de los nuevos colonos reubicasen en los mismos fragmentos de sus anteriores casas en una lógica no tanto de economía como de nostalgia y necesidad de mantener el vínculo con el hogar desaparecido bajo las aguas. Encontramos en las noticias publicadas repetidas alusiones a las visitas oficiales que estos ciudadanos recibían por parte de las diferentes autoridades y en todas ellas se transmite el diálogo que estas mantenían con los habitantes. En lo que respecta a los nuevos edificios industriales, especialmente a las centrales hidroeléctricas, debemos destacar el importante esfuerzo que muchas empresas realizaron contratando a arquitectos de notable calidad que diseñaron edificios-emblema de las mismas hidroeléctricas y que hoy constituyen un tesoro del patrimonio industrial de ambos países. El propio título del artículo publicado en Domus por Giò Ponti: “Perche presentiamo una centrale elettrrica” invita a una doble reflexión. En primer lugar, sobre la menor consideración que los edificios industriales tuvieron en la prensa en el momento de su

[10] Ver bibliografía

construcción y como contraposición, el esfuerzo dedicado en los medios de comunicación a comunicar, justificar y ensalzar el sacrificio de las poblaciones sumergidas y el enorme esfuerzo realizado para trasladar algunos de sus monumentos.

LISTA DE REFERENCIAS

ALAMO SALAZAR (1968): «Desmontado el templo románico de Villanueva del Río, ha sido trasladado a Palencia», *Diario ABC,* 2 de junio de 1968, pp. 28-29.

ALAMO SALAZAR (1972): «Las piedras viajeras del templo románico de Villanueva del Río», *Diario ABC,* 3 de diciembre de 1972, p. 38.

ALARES LÓPEZ, Gustavo (2011): «Ruralismo, fascismo y regeneración. Italia y España en perspectiva comparada», *Ayer*, n. 83, *Fascismo y políticas agrarias: nuevos enfoques en un marco comparativo* (2011), pp. 127-147

ARMESTO, Alejandro (1960): «Puertomarín se muda», *Revista Blanco y Negro*, 14 de marzo de 1960, pp. 41-44.

ARU, Carlo, (1926): *La chiesa di San Pietro di Zuri e la sua ricostruzione*, Officine Grafiche Regiane. Anastatic Reprint, Guilarza, Tipografia Ghilarzese, Reggio Emilia, 2006.

B.K.R. (1926): «Ingeniería. Los procesos de la electricidad en beneficio de la industria agrícola», *El Financiero,* 26 de marzo de 1926, pp. 490-491

BRANDT, Steven; Hassan Fekri (2000): *Dams and cultural herigate Management, Final Report*. World Commission on Dams Secretariat, South Africa.

CAMPRUBÍ BUENO, Lino (2017): Los ingenieros de Franco: Ciencia, catolicismo y Guerra fría en el Estado franquista. Editorial Crítica, Madrid.

CONTESSINI, Felice (1928) («L'ultimazione della diga di Cignana» *Sincronizzando. Rivista Mensile di Elettrotecnica e Varietà*, Año VII, Vol. II, N.11, 1928, pp. 21-26.

E.G. (1922): «La sección de arquitectura en la exposición nacional de Bellas Artes» *La construcción moderna,* n. 10. Año XX, pp. 145-149.

EL CABALLERO DE GRACIA (1919): «Los llamados saltos del Duero. Los pueblos antes de desaparecer o de ser cercenados se defienden tenazmente», *La Libertad,* 14 diciembre 1919, p. 5.

ESPEJO MARÍN, Cayetano; Ramón GARCÍA MARÍN (2010): «Agua y energía: producción hidroléctrica en España». *Investigaciones Geográficas,* nº. 51, pp.107-129, 2010.

GARCÍA CUETOS, Pilar (2019): «Las primeras experiencias de traslado y desmonte de monumentos en Francia y España», *Gremiun*, Vol 6., N.1, 2019, pp. 22-35.

GUTIÉRREZ MACÍAS, Valeriano (1962): «El gobernador civil, don José Ramón herrero Fontana, ha visitado diversas nuevas de los nuevos regadíos de la Alta Extremadura» *Diario Abc,* 15 de noviembre de 1962. p. 57.

GUTIÉRREZ MACÍAS, Valeriano (1963 A): «Los monumentos de Cáceres y su provincia», *Diario ABC*, 29 de junio de 1963, p. 61.

GUTIÉRREZ Macías, Valeriano (1963 B): «Las columnas romanas del pórtico de Talavera la Vieja». *Diario ABC*, 14 de agosto de 1963, p. 27.

INFOSSI, Paolo (2010): *La vallata sommersa. Testimonianze ed immagini della frazione Chiesa di Pontechianale,* Museo del Mobile dell'Alta Valle Varaita e della tradizione culturale alpina di Castelponte, Castelponte.

L.B.S. (1925): «La obra del salto del Carpio (Córdoba)», *Arquitectura,* n.74, 1925.

MENDIZÁBAL, Francisco (1930): «Una joya de arte que "se muda" de lugar. La iglesia visigoda de San Pedro de la Nave y los Saltos del Duero», *Diario ABC,* 7 diciembre 1930, pp.19-21.

NERI, Gabriele (2014): *Capolavori in miniatura. Pier Luigi Nervi e la modellazione strutturale*. Mendrisio Academy Press, Mendriso

OCCELLI, Chiara (2014): «Lo specchio infranto. La centrale termoelettrica SIP (oggi Edipower) di Chivasso. Architetti Mario Passanti, Gino Levi Montalcini, Paolo Ceresa (1951-1954)» *Ananke,* n. 71, pp. 19-29.

PONS SOROLLA, Francisco (1961): «Traslado de monumentos en España. Puerto Marín», *Revista Arquitectura*, n.36, pp. 17-25.

PONS SOROLLA, Francisco (1964): «Trasporto di monumento in Spagna. La cittadina di Puerto Marín, Lugo» en *The monument for the man Records of the II International Congress of Restoration,* ICOMOS, Roma, 4 pp.

PONTI, Gio (1964): «Perché presentiamo una centrale elettrica» *Domus* n. 294, pp. 1-4.

PUTZU, Lucia (2008): *Angelo Omodeo e l'isola delle acque,* Grafica del Parteolla, Cagliari.

Sin firma (1959): «Un pueblo que muere y un pueblo que nace», *Revista Blanco y Negro*, 11 de julio de 1959, pp. 47-49.

SWYNGEDOUW, Erik (2015): *Liquid Power: Water and contested modernities in Spain*, 1898-2010, Mit Press, Cambridge.

Comunicaciones

Sesión 2

La compañía Meletti
Entre un café histórico y propaganda

M. Elena Castore

M. Elena Castore. Doctora en Arquitectura, *Universidade Federal de Bahia*. Doctoranda en Historia, *Universidade de Évora*. *Centro Interdisciplinar de Historia, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora* – CIDEHUS. Realiza investigaciones en el campo del Patrimonio Industrial desde 2011. En particular, los estudios sobre la antigua industria textil de Salvador de Bahia han sido objeto de su Disertación de Master (2013) y de su Tesis de Doctorado en Arquitectura (2018). Se interesa por las temáticas que envuelven las relaciones entre el Patrimonio Industrial, el Arte y el Turismo, participando en seminarios y congresos internacionales sobre el Patrimonio Industrial, con varias ponencias publicadas en las respectivas Actas.

Marzo de 2019

The Meletti Company
Between a historical café and advertising

ABSTRACT

Since 1870, the Italian Company Meletti has been producing the *Anisetta Meletti***,** a distilled liqueur based on anise, known all over the world. Started as a craft activity in the city of Ascoli Piceno - located in the Marche region, Central Italy -, within a few decades, thanks to the entrepreneurial skills of its founder, Silvio Meletti, it turned into a real industrial activity, succeeding in Italy and abroad. Its participation in numerous national and international events, starting from the Universal Exhibition in Paris in 1878, where it earned a Honorable Mention, passing through the Expositions of Ostend (1901), Turin (1902) and Athens (1903), winning three gold medals, until the Milan Exhibition of 1914, allowed the *Anisetta Meletti* to be known and sold nationally and internationally. Among the marketing strategies used by Silvio Meletti and, later, by his successors, there were the opening, in 1907, of a beautiful Art Nouveau coffee in the main square of Ascoli Piceno and the creation of marketing and advertising initiatives. Actually, the *Caffè Meletti*, where the *Anisetta Meletti* was served and sold, became, in a few years, one of the most famous coffees in Italy, attracting the presence of illustrious figures, Italians and foreigners. On the other hand, Silvio Meletti studied and realized real advertising campaigns, in newspapers and on road outdoors, starting with small insertions in local newspapers up to rely on illustrators and artists, more or less famous like Marcello Dudovich, for the production of posters who entered in the history of Italian advertising. The objective of this article is to reconstruct the history of this Italian Company of excellence, through the images that have represented it and continue to represent it all over the world, discussing the importance of the different kinds of the different "images of the industry" in the knowledge of industrial heritage.

KEY WORDS

Compañía Meletti, Caffè Meletti, Ascoli Piceno, Advertising Images, Marcello Dudovich, Industrial Heritage.

RESUMEN

Desde 1870, la Compañía italiana Meletti produce un licor destilado a base de anís conocido en todo el mundo: la Anisetta Meletti. Implantada como una actividad artesanal en la ciudad de Ascoli Piceno, ubicada en la región de Marche, en el centro de Italia, en pocas décadas, gracias a las habilidades empresariales de su fundador, Silvio Meletti, se convirtió en una verdadera actividad industrial, teniendo éxito en Italia y en el extranjero. La participación en numerosos eventos nacionales e internacionales, a partir de la Exposición Universal de París en 1878, donde obtuvo una Mención de Honor, pasando por las Exposiciones de Ostende (1901), Turín (1902) y Atenas (1903) donde ganó tres Medallas de Oro, hasta la Exposición de Milán de 1914, fue esencial para divulgar y comercializar la Anisetta Meletti a nivel nacional e internacional. Entre las estrategias de comercialización utilizadas por Silvio Meletti y, posteriormente, por sus sucesores, se encuentran la apertura, en 1907, de un hermoso café en estilo Art Nouveau en la plaza principal de Ascoli Piceno y la creación de iniciativas de marketing y publicidad. De hecho, el Caffè Meletti, donde también se servía y vendía el famoso destilado, se convirtió, en pocos años, en uno de los Cafés más famosos de Italia, atrayendo la presencia de personajes ilustres, italianos y extranjeros. Por otro lado, Silvio Meletti estudió y realizó importantes campañas publicitarias, en periódicos y en la señalización vial, comenzando con pequeñas y simples inserciones en los periódicos locales hasta contratar ilustradores y artistas, también famosos como Marcello Dudovich, para la producción de carteles que ingresaron en la historia de la publicidad italiana. El objetivo de esta ponencia es reconstruir la historia de esta compañía italiana de excelencia, a través de las imágenes que la han representado y siguen representándola en el mundo, destacando la importancia de las diferentes “imágenes de la industria” en la difusión del conocimiento del patrimonio industrial.

PALABRAS CLAVE

Compañía Meletti, Caffè Meletti, Ascoli Piceno, Imágenes publicitarias, Marcello Dudovich, Patrimonio industrial.

Desde su inicio, la industria se ha comunicado con la sociedad a través de diferentes tipos de imágenes, no solo para divulgar sus productos destinados a la venda, sino también para afirmar la revolución económica, tecnológica y social de la que ha sido protagonista. Imágenes de maquinaria, sistemas tecnológicos, infraestructuras técnicas y de transporte, así como de los nuevos edificios industriales, publicados en catálogos, periódicos y revistas, fueran utilizadas como símbolos de modernidad y progreso.

El papel desempeñado por el Arte, entendida en sus diversas formas, ha sido, desde el principio, fundamental para la producción de imágenes que hacían el producto industrial más agradable en términos estéticos. Fue precisamente la necesidad de encontrar un punto de encuentro entre las necesidades de la estética y las de la industria en la producción de objetos de uso, lo que impulsó el desarrollo de las llamadas "artes decorativas" o "artes aplicadas", que condujeron a la creación de nuevas disciplinas artísticas, como el diseño industrial o la gráfica publicitaria, llevando "inequívocamente hacia el Movimiento Moderno" (BEATRICE, 2013). Las experiencias de movimientos artísticos como el *Arts and Craft*, la Escuela de Glasgow, el *Deutscher Werkbund*, el *Bauhaus*, el Futurismo y, en los últimos años, el Arte pop y el Nuevo Realismo han sentado las bases para el nacimiento y la consolidación de una relación entre Industria e Imagen, que continúa hoy, más intensa que nunca, y que, con el tiempo, ha cruzado las fronteras artísticas para alcanzar el mundo de los *mass media* y de la comunicación digital.

La historia de la Compañía italiana Meletti, que surgió en 1870 como una actividad semiartesanal para la producción de un licor a base de anís, y que, con los años, se ha transformado en una verdadera industria, que aún hoy exporta su producto a todo el mundo, proporciona un ejemplo de cómo esta relación fue fundamental para construir, a lo largo del tiempo, su notoriedad y la percepción que la sociedad actual tiene de este importante patrimonio industrial italiano.

LA HISTORIA DE LA COMPAÑÍA MELETTI: DE ACTIVIDAD SEMIARTESANAL A INDUSTRIA

La historia de la Compañía Meletti, productora del famoso licor *Anisetta Meletti*, tiene orígenes antiguos, que se hunden, incluso antes de su fundación, en la segunda mitad del siglo XIX, en una actividad artesanal, que en el transcurso de algunas décadas se transformó en una verdadera producción industrial, gracias a las habilidades de su fundador Silvio Meletti.

Es la historia de una familia italiana de orígenes humildes que, durante casi 150 años, ha estado liderando una actividad que, a pesar del progreso, continúa produciendo su prestigioso licor según la antigua receta elaborada por su fundador, proponiendo en los mercados nacionales e internacionales un producto, expresión del "made in Italy".

De hecho, la idea de fundar una empresa para la producción semiartesanal de un licor a base de anís nació de la voluntad de Silvio Meletti de perfeccionar la técnica de producción un destilado, hecho a mano en su hogar por su madre, y vendido con bastante éxito en el pequeño establecimiento comercial familiar, localizado en el centro de la ciudad de Ascoli Piceno.

La destilación de anís es una antigua tradición del territorio de Ascoli Piceno, ubicada en la región de Marche, en la Italia Central, al pie de los Apeninos, donde, desde la antigüedad, se ha cultivado un tipo particular de anís, el anís verde (*Pimpinella Anisum*), que, en esta zona, rica en suelos arcillosos, tiene características aromáticas particulares. En las colinas alrededor de Ascoli Piceno, especialmente en los pueblos de Offida y Castignano, este tipo de anís encuentra condiciones peculiares: "exposición soleada de los campos, clima templado ventilado, aunque sea resguardado del viento, y suelos ligeros, fértiles y bien trabajados "(FEBO, 2017), que lo hacen único.

Los estudios de los tratados italianos y franceses sobre la destilación y el envase de licores, junto a los diversos experimentos, permitieron a Silvio Meletti perfeccionar la receta y la técnica de destilación del licor producido en casa por medios rudimentarios, utilizando una destilación discontinua por medio de alambiques de baño maría, con una evaporación muy lenta del anís local. A este destilado se le agregaba, después, la "parte aromática", obtenida por la destilación de frutas, semillas y flores, que componían y aún componen el producto final. Por indicación del mismo fundador, las semillas de anís debían ser seleccionadas manualmente de acuerdo con su tamaño: debían ser descartadas las semillas de grandes y pequeñas dimensiones, simplemente seleccionando las de tamaño medio, siendo las más fragantes.

En los primeros años de actividad, Silvio Meletti empezó a dar a conocer su licor en los pueblos de los alrededores, distribuyéndolo de forma gratuita entre conocidos y amigos. El éxito alcanzado le permitió, en poco tiempo, ampliar la producción y el número de personas empleadas. Sin embargo, fue su participación, en 1878, en la Exposición Internacional de París, donde la *Anisetta Meletti* recibió una Mención de Honor, que permitió una rápida expansión de este producto en el mercado italiano y europeo.

La presencia de la Compañía Meletti en las principales exhibiciones y competiciones nacionales e internacionales de la época, muy de moda en el campo de los licores, desde la mencionada Exposición de París hasta la Exposición "*Marchigiana*" de 1914 en Milán, lo llevó a ganar numerosos premios: desde las Medallas de Bronce de Milán (1881) y París (1900), a las Medallas de Plata de Roma (1881; 1891; 1901), Turín (1898; 1902) y Nápoles (1900), a las Medallas de Oro de Ostende (1901); Turín (1902), Atenas (1903), Macerata (1906) y San Marino (1910), a el Gran Premio de Senigallia (1904), Turín (1911) y Gante (1913), hasta el Premio de Honor de Bruselas (1910).

Su fama creció tan rápidamente que, ya en 1879, la Compañía Meletti recibió del rey Umberto I la patente de "Proveedores de la Casa Real", teniendo así "la posibilidad de poner el emblema de la *Casa Savoia* en etiquetas, papel con membrete, tarjetas postales, carteles y cualquier otro objeto publicitario", instrumentos que la empresa, como se verá más adelante, utilizó mucho en sus campañas publicitarias.

En 1880, Silvio Meletti transformó a el estanco de sal y tabaco materno, ubicado en la Piazza Montanara (ahora Piazza Roma), utilizado desde el inicio de su actividad para vender también su licor, en una cafetería- cervecería, descrita desde luego por la prensa local como una "elegante cervecería iluminada y decorada con muy buen gusto"[1] (Gagliardi, Celani; Marini, 1989, 35). Aquí, además de servir "vinos, licores y bebidas de todo tipo" (Gagliardi, Celani, Marini, 1989, 35) y "excelentes helados napolitanos", en noviembre de 1882, Silvio Meletti abrió al piso superior "sobre la licorería, [...] reformada a nuevo, con lujo y elegancia inigualable, [...] algunas salas de juegos y retiros, decoradas con gusto y elegancia y favorecidas por un buen billar"[2] (Gagliardi, Celani, Marini, 1989, 35)

Como citaba un artículo publicado el 23 de noviembre de 1884 en el *Corriere di Ascoli*, la sala de la planta baja de la cervecería Meletti, que "el ingenioso Sr. Silvio Meletti" había renovado una vez más, cubrió una "brecha de-

[1] Segundo Gagliardi, la cita proviene de un artículo publicado en la *Gazzetta di Ascoli Piceno*, el 13 de junio de 1880

[2] *Idem*

plorable" en el "progreso industrial" de la ciudad, hasta tal punto que parecía "encontrarse muy lejos de aquel lugar, que en términos de iniciativas y valentía mantiene el paso del caracol" (Gagliardi, Celani, Marini, 1989, 35).

Además de abrir la cafetería-cervecería, para aumentar la difusión de su producto en Italia, sin aumentar los costos de promoción de su naciente compañía, Silvio Meletti se convirtió en el representante comercial de una famosa industria de confitería italiana, la Compañía Venchi di Torino, combinando así a la venta de aquellos productos, la promoción de la *Anisetta*.

El aumento de la producción resultante de la demanda cada vez mayor del licor de la Casa Meletti motivó, a principios del siglo XX, la apertura de una nueva planta industrial de producción en las puertas de la ciudad, frente a la estación de tren. La presencia del ferrocarril, inaugurado el 1 de mayo de 1886, favoreciendo la comercialización de la *Anisetta Meletti* fue decisiva en la elección del nuevo edificio de la producción (Di Girolamo, 2014).



Figura 1. El complejo productivo-residencial de la primera destilería Meletti (Procedencia: Archivo de la Compañía Meletti).

Como en el caso de la primera destilería (Figura 1), montada en 1887 en la planta baja de una casa construida en un área fuera del centro de la ciudad, vendida en 1896, la nueva planta, inaugurada en 1909, siguió un patrón similar, combinando las funciones de producción y residencia en una elegante edificación preexistente, a la que Silvio Meletti agregó algunas nuevas construcciones para satisfacer las necesidades de producción (Di Girolamo, 2014, 403) (Figura 2).

Diferentemente de otros tipos de empresas, tanto italianas como extranjeras, que en ese mismo período construyeron plantas de producción utilizando tipos arquitectónico-constructivos y materiales innovadores, expresión de la nueva estética industrial, confiando, por lo tanto, a la imagen de estas nuevas catedrales de trabajo la expresión de la importancia de la empresa en sí misma, Silvio Meletti, para promover su empresa, optó por otras estrategias de comunicación.

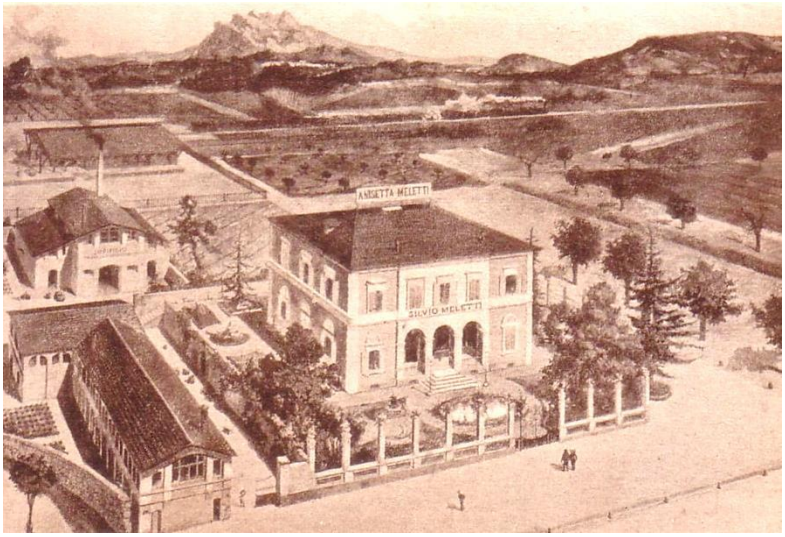


Figura 2. El conjunto productivo-residencial de la Compañía Meletti cerca de la estación de tren, en una tarjeta postal (Procedencia: Archivo de la Compañía Meletti).

LA FUERZA DE LA IMAGEN

El Café Meletti

En los mismos años en que el fundador de la Compañía Meletti adquirió y transformó el edificio cerca de la estación de tren en su nueva planta industrial, también compró el edificio de los Correos y Telégrafos, ubicado en la plaza principal de la ciudad, la hermosa *Piazza del Popolo*, para continuar el proyecto comenzado con la cafetería-cervecería de *Piazza Montanara*, y abrir un nuevo y prestigioso Café, punto de encuentro para la alta sociedad de Ascoli Piceno.

El edificio preexistente, utilizado al menos desde finales del siglo XVIII como "Picchetto"[3], en el piso inferior, y como Aduana, en el piso superior, y totalmente transformado entre 1881 y 1884 por el ingeniero Marco Massimi en el Palacio de los Correos y Telégrafos, fue adquirido por Silvio Meletti el 22 de diciembre de 1903 en una subasta pública y, después de aproximadamente dos años de trabajo, dirigidos por el ingeniero Enrico Cesari, el 18 de mayo de 1907 se inauguró el Caffè Meletti (Gagliardi, Celani, Marini, 1998).

[3] Se llamaba "Picchetto" o "Quartiere dei Corsi " porque la mayor parte del edifico se usaba como cuartel de los soldados que protegían el antiguo y contiguo Palacio del Popolo, entonces residencia del gobernador pontificio (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 15).

El Palacio de los Correos y Telégrafos, un edificio neo renacentista de dos pisos, con una planta cuadrangular, presentaba una fachada principal compuesta por una planta baja, con un pórtico, con cinco arcos de medio punto sobre seis columnas con capiteles compuestos, sustentando cuatro bóvedas de cruz; un primer piso, ritmado por cinco ventanas renacentistas con lunetas decoradas, en línea con los arcos inferiores; y una cubierta a cuatro aguas, construida en 1886, para reemplazar una terraza preexistente, delimitada por " elegantes pilares y balaustrada" (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 27) (Figura 3).



Figura 3. El Palacio de los Correos Y Telégrafos en una foto del 1897 (Procedencia: Gagliardi, Celani; Marini, 1998, 31).

En el proyecto de transformación del edificio de los Correos y Telégrafos en el suntuoso *Caffè Meletti*, las modificaciones externas consistieron en: la apertura de cinco puertas-ventanas en el porche y de nuevas puertas en el lado sur; en la elevación del edificio de un piso, y en la restauración de la terraza abierta sobre la plaza. En el lado de la *Piazza del Popolo*, el nuevo piso se abría a una terraza, delimitada por una barandilla de "pilar o balaustrada". Durante las obras de transformación se cubrieron los frescos en las bóvedas del pórtico, que aludían a las funciones postales del edificio preexistente, pintados en 1883 por el famoso escenógrafo y decorador teatral Giovanni Picca. Se prohibió, en vez, la propuesta de Silvio Meletti de retirar el yeso que cubría las fachadas del edificio, como se hizo en 1904 para los otros edificios de la plaza, trayendo de vuelta las cortinas de los ladrillos, debido a la diferente morfología de la fachada del edificio y a “el diferente tipo de estructura de mampostería, compuesta de guijarros y piedras de diferentes tamaños y de ladrillos" (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 42).

Su antigua fachada de color rosa antiguo lo distinguía de los otros edificios con vista a la plaza, pero el edificio se insería perfectamente dentro de ese espacio estratificado durante varios siglos, completándolo. La composición armónica de la fachada neo-renacentista preexistente, mantenida en sus características esenciales, a pesar de los importantes cambios realizados, permitió que el edificio se integrara perfectamente en el entorno románico-renacentista de la *Piazza del Popolo*.

El mantenimiento de las cornisas marcapiso que dividen la fachada en tres fajas horizontales, correspondientes a los tres pisos del edificio; del pórtico de la planta baja, que cría una zona de filtro entre la plaza y el Café; de las ventanas arqueadas en el piso principal, rematadas por lunetas en arco de medio punto, que recuerdan elementos decorativos ya presentes en otros edificios de la plaza, garantizan la relación de fachada que "constituye la continuación ideal de la relación existente en los palacetes renacentistas cercanos" (Gagliardi, Celani, Marini , 1998, 67).

Por otro lado, también los nuevos elementos introducidos con la transformación del edificio existente van en esta misma dirección: la cornisa con dinteles que sirve de base a la balaustrada de matriz tardo-renacentista, que bordea la terraza del tercer piso y la composición de la fachada correspondiente, que sigue siendo idéntica a la de las fachadas preexistentes.



Figura 4. El *Caffè Meletti* después de la inauguración, en 1907 (Procedencia: Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 54).

Si, externamente, el espacio urbano influyó fuertemente en la arquitectura del nuevo edificio, en su interior, la transformación fue radical. Como destaca Silvana Celani,

> Este aspecto neorrenacentista, sin embargo, está lejos de la calidez material y la esencia del Renacimiento y denuncia toda la esencia de la arquitectura de su tiempo. [...] La estructura existente cede al Café parte de su identidad y de sus estructuras formales, combinándose con el estilo *Art Nouveau* de la época (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 67).

Después de la demolición de casi todas las paredes divisorias internas, la planta baja, una gran sala rectangular, ritmada por elegantes columnas de hierro fundido, fue dividida en tres espacios, de acuerdo con la tipología clásica del café del siglo XIX: el espacio con la barra de la cafetería, para el consumo de pie; el espacio para el consumo en la mesa y el espacio con el mostrador de repostería (Figura 5).

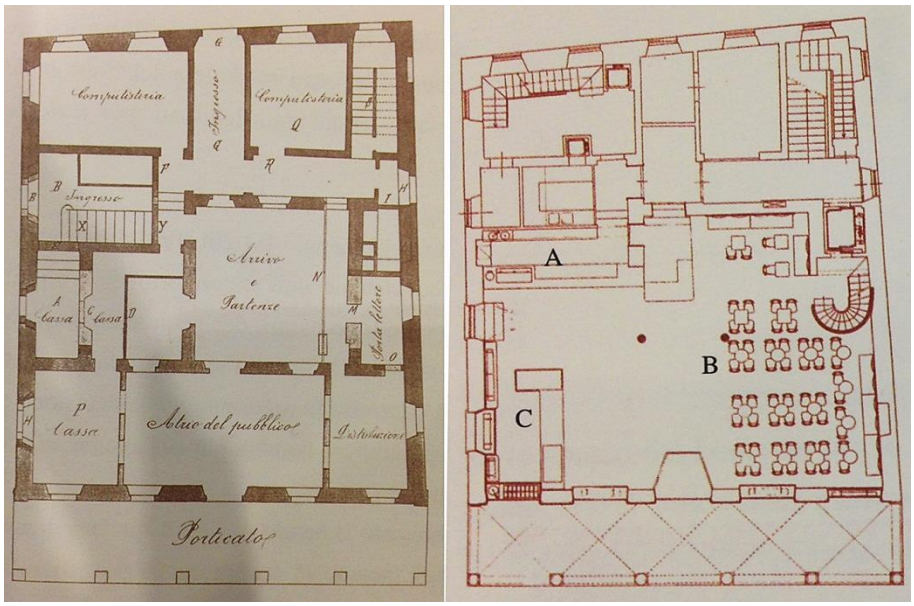


Figura 5. La nueva planta del *Caffé Meletti* después de las demoliciones internas (Procedencia: Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 31, 74).

Entre todos, se destacaba el gran salón para el consumo en la mesa, amueblado con mesas redondas en mármol blanco de Carrara y base en hierro fundido, con motivos decorativos; sillas de estilo vienés (Thonet) pintadas en negro con asiento en "paja de Viena ", procedente de la antigua cafetería de Silvio Meletti, y bancos de pared (diván), acolchados y cubiertos de velludo verde. Por encima de los bancos, majestuosos espejos cuadrangulares con grandes marcos de madera adornaban las paredes; el techo, decorado al fresco por el pintor local Pio Nardini, estaba iluminado por grandes candelabros y apliques de bronce y vidrio esmerilado de *Murano* (Figura 6).



Figura 6. El interior del Caffè Meletti (Procedencia: Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 48).

La decoración pictórica de la bóveda fue estructurada en tres paneles independientes, "con tonos sobrios y armoniosos" (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 47). En el recuadro de la entrada, Nardini pintó "el Himno a la *Anisetta*", según una composición académica de gusto renacentista, donde, sin embargo, las figuras de los *putti* se entrelazan con motivos florales de flores de anís y ramas de vid y olivo, perdiendo autonomía e importancia con respecto al elemento fitomorfo (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, p.47, 78).

El uso de elementos fitomorfos, característicos del *Liberty* italiano[4], se encuentra no solo en las pinturas y en el mobiliario, sino también en algunas partes estructurales del Café, como en las columnas de hierro fundido con capiteles ricamente decorados con frutas y, sobre todo, en la escala en madera tallada, elegante y ligera, que conducía a la planta superior.

Aquí había seis salas: una sala de billar, un departamento dedicado a los juegos de cartas, una especie de galería para conciertos de orquestas y salas exclusivas para banquetes. El último piso, el nuevo, se usó casi exclusivamente como residencia (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 47).

El proyecto de renovación del antiguo edificio de Correos y Telégrafos dio lugar, entonces, a un refinado Café *Liberty*, según la moda de la época, "una

[4] *Liberty* es la denominación italiana del movimiento artístico del *Art Nouveau*.

verdadera joya para la combinación artística de muebles, pinturas y adornos", como citan las crónicas de la época. Además de los aspectos arquitectónicos y artísticos innovadores, el nuevo *Caffè Meletti,* también, contó con la presencia de los sistemas tecnológicos más modernos de la época: radiadores, refrigeradores, sistemas de ventilación, electricidad y teléfono, en la época, una verdadera innovación para la ciudad de Ascoli.

El Café, donde la elegancia se mezcla con la modernidad y el confort con la gracia, "digno en todos los aspectos de una capital", según afirmaba el jornal de Ascoli Piceno *Il Lavoro,* en 1906, representaba las habilidades empresariales de su fundador y se convirtió inmediatamente en el símbolo de la Compañía Meletti y de su famosa *Anisetta*, como bien recuerda el letrero luminoso colocado dentro del friso de la cornisa entre la planta baja y el piso principal de la fachada principal del Café.

En muy poco tiempo, el *Caffè Meletti* se convirtió en uno de los "salones" más buscados, no solo de la alta sociedad de Ascoli, sino también de la nacional e internacional, ayudando a consolidar la fama de la *Anisetta* en el mundo. Distinguidos políticos, intelectuales y artistas de renombre mundial, tanto italianos como extranjeros, como Jean Paul Sartre y Ernst Hemingway, frecuentaron el famoso Café de Ascoli durante el siglo XX. Se dice que el famoso compositor Pietro Mascagni, aquí, comenzaría a escribir la ópera "*Lodoletta*", mientras que el pintor Renato Guttuso, al final de la Segunda Guerra Mundial, planteó la revista "*La Orsa Maggiore*". El conocido poeta romano Trilussa, ilustre admirador de la *Anisetta Meletti*, visitante habitual del café histórico, escribió: "Cuántos cuentos y sonetos me inspiró la Meletti".

En el período de la *Dolce Vita*, entre los años 1960 y 1970, la imagen del *Caffè Meletti* alcanzó también el cine, aumentando así su fama. En 1960 y en 1972, el Café fue elegido por los directores Francesco Maselli y Pietro Germi para filmar algunas escenas interiores de las películas "I delfini" (1960) y "Alfredo Alfredo" (1972).

El 27 de junio de 1981, el Café fue declarado por el Ministerio del Patrimonio Cultural y Ambiental, de "interés histórico y artístico", según la ley n. 1089 del 1 de junio de 1939. El decreto reconocía que:

> El *Caffè Meletti* tiene un interés artístico e histórico excepcional por la coherencia que lo une a las estructuras en un todo inseparable, por la unidad, habiendo permanecido, a excepción de unas pequeñas variantes, en el estado original, por la elegancia de las líneas y el decoro que lo hacen un raro documento de *Art Nouveau* en la región de Marche, y por ser un lugar preferencial de reunión sociocultural que ha tenido en el pasado y aún hoy sigue manteniendo, como muestra su apodo "el Senado".

Hasta 1990, el Café seguí siendo propiedad de la familia Meletti, que no le hizo ninguna modificación sustancial, a excepción de la cobertura de los frescos de Pio Nardini, en las bóvedas del salón, consecuente a una de las muchas obras de mantenimiento ordinario, realizadas durante el siglo XX en el edificio.

En manos de los nuevos propietarios, pocos meses después de la compra, en 1990, el histórico café de Ascoli se cerró bajo el pretexto de ejecutar un trabajo de restauración urgente que, sin embargo, nunca se llevó a cabo. Después de seis años de cierre, en 1996, el Banco *Cassa di Risparmio de Ascoli Piceno*, a través de su Fundación, compró el antiguo *Caffè Meletti*, sometiéndolo a una serie de intervenciones de restauración, necesarias para su reapertura.

Las obras, iniciadas en 1997 y terminadas después de unos veinte meses, se llevaron a cabo segundo una cuidadosa restauración filológica que respetó las estructuras arquitectónicas, las decoraciones y los muebles originales, interviniendo en la consolidación y adaptación del edificio a las normas - sísmica, de higiene, de seguridad, de accesibilidad - y a los nuevos sistemas - eléctricos, térmicos, extinción de incendios. Por otro lado, se procedió con la sustitución de la balaustrada de cemento de la terraza, en mal estado de conservación, con una nueva de *travertino*, y la renovación de la cornisa del piso superior (Gagliardi, Celani, Marini, 1998, 55). Los frescos del porche, preexistentes a la apertura del Café, y los frescos interiores de Pio Nardini, también, se han sacado a la luz.

El *Caffè Meletti* se reabrió al público el 19 de diciembre de 1998. Posteriormente, en noviembre de 2010, el local se cerró nuevamente para una nueva intervención que restauró la galería interior abandonada en 1921 y el acceso en *Via del Trivio*. Finalmente, el Café reabrió el 20 de noviembre de 2011.

Las campañas publicitarias

La imagen del *Caffè Meletti* no fue la única que representó el prestigio de la Compañía Meletti y de su *Anisetta* en el mundo.

Si el Café ha tenido y continúa teniendo - aunque no sea más propiedad de la familia Meletti - además de una función comercial, un importante papel sociocultural en el ámbito local, nacional e internacional fue gracias a la creación de innumerables iniciativas de marketing y publicidad que Silvio Meletti y sus herederos optimizaron la difusión y comercialización de sus productos en Italia y en el extranjero.

El poder de las imágenes creadas por ilustradores, cartelistas y artistas, más o menos famosos, contratados desde finales del siglo XIX para promo-

ver la Compañía Meletti, ha creado un vínculo indisoluble entre sus productos, principalmente la *Anisetta*, y los diferentes tipos de imágenes publicitarias que los ha representado a lo largo del tiempo.

Comenzando con la inserción de ilustraciones y viñetas publicitarias de la primera cafetería de *Piazza Montanara* en los periódicos locales, pasando por las primeras tarjetas postales (Figura 7), que publicitaban la presencia de la *Anisetta Meletti* en varias exposiciones nacionales e internacionales y sus premios, Silvio Meletti pasó luego a estudiar e implementar verdaderas campañas publicitarias a escala regional y nacional, en periódicos y carteles (que comenzaban a difundirse como nuevas formas artísticas), encargando a profesionales del sector propagandas que entraron en la historia de la publicidad italiana.



Figura 7. Postales de la Compañía Meletti de principios del siglo XX (Procedencia: https://www.meletti.it/chi-siamo-affissioni.php)

De hecho, a través de las imágenes representadas en las ilustraciones y en los carteles creados para la Compañía Meletti a lo largo del siglo XX, es posible revivir la historia de un arte - el de la ilustración y del cartelismo - que, en Italia, comenzó a difundirse a partir de finales del siglo XIX, en atraso respecto a otros países del centro y norte de Europa, donde nació y se consolidó rápidamente.

Inicialmente ligado al mundo de la música (melodrama) y de la literatura[5], será solo desde principios del siglo XX que, en Italia, este nuevo tipo de arte

[5] Como destaca Ginex (2002, 17), "a pesar del primer cartel publicitario italiano que data de 1863, este sigue siendo un episodio aislado hasta 1889, cuando

se vinculará indisolublemente a la industria, consolidando y adquiriendo el estatus de Arte.

"La *reclame*, como era llamada la gráfica publicitaria a servicio de las empresas, se establecía, entonces, como un nuevo medio visual en Italia" (Ginex, 2002, 23), y el cartel publicitario, ilustrado y coloreado, comenzaba a formar parte del paisaje urbano italiano, como ya lo era, por lo menos desde dos décadas, en ciudades como París, Londres y Nueva York. Como escribió De Chirico, en 1925, sobre París:

> Después de salir de la estación y entrar en el corazón de la ciudad, el paisaje se vuelve cada vez más mágico; uno tiene la impresión de estar en una gran caja de sorpresas, de estar frente a la escena de un maravilloso teatro ... Cada muro cubierto de *reclames* es una sorpresa metafísica; y el putto gigante del jabón *Cadum* y el potro rosado del chocolate *Poulain* surgen con la inquietante solemnidad de las divinidades de los mitos antiguos ... (Cortina, Ferrari, 2004, s. p.)

Con la Exposición de Milán de 1906, que marca un momento fundamental en la transformación económica y social del país, en esos años en un momento económico y político muy favorable, se percibió como "los tiempos estaban maduros para un uso verdaderamente moderno de las estrategias publicitarias, y, al mismo tiempo, la importancia que tenían la habilidad y la profesionalidad de los artistas del cartel" (Ginex, 2002, 24). Sin embargo, hasta entonces, todavía había pocas empresas italianas que vivían exclusivamente gracias a la acción de la publicidad, confiando la tarea de componer anuncios a profesionales del sector.

Las exposiciones locales e internacionales se convirtieron en una de las principales ocasiones para la difusión del cartel publicitario, considerado el medio más eficaz de comunicación para un gran público, que se quería persuadir y fascinar.

> Esta realidad, que desarrollaba y maduraba la difusión de la ilustración en varios tipos de obras impresas, coincidía con la ideología del "fin de siglo" encarnada por los movimientos que aparecieron bajo el símbolo del *Art Nouveau*; el del arte mezclado con la vida, que ya no se limita a espacios específico, según las técnicas tradicionales, sino que se confía a una gran variedad de eventos y se difunde en el medio ambiente: cómo decir, en resumen, que los carteles no solo anunciaban representaciones teatrales o artículos propuestos en el mercado, sino que además eran hermosos en sí mismos (Curci, 2002, 12).

---

se publicó el cartel de Hohenstein para *Edgar*, de Giacomo Puccini, y el de Arnaldo Ferraguti para *Sull'Oceano*, de Edmondo de Amicis".

Partiendo de las influencias francesas, alemanas y austriacas - desde el *Art Nouveau* de Toulouse-Lautrec, hasta la Secesión de *Munich* de 1892, y el *Jugendstil* vienés - los ilustradores italianos más activos y modernos entre los siglos XIX y XX[6] mezclaron inicialmente un cierto academicismo - visible en el uso de un vocabulario extracto del repertorio de alegorías y mitos - a los elementos modernos, símbolos de progreso.

Sin embargo, a diferencia de la pintura, como afirmó el crítico de arte Vittorio Pica (Ginex, 2002, 21), la gráfica publicitaria, que también tiene sus raíces en ella, "requería un diseño sintético y un contraste vivo y a menudo violento de algunos colores". Por lo tanto, era necesario liberarse de un gusto claramente pictórico, presente tanto en la composición como en la iconografía, que al principio también impregnaba las obras de los intérpretes más atrevidos de este nuevo arte, y dar vida a imágenes capaces de "solicitar y robar atención, emociones a cientos de miles de personas ", entrar en" la realidad cotidiana "y transmitir" sugestiones inolvidables "(Cortina, Ferrari, 2004, s. p.).

Entre los diversos protagonistas del arte publicitario italiano, Marcello Dudovich fue, sin dudas, lo que, desde el principio, supo crear un arte personal, liberándose de las enseñanzas de sus maestros, todavía vinculados al pasado, y "reflexionar sobre el papel de publicista creativo, cuya tarea es arreglar la idea en los ojos y en la mente del espectador-usuario" (Curci, 2002, 157). Entonces, después de una primera fase, en la cual es evidente un encuentro entre las influencias de la tradición[7] y las del modernismo internacional", que en Italia toma las formas del *Liberty*", Dudovich, ya a principios del siglo XX, rompió con los residuos post-impresionistas del siglo XIX, para llegar a una síntesis línea-color de impacto muy fuerte" (Curci, 2002, 157).

> Con una operación de síntesis progresiva y de eliminación de redundancias formales decorativas, Dudovich llega a la fórmula vencedora del cartel "moderno": línea bidimensional, dulce y sinuosa, pero "implícita" (rechazando así las exasperaciones de *Liberty*), fondos planos de colores vibrantes (Curci, 2002, 168).

Entre 1905 y la explosión de la Primera Guerra Mundial, Dudovich diseñó carteles de gran valor, especialmente en el campo de los objetos de consumo, algunos de los cuales para importantes empresas italianas de bebidas y

[6] Entre estos se destacan Leopoldo Metlicovitz, Adolfo Hohenstein y Marcello Dudovich, este último discípulo de los dos primeros en la agencia *Officine Grafiche Ricordi*, en Milán.

[7] Según Curci (2004, 157), tales influencias pueden identificarse con "un realismo académico sólido, con venas de alegorismo y, a veces, con referencias mitológicas enfáticas".

licores: el del Bitter “Campari” (1901), y, sobre todo, el más audaz, para el licor "Strega" (1905), ya muestran los signos de esta evolución. La figura femenina se convirtió en uno de los temas más utilizados por el artista, no solo en carteles para casas de moda, sino también en carteles para bebidas y licores, una de las categorías de bienes de consumo más publicitadas en este período[8].

Pero un salto real en su arte ocurrió en la segunda década del siglo XX, "cuando, abandonando por completo el eco de las influencias del *Art Nouveau*", Dudovich optó por una "mayor pureza y simplificación de las formas" (Cortina, Ferrari, 2004, s. p.). El Dudovich de los años Vente es ya un artista maduro (Curci, 2004), acompañando las transformaciones del arte de la gráfica publicitaria, “que se convierte, cada vez más, en una 'ciencia exacta', confiada a agencias y concesionarios en lugar de la libre invención de los artistas creativos" (Curci, 2004, 197). En este período, Dudovich produjo innumerables carteles-idea en los que es cada vez más frecuente la figura solitaria de una mujer que emerge con fuerza, "imponiendo su presencia colorida incluso al transeúnte más distraído". Motivado por la necesidad de adaptarse a los tiempos y competir con muchos artistas nuevos que aparecían en el mundo del cartel, entre los que destaca la figura de Depero, su investigación estilística comenzó a verse afectada por las influencias del cubo-futurismo, del Decò y, sobre todo, del *Novecento Italiano*, "que traerá los volúmenes masivos y cuadrados de Mario Sironi al arte del cartelismo". Sus figuras adquieren así una corporeidad sin precedentes, definida por una densa línea discontinua que asume valor del sombreado, y un signo grueso y con cuerpo (Curci, 2004, 197).

Remonta a este período el cartel comisionado en 1923 por Silvio Meletti a Marcello Dudovich para el licor *Anisetta Meletti*: la figura de una mujer con un vestido rosa, bailando con una botella de *Anisetta* en la mano, emerge sobre un fondo negro, junto a la escrita del licor, anaranjada, que cierra, en alto, la composición (Figura 8).

Como fue el caso de otros empresarios industriales italianos de la época, la opción de confiar en artistas conocidos como Dudovich confirma la voluntad de Silvio Meletti de utilizar una "publicidad calificada, relacionada con el concepto de arte: las figuras femeninas de Dudovich se unirán a las nuevas formas artísticas del futurismo [y del Art Déco], [...] más geométricas y estilizadas "(Ferrandino; Cuomo, 2018, 3006).

[8] Entre los carteles de bebidas y licores creados por Marcello Dudovich en este período se destacan los del Marsala *Florio* (1915), del Vermouth *Martini y Rossi* (1921), además de lo de la *Annisetta Meletti* (1923), como veremos más adelante.

Son expresión de estos cambios los carteles de los años 30, como el famoso, creado por Giovanni Mingozzi, donde hay un perfil de una mujer que lleva una copa a los labios para sorber la *Anisetta* (Figura 9).

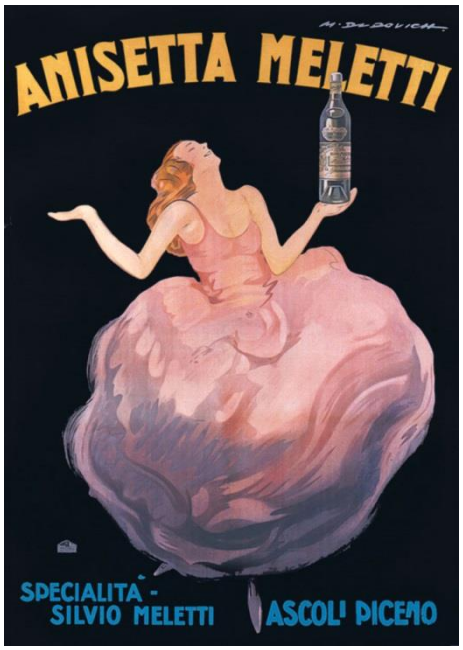


Figura 8. Cartel publicitario de Marcello Dudovich, 1923 (Procedencia: https://www.meletti.it/chi-siamo-affissioni.php).

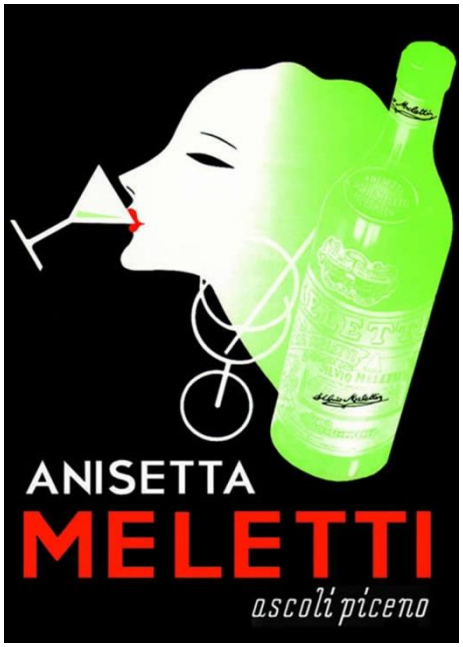


Figura 9. Cartel publicitario de Giovanni Mingozzi, c. 1939 (Procedencia: https://www.meletti.it/chi-siamo-affissioni.php)

Pero, todavía más, lo son los carteles en blanco y negro, donde las figuras humanas se reducen a unos pocos signos, completamente estilizados, o,

incluso, desaparecen para dejar el campo solo a las escritas, a una botella y a unas copas (Figura 10).

Como destacan Ferrandino y Cuomo (2017, 3006): "La industrialización y la producción en masa también se reflejaron en los lenguajes publicitarios, con el pasaje de escritas elaboradas a personajes y elementos gráficos cada vez más esenciales y estilizados".

Remontan también a estos años, una serie de viñetas publicitarias humorísticas, en blanco y negro, realizadas por varios ilustradores de la época, publicadas en periódicos locales y nacionales, que reproducen, de forma entretenida, escenas de la vida cotidiana, con la presencia inevitable de la *Anisetta Meletti.*



Figura 10. Carteles publicitarios de los años '30 (Procedencia: https://www.meletti.it/chisiamo-affissioni.php).

Con la nueva "cultura urbana de masas" de la segunda posguerra, la publicidad comenzó a experimentar nuevos tipos de comunicación, acompañando los carteles y anuncios en papel impreso, con los anuncios de radio (ya en boga desde los años 30) y en la televisión, donde el grande protagonista se volvió el *Caffè Meletti*.

CONSIDERACIONES FINALES

Después de casi 150 años de actividad, la Compañía Meletti, aún en manos de la misma familia, ahora en su quinta generación, representa un importante patrimonio industrial italiano, aún con vida. Una pequeña realidad local, fuertemente ancorada a las tradiciones y a la identidad de los lugares

de donde proviene, que, sin embargo, desde el principio, se ha expandido a los mercados nacionales e internacionales y ha logrado mirar hacia el futuro. A través de importantes políticas de marketing, siempre a la vanguardia de los tiempos, la Compañía Meletti siempre se ha centrado en la fuerza de la imagen, que, asociada a diferentes formas artísticas y herramientas de comunicación, ha desempeñado y sigue desempeñando un papel fundamental en la percepción de esta empresa y de sus productos en el público.

Como en el pasado, hoy, los herederos de Silvio Meletti continúan utilizando importantes estrategias de marketing para la promoción de los productos de la Compañía, que, mientras tanto, se han expandido y diversificado, incluyendo, además del famoso licor a base de anís de orígenes antiguos, otros tipos de licores y una línea de productos de confitería. Hoy en día, las postales, los carteles y las viñetas publicitarias del pasado han sido reemplazados por la fotografía y las nuevas herramientas de comunicación digital, sitio web y redes sociales, que, sin embargo, siguen teniendo una fuerte relación con la tradición y con la historia de esta pequeña industria italiana que hoy exporta a todo el mundo.

Como los nuevos envases continúan presentando etiquetas de gusto *Liberty* y *Decò*, que indican los premios ganados en exposiciones y concursos internacionales desde finales del siglo XIX, así, en los nuevos mercados de exportación internacional, las imágenes que han hecho la historia de la Compañía Meletti continúan ejercitando una grande atracción sobre el público. Entonces, mientras una botella de *Anisetta* apareció en un episodio de la serie de culto de Netflix "*Orange is the new black*", los productos de la Casa Meletti llegaron al restaurante *Gemma* en Shanghai, China, con un letrero de neón para iluminar una pared de la sala y un restaurante en Melbourne, Australia, dedicó una pared completa a un cartel publicitario histórico de los años 30 de la Compañía de Ascoli (Pierantozzi, 2018).

Mientras tanto, en el antiguo *Caffè Meletti* de Ascoli Piceno, propiedad de la Fundación *Cassa di Risparmio di Ascoli Piceno* desde 1997, que ha conservado el ambiente y el encanto original del antiguo Café, la nueva dirección se centra en la actividad de Catering, a través de la fórmula del "social eating": una cocina con platos que valorizan los productos y las excelencias del territorio, junto a reuniones con organizaciones del Tercer sector que promueven, dentro de las instalaciones del Café, "su actividad institucional y proyectos en curso, para informar, sensibilizar e incluir la comunidad local "(Frangi, 2016).

Entretanto, en el Café histórico, antiguamente "salón de ideas", accesible para unos pocos, y, hoy en día, lugar para el crecimiento social de toda la comunidad local, los productos de la Compañía Meletti se siguen sirviendo y vendiendo, especialmente el famoso licor *Anisetta*, que, como en los días

de Silvio Meletti, continúa siendo servido estrictamente "con la mosca", es decir, con un grano de café en el vaso. De la misma manera, la imagen simbólica del famoso pequeño pájaro mecánico, cerrado dentro de una jaula dorada, colgada de una de las columnas del interior del café, "que ha cantado durante décadas"[9] (Gagliardi, Celani ; Marini, 1998, 105) -, continúa elevándose en el centro del café, encendiendo los recuerdos de aquellos que lo vieron moverse y cantar y despertando la curiosidad de los turistas que no conocen su historia.

LISTA DE REFERENCIAS

CELANI S., GAGLIARDI G., MARINI T. (1998): *Il Meletti*, Stampitalia, Ascoli Piceno.

CORTINA, Stefano; FERRARI, M. Teresa. (2004): *Le donne di Marcello Dudovich.* Cortina Arte, Milano.

CURCI, Roberto. (2002). Marcello Dudovich: oltre il manifesto. Charta, Milano.

DI GIROLAMO, Roberto. (2014): «Ascoli 1808-1940. Luoghi della produzione e architetture per il lavoro», *Il capitale culturale,* Vol. 10, pp. 391-417. http://riviste.unimc.it/index.php/cap-cult

FEBO, Andrea. (2017): «Silvio Meletti, una famiglia e un'azienda con 150 anni di tradizione italiana». http://www.excellencemagazine.it/news/silvio_meletti/

FERRANDINO Vittoria; CUOMO Erminia. (2018): «La storia di una città e di una sua azienda: la Strega Alberti Benevento Spa e le tradizioni locali tra età moderna e contemporanea». *La città, il viaggio, il turismo: Percezione, produzione e trasformazione. Raccolta di saggi.* Gemma Belli, Francesca Capano, Maria Ines Pascariello, (A cura di). Napoli: Cirice Edizioni, 2017, pp. 2999-3007. http://www.iconografiacittaeuropea.unina.it/catalogo/pdf/attiAISU/2987_La%20valorizzazione%20del%20patrimonio%20industriale.pdf

FRANGI, Giuseppe. (2016): «Il social eating del Caffè Meletti di Ascoli Piceno». http://www.vita.it/it/article/2016/02/18/il-social-eating-del-caffe-meletti-di-ascoli-piceno/138346/

[9] Se trata de un carillón de joyería alemán traído por Aldo Meletti, hijo de Silvio, en 1928 de la Exposición de Turín.

GINEX Giovanna (a cura di). (2002): *Metlicovitz e Dudovich: due cartellonisti del '900 dalla Raccolta Bertarelli di Milano*. Skira, Milano.

MAGGI, Nicola. (2013): «Arte e Industria: intervista a Luca Beatrice». https://www.collezionedatiffany.com/arte-e-industria-intervista-a-luca-beatrice/

PIERANTOZZI, Renato. (2018): «Dalle serie Netflix a Shangai: l'Anisetta Meletti alla conquista del mondo». https://www.cronachepicene.it/2018/11/05/dalle-serie-netflix-ai-ristoranti-di-shangai-lanisetta-meletti-alla-conquista-del-mondo-tutte-le-foto/75436/

El paisaje social creado por la implantación de grandes factorías

El caso de Cristalería Española en Azuqueca de Henares

Miriam Martín Díaz, Enrique Castaño Perea

Miriam Martín Díaz. Arquitecta, alumna de doctorado e investigadora predoctoral en la Universidad de Alcalá. Participa en el grupo de investigación *Imagen, Métrica y arquitectura*. Su interés por el estudio del legado de los arquitectos del siglo XX y la colaboración habitual en diversos centros documentales son las directrices fundamentales de su práctica profesional. (miriam.m.diaz@hotmail.com)

Enrique Castaño Perea. Dr. Arquitecto, profesor titular de la Universidad de Alcalá de dibujo arquitectónico. Participa con regularidad en proyectos de investigación, proyectos de innovación educativa y en numerosos congresos a partir de estas investigaciones. Ha dirigido 5 tesis doctorales y dirige el grupo de investigación *Imagen, Métrica y arquitectura*. Publicando en numerosas revistas del área. (enrique.castano@uah.es)

Marzo 2019

The social landscape created by the building of large companies
The case of Cristalería Española in Azuqueca de Henares

ABSTRACT

In 1963, the factories of Cristalería Española were inaugurated in Azuqueca de Henares. This implantation supposed the transformation of a small Manchego town, which earned a living mainly from the agriculture, into a bedroom city with a strong industrial influence.

The building of a factory of this distinction required some transformations at territorial and urban level. The most important action was the need to relocate all the new workers in the area. The inauguration of the factory complex supposed a claim for the rest of rural towns of the province, whose inhabitants left the life of the field in search of improvements. This supposed for Azuqueca de Henares an increase of more than three thousand residents in less than a decade, a disproportionate number for a municipality that lacked the basic social infrastructure to support this increase in its population. For this reason, the urban, economic and residential development of the locality cannot be understood detached from Cristalería Española. The company took on this responsibility not only of building the factory but of housing for the workers too. This procedure was supervised by the board of the company, attending all the needs of the employees, including facilities, leisure centers, supermarkets, etc.

The factory was built far from the core of Azuqueca, but the housing for the workers were expanded inside this one, configuring the layout of a new industrial city. It is undoubtedly perceptible at present and its footprint reflects the radical change confronting the society of the time.

In this communication, we will study the intervention of Cristalería in Azuqueca, analyzing the different projects, the social circumstances and relationship between the employees and employers, in order to compare it with similar industrial interventions in the Spanish territory covered by the Stabilization Plan of 1959.

KEY WORDS

Corredor del Henares, launching of industry, housing plans, social landscape.

RESUMEN

En octubre de 1963 se inauguraron las fábricas de Cristalería Española en Azuqueca de Henares. Su implantación supuso la trasformación de un pequeño poblado manchego de carácter mayoritariamente agrícola en una ciudad dormitorio con una fuerte vinculación industrial.

La implantación de estas industrias supuso una serie de transformaciones a nivel territorial y urbano, siendo uno de los principales el resolver el alojamiento de los nuevos empleados. La inauguración del complejo fabril supuso un reclamo para el resto de núcleos rurales de la provincia, cuyos habitantes abandonaron la vida del campo en busca de mejoras. Esto supuso para Azuqueca de Henares un incremento de más de tres mil vecinos en menos de una década, cifra desmesurada para un municipio que carecía de la infraestructura social básica para soportar este aumento en su población. Por este motivo, el desarrollo urbano, económico y residencial de la localidad no se puede entender desligado de Cristalería Española. Fue la propia empresa la que asumió el cometido de subsanar muchas de las carencias a nivel habitacional y social que presentaba el emplazamiento. Para ello, además de construir las naves de la factoría, realizó un plan de viviendas para empleados, economatos, pistas deportivas y un club social entre otros.

La factoría se construyó en lo que por entonces era un área alejada del pequeño núcleo poblacional de Azuqueca, pero las viviendas de los empleados se expandían dentro de éste, configurando el trazado de una nueva ciudad industrial, indudablemente perceptible a día de hoy y cuya huella refleja el cambio radical que afrontó la sociedad de la época.

En esta comunicación se hará un repaso de la intervención de Cristalería en Azuqueca analizando los proyectos y las circunstancias sociales que conllevaron, para poder comparar la misma con similares intervenciones industriales en el territorio español amparadas por el Plan de Estabilización de 1959.

PALABRAS CLAVE

Corredor del Henares, implantación industrial, planes habitacionales, paisaje social.

La inauguración de las fábricas de Cristalería Española (Vidrieras de Castilla S.A. y Fibras Minerales S.A.) durante el otoño del año 1963 supuso para el pequeño municipio de Azuqueca de Henares un acontecimiento sustancial. Dos factores condicionantes para la elección de esta ubicación fueron la proximidad a Madrid y Guadalajara y la conexión inmediata con el resto del territorio peninsular mediante la carretera N-II y la línea férrea Madrid-Zaragoza. La implantación de esta gran factoría supuso para el pequeño núcleo rural un cambio radical, al comenzar la transformación de un poblado manchego que vivía de la agricultura en una pequeña ciudad vinculada a la propia industria.

Durante los primeros años de funcionamiento del complejo fabril, una de las cuestiones fundamentales fue resolver los problemas de personal. Debido a la escasa especialización de la mano de obra del lugar, en su mayoría dedicada a labores de campo, la empresa tuvo que contratar a personal foráneo con mayor grado de especialización. Del mismo modo, la creación de nuevos puestos de trabajo fue una llamada a la que acudieron vecinos de otros núcleos agrícolas de la provincia que buscaban prosperar en su modo de vida. Por estos motivos, la población de Azuqueca de Henares aumentó más de tres mil vecinos en menos de una década, dando lugar a un cambio en la estructura social de un municipio que no contaba con la infraestructura básica necesaria para afrontar esta transformación.

La fábrica se construyó en lo que por entonces era un área alejada del pequeño núcleo poblacional pero que respondía mucho mejor a sus necesidades: se trataba de una excelente ubicación situada entre las vías férreas y la carretera N-II. Pero la implantación de una industria de este calibre exigía no solo la construcción de la factoría como tal, sino que además asumió la realización de un plan de viviendas para acoger a los nuevos trabajadores y a sus respectivas familias. La intervención estuvo tutelada por la dirección de la empresa con un estilo proteccionista, creando viviendas y una estructura social básica para compensar la escasa infraestructura de Azuqueca en

los años 60, colonizando por completo el territorio con un nuevo trazado urbano.

Para ello contaron con la participación de arquitectos como Rafael de la Joya Castro, Manuel Barbero Rebolledo y Manuel Aymerich Amadiós entre otros, que se habían formado en estudios de Arquitectura en Madrid, con los criterios y participación de la Obra Sindical del Hogar y Arquitectura y con la colaboración de empresas como Entrecanales y Távora. La intervención fue jerarquizada y vinculada directamente con el puesto de trabajo dentro de la empresa, diferenciando la casa del director, la de los gerentes, los técnicos y por último los barrios de vivienda social para los trabajadores.

El estudio de los diferentes proyectos y pliegos de condiciones de cada intervención, los arquitectos y las condiciones de dichas viviendas jerarquizadas en función de los usuarios nos permitirán conocer la relación de la empresa con sus empleados en plena autarquía española en el caso estudiado como muestra de otras muchas intervenciones similares y, por otra parte, estudiar la evolución de dichas viviendas y empresas a partir de la fuerte industrialización y cambio de paradigmas sociales que supusieron en España estas grandes intervenciones industriales amparadas por el Plan de Estabilización de 1959.

EL PAPEL DE SAINT-GOBAIN EN LA CREACIÓN DE CRISTALERÍA ESPAÑOLA

Para entender los motivos de la implantación de Cristalería Española en Azuqueca de Henares debemos comenzar hablando de la Real Fábrica de Vidrio de París. Fundada por Luis XIV en 1.655 y trasladada unos años más tarde al pueblo de Saint-Gobain, del que adquirió su nombre definitivo, consiguió el monopolio de la fabricación de espejos hasta acabada la Revolución Francesa, gracias al gran prestigio conseguido, entre otros motivos, por la elaboración de las piezas para la Sala de los Espejos del Palacio de Versalles.

Durante el siglo XIX la empresa comenzó su expansión por Europa hasta fundar en 1.905 su primera filial en España, Cristalería Española S. A., de la mano del empresario aragonés Basilio Paraíso, propietario de La Veneciana. Las acciones de la nueva sociedad quedaron divididas 90-10% entre el grupo francés y la empresa española hasta 1930. En este año la familia Paraíso cede al grupo Saint-Gobain sus acciones en Cristalería Española y el control de La Veneciana por falta de herederos.

Un factor decisivo para la implantación de Saint-Gobain en España fue la prosperidad del sector vidriero español fundamentado por el apoyo eco-

nómico de la época. En 1729, Felipe V inauguró la Real Fábrica de Cristales en La Granja de San Ildefonso (Segovia) para decorar su nueva residencia al más puro estilo de Versalles. Desde este momento la entrada de materiales, técnicas e incluso maestros artesanos desde Saint-Gobain fue en aumento, poniendo en peligro la exclusividad y supremacía del grupo francés.

En el siglo XX Saint-Gobain se consolidó geográficamente, y a finales de los años 50 ya controlaba las tres cuartas partes de la producción de vidrio en España. La política de crecimiento establecida por la multinacional francesa consistía en la adquisición de acciones en las empresas locales para más tarde absorber las mismas bajo la marca de Cristalería Española. Dos de estas fábricas de vidrio fueron Vidrieras de Castilla S. A. (VICASA) y Fibras Minerales S. A. (FIMISA), ambas situadas en la localidad de Azuqueca de Henares.

LA IMPLANTACIÓN DE CRISTALERÍA ESPAÑOLA EN AZUQUECA DE HENARES

En el año 1958 comienzan los trámites para la implantación de un complejo fabril vidriero en Azuqueca de Henares. Es exactamente el 3 de noviembre de ese mismo año cuando la empresa Saint-Gobain solicita autorización al Ministerio de Industria para la construcción de una fábrica de botellas y frascos de vidrio en Azuqueca de Henares. La propuesta se trató de argumentar en base al crecimiento económico y las necesidades de la época, ya que los años 60 fueron para España un periodo de transformación y crecimiento en el que una sociedad mayoritariamente rural dio paso a una economía en la que la industria y el turismo empiezan a destacar frente a la agricultura y ganadería. Esta propuesta fue desestimada y ante la negativa, se gestionó una nueva solicitud, que fue solucionada favorablemente el 14 de abril de 1960.

En enero de 1961, Vidrieras de Castilla S. A. y Fibras Minerales S. A., filiales de la empresa francesa, comienzan la construcción de un complejo fabril de más de 160.000 m^2. La inversión realizada en este proyecto se consideró un factor clave para el desarrollo económico de toda la provincia. La implantación de Cristalería Española es considerada el detonante del cambio en la estructura socio-económica y en la vida cotidiana de un poblado agrícola que comienza a transformase en una pequeña ciudad industrial, hasta llegar a proclamarse en la actualidad como la ciudad más industrial de Castilla-La Mancha.

Para la construcción de las primeras naves fueron necesarios dos años, teniendo lugar la inauguración de la factoría en el otoño de 1.963. Durante estos primeros años, Cristalería Española ya estaba generando nuevos puestos de trabajo. En este caso no se trataba de los relacionados con la

fabricación de vidrio, sino de numerosas profesiones vinculadas con el sector de la construcción. Estos primeros obreros, también pasarían a ser nuevos habitantes del lugar. Es concretamente el 8 de octubre de 1.963 cuando se celebra el acto de inauguración de las fábricas. En él se dejó constancia del grado de progresión de la industria nacional del vidrio, así como del incipiente desarrollo industrial y transformación social de una región todavía vinculada a un estilo de vida rural.

La elección de esta localidad como emplazamiento no fue aleatoria pues, aunque administrativamente pertenece a la provincia de Guadalajara, se encuentra ubicada en el límite con la Comunidad de Madrid.

Azuqueca de Henares empezó a convertirse en una parte significativa del actual eje del Corredor del Henares y en un importante núcleo industrial situado cerca de Madrid que surgió como respuesta a la creciente demanda de suelo industrial que la provincia de Madrid no podía aportar a precios competitivos. Además, contaba con una importante infraestructura y estratégica situación en relación a las redes nacionales de comunicación, tanto por carretera como por ferrocarril, poca distancia a Madrid capital (tan solo 42 km), suelo más barato que otras localidades cercanas, como Alcalá de Henares, y se encontraba fuera del ámbito de las ordenanzas de planeamiento y localización industrial de la Comunidad de Madrid.



Figura 1. Término municipal de Azuqueca de Henares. Fotografía aérea. Vuelo americano, 1.957 (Procedencia Instituto Geográfico Nacional).

Otro factor a su favor es que el municipio no contaba con ningún plan regulador y por tanto la industria tenía total libertad en sus decisiones. Por estos motivos se desencadenó en la década de 1960 una expansión de carácter industrial, de la que fue pionera Cristalería Española, que provocó un

desequilibrio con el sector residencial y con el desarrollo urbano que la empresa misma se propuso remediar.

Antes de la llegada de Cristalería Española, Azuqueca de Henares era un pequeño poblado manchego de carácter mayoritariamente agrícola y ganadero que disfrutaba de una ubicación privilegiada en la Vega del Henares, zona de características idóneas para el cultivo de vid y cereal. En 1859, tras la inauguración de la estación de ferrocarril, se comenzó a fortalecer la comunicación con las ciudades importantes (Madrid - Zaragoza) y Azuqueca se convertiría en el nudo de conexión de los pueblos de alrededor.

Azuqueca comienza la década de 1.960 con una zona residencial muy reducida rodeada de grandes fincas agrícolas y campos de cultivo, la cual albergaba un total de 1.636 habitantes.

La aparición de las fábricas de Cristalería Española trajo consigo la generación de numerosos puestos de trabajo y, por consiguiente, un notable aumento en la población. La necesidad de realojar a estos nuevos empleados incrementó el número de viviendas, pasando de contar con 400 viviendas en el año 1.960 a casi 3.000 en 1.975, periodo en el que se construyen los primeros barrios de vivienda obrera.

El desarrollo urbano seguido durante estos años tiene una estrecha relación con Cristalería Española. Debido a la escasa infraestructura existente, la empresa se hace cargo de proporcionar unos servicios mínimos a los nuevos residentes del municipio y, por tanto, participa notablemente en la expansión de la ciudad. Se puede encontrar su autoría en intervenciones como las viviendas construidas para sus empleados, zonas de recreo, economatos, club social, cafetería y cancha multiusos cubierta entre otros. Por estos motivos, aunque de forma indirecta, Cristalería Española generó además de los puestos de trabajo de sus empleados dedicados a la fabricación de vidrio, un elevado número de vacantes, probablemente superior, relacionadas con el sector de la construcción.

Con la implantación de las fábricas de Cristalería Española comienza el asentamiento de nuevas industrias en la franja comprendida entre la N-II y las vías del ferrocarril. Cristalería, al ser la primera factoría en implantarse, seleccionó una ubicación estratégica, con acceso directo desde la N-II y cerca de la antigua estación de ferrocarril, desde la que diseñó unos ramales ferroviarios que se introducían dentro de su recinto para facilitar el transporte de sus mercancías.

Desde su llegada, se considera a Cristalería Española responsable de la significativa transformación del municipio. Consecuencia de ello, tanto en el Plan General de Ordenación Urbana de 1983 como en propio escudo de la

localidad, se deja constancia de la importante repercusión que supuso para Azuqueca de Henares, al situar la factoría en el centro de la imagen de la portada del primero y hacer referencia a sus características chimeneas en el segundo, convirtiéndose éstas en un hito para la ciudad. Con posterioridad, se asigna el nombre de *Avenida del vidrio* a la vía de servicio de la carretera N-II que discurre paralela al polígono industrial de Acequilla, donde se ubican las citadas fábricas.

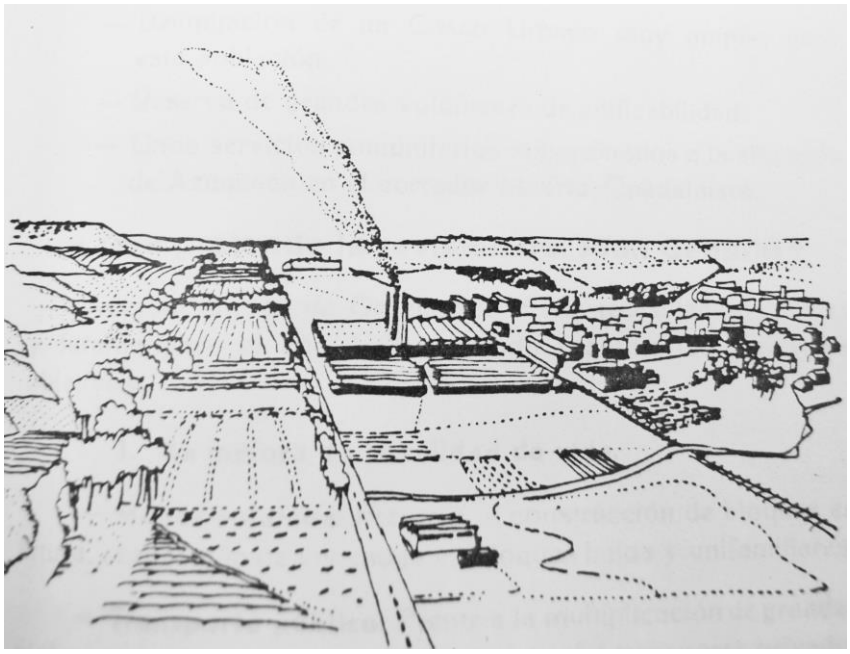


Figura 2. Dibujo del municipio de Azuqueca de Henares, 1983 (Procedencia Oficina de Urbanismo de Azuqueca de Henares).

LA IMPLANTACIÓN RESIDENCIAL DE CRISTALERÍA ESPAÑOLA EN AZUQUECA DE HENARES

La implantación de Cristalería Española exigió no solo la construcción de la factoría como tal, sino también realojar a los nuevos trabajadores y a sus respectivas familias. La intervención estuvo tutelada por la dirección de la empresa con un estilo paternalista, creando viviendas en distintos puntos de la población, en función del puesto dentro de la empresa y de la economía familiar, así como una infraestructura social básica.

Para la realización de dichas viviendas contaron con la participación de arquitectos reconocidos por su labor en la capital como Rafael De La Joya Castro, Manuel Barbero Rebolledo, Manuel Aymerich Amadiós y Francisco Lázaro Cabrera Carral y empresas de renombre internacional como Entrecanales y Távora. Para las viviendas sociales, diseñadas para los obreros, contaron con la colaboración de la Obra Sindical del Hogar.

Entre los diferentes proyectos, realizados en función de la categoría dentro de la empresa de los adjudicatarios, se pueden jerarquizar de la siguiente manera: en primer lugar, la vivienda del director de la empresa, a la que siguen diversos conjuntos de viviendas unifamiliares para técnicos, ingenieros y directivos, un conjunto de 16 viviendas unifamiliares de Renta Limitada de 2ª categoría y, por último, un conjunto de 102 viviendas de Renta Limitada con local comercial para obreros.

Cuatro viviendas de Renta Limitada, Manuel Aymerich, 1962

Conjunto de cuatro viviendas unifamiliares de Renta Limitada encargadas al arquitecto Manuel Aymerich Amadiós. Se trata de las viviendas más cercanas a la factoría y residían en ellas los técnicos e ingenieros principales para solucionar los imprevistos a la mayor brevedad posible. Se respeta el programa propuesto por la propiedad, que diferencia entrada y zona principales y entrada y zona de servicio. Cada vivienda se desarrolla en dos plantas, con una distribución interior que atiende a la orientación y con una superficie total que no sobrepasa los 150 m2, adosada a otra de las mismas características por un cuerpo de una sola planta, proporcionando al conjunto un juego de volúmenes en altura. Este arquitecto mantuvo una relación estrecha con la empresa y será autor de la casa del director, así como de la Sede de Cristalería Española construida en la capital en 1973.

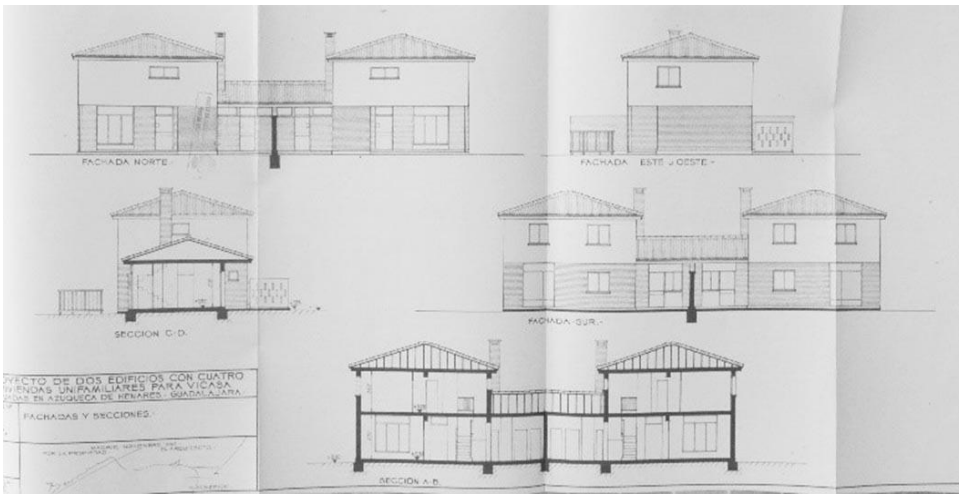


Figura 3. Alzados y secciones de las viviendas, 1962 (Procedencia Archivo Municipal de Azuqueca de Henares).

16 viviendas de Renta Limitada, Rafael de la Joya y Manuel Barbero Rebolledo, 1961

En la misma manzana, conjunto de 16 viviendas de los arquitectos Rafael de la Joya Castro y Manuel Barbero Rebolledo. El proyecto inicial se compone de 20 viviendas unifamiliares de Renta Limitada de 2ª categoría de las

que únicamente dieciséis se llegan a construir. La composición general del proyecto tiene en cuenta el programa facilitado por la propiedad, quedando el conjunto formado por 10 viviendas de tipo A y 6 viviendas de tipo B agrupadas en 8 casas apareadas por tipos, de una superficie aproximada de 100 m^2.

En la composición exterior se aprecia un equilibrio en la disposición de huecos y macizos, el empleo de técnicas populares de la zona, como es el enfoscado y pintado a la cal, así como un dominio de la horizontalidad de líneas al acusarse el zuncho de coronación.

En cuanto a la composición interior, trata de centralizar los servicios al máximo para obtener la máxima economía de ejecución ateniéndose a las limitaciones de superficies impuestas por la ley. Por último, cada vivienda lleva anejos una parcela y un huerto familiar.

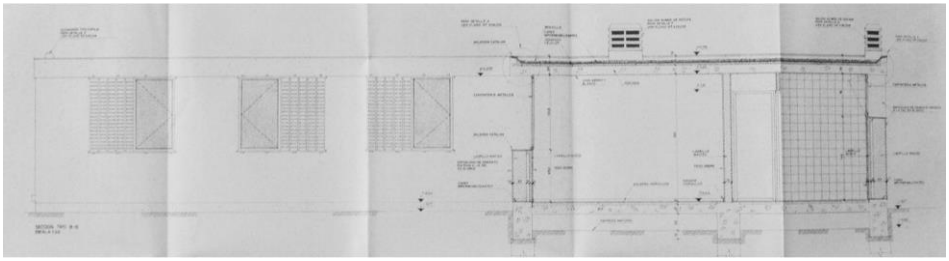


Figura 4. Alzado tipo de las viviendas, 1961 (Procedencia Archivo Municipal de Azuqueca de Henares).

Zona Residencial de VICASA, Francisco L. Cabrera y Manuel Aymerich, 1961-64

Un segundo recinto, considerado por VICASA su zona residencial, en el que se combinan tres tipos de edificaciones, obra del arquitecto Francisco Lázaro Cabrera Carral. Se compone de cuatro viviendas unifamiliares para los técnicos de la factoría, dos chalets principales tipo A y 4 chalets tipo B para ingenieros, todos ellos de una sola planta y cubierta plana para dar continuidad a la horizontalidad del terreno.

Se puede diferenciar claramente las tres partes esenciales de que constan las viviendas: zona diurna, zona nocturna y zona de servicio. Los alzados son sencillos y funcionales, el tamaño de los huecos responde a la función interior, alternan ladrillo a cara vista con predominio de zonas encaladas y cuentan con un pequeño zócalo de piedra en todo el perímetro, recurso popular de Castilla empleado con el fin de ambientarlo dentro de la arquitectura de dicha región. El atrio de entrada principal se ha tratado con pilares de viguería de madera vista, con remates de vigas y zapatas tratadas a la manera castellana. En el caso del chalet principal, cuenta con un despacho-sala que sirve para trabajar y recibir al personal de la factoría.

Este recinto se completa con la construcción de 4 chalets encargados al arquitecto Manuel Aymerich Amadiós, entre los que se encuentra el del director de la factoría ubicado en una parcela segregada de 2.700 m2 con las mejores vistas y características de toda la zona.

Se construyen a continuación de las edificaciones ya existentes, teniendo en cuenta la composición exterior de éstas. De nuevo se respeta el programa establecido por la propiedad, diferenciando la zona noble de la zona de servicio, sala de juego para los niños y patios. Se añade como algo novedoso: cocina eléctrica, calefacción, teléfono, y una gran chimenea en el estar-comedor, como elemento distintivo de lujo.

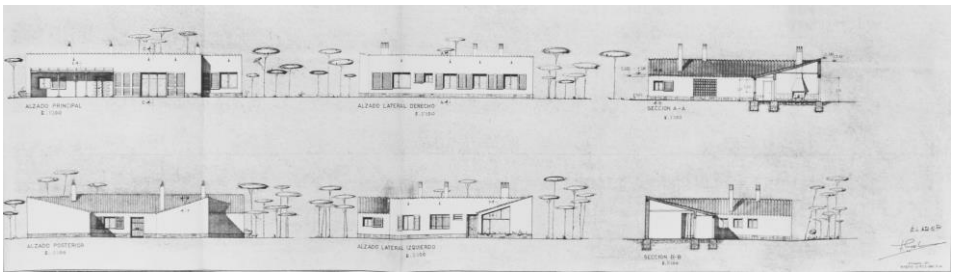


Figura 5. Composición de alzados de las viviendas unifamiliares, 1961 (Procedencia Archivo Municipal de Azuqueca de Henares).

102 viviendas para obreros, Rafael de la Joya y Manuel Barbero Rebolledo, 1961

Por último, un conjunto de 102 viviendas de Renta Limitada con local comercial encargado por Cristalería Española a los arquitectos Rafael de la Joya Castro y Manuel Barbero Rebolledo para sus empleados. Las viviendas se distribuyen en seis bloques, coincidiendo su eje longitudinal con la orientación este-oeste, por lo que el estar-comedor queda orientado a sur y los dormitorios y escaleras de comunicación al norte.

Se busca una urbanización racional del conjunto y un aspecto constructivo sencillo y sincero en los edificios, mostrando un equilibrio entre los huecos y macizos en el alzado, así como una marcada horizontalidad al acusarse el forjado en contraste con el ladrillo visto de los muros perimetrales, dentro de la economía en la ejecución que imponía la ley para este tipo de viviendas.

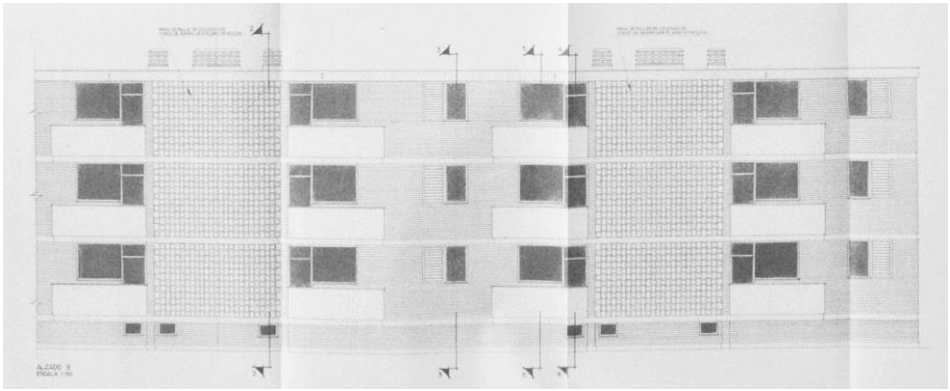


Figura 6. Alzado tipo de los bloques de viviendas, 1961 (Procedencia Archivo Municipal de Azuqueca de Henares).

200 viviendas subvencionadas, Obra Sindical del Hogar y Arquitectura, 1963

Hay otro conjunto de viviendas interesante que, a pesar de no ser encargado por Cristalería Española, la mayoría de sus inquilinos eran empleados de la factoría. Se trata de un conjunto formado por 200 viviendas subvencionadas acogidas a la Ley de Viviendas de Renta Limitada y 20 locales comerciales ubicados en los bloques de vivienda de mayor categoría, encargo de la Obra Sindical de Hogar y Arquitectura al arquitecto Jerónimo Onrubia Gila.

Se distribuyen en 12 bloques de doble crujía y tres alturas, dentro de los que podemos diferenciar dos categorías, la primera se corresponde a viviendas de Tipo de Social, con una superficie construida aproximada de 60 m^2 y que suponen el 50% del conjunto, y las restantes de unos 75 m^2 consideradas de categoría superior.

Es interesante que se dejó prevista una superficie de terreno para la construcción de un grupo escolar que realizaron más adelante los arquitectos Rafael Fernández Huidobro y Pablo Pintado. En cuanto a la composición, se consigue una orientación dominante para todos los bloques creando espacios semicerrados entre ellos, cortando las grandes perspectivas y formando plazas de encuentro y juego para los niños a las que darán los portales.

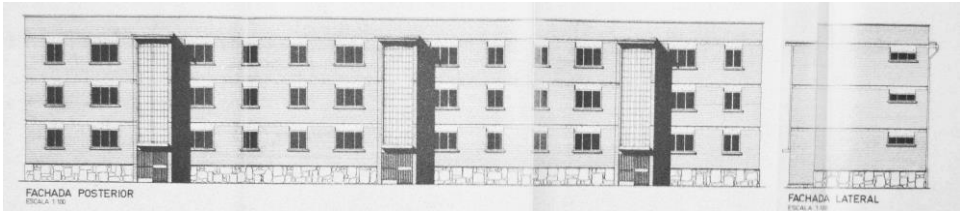


Figura 7. Alzados tipo de los bloques de viviendas, 1963 (Procedencia Archivo Histórico Provincial de Guadalajara).

Tipologías edificatorias y regímenes

Entre las viviendas descritas se encuentran diferentes tipologías edificatorias, desde el bloque de viviendas dentro de los primeros barrios de vivienda obrera de la zona, con unas características sencillas y en los que desarrollaba un tipo de vida más humilde, hasta viviendas unifamiliares aisladas dentro de complejos residenciales que contaban con todos los avances de la época, así como mejores calidades constructiva y de vida, al tratarse de un recinto privado y vigilado, en cuyo interior contaba con todas las facilidades: zona deportiva, piscina, aparcamientos, parques y jardines.

A pesar de esto, un factor decisivo para el futuro de estas edificaciones ha sido el régimen de arrendamiento. La zona residencial de VICASA proporcionaba viviendas en régimen de alquiler y supeditadas al puesto de trabajo, no llegando a establecerse vínculos importantes entre el entorno y sus habitantes a pesar de tratarse de la zona más apreciada por la factoría y de la que en la actualidad apenas queda huella de lo que era 50 años atrás.

El caso contrario sucede en los barrios obreros. La asignación de las viviendas construidas por Cristalería Española comenzó en régimen de alquiler, pero terminaron en propiedad de sus inquilinos, y las ofertadas por la Obra Sindical de Hogar y Arquitectura fueron adjudicadas desde el inicio en propiedad.

Este hecho es fundamental porque a pesar de tratarse de viviendas más austeras, el arraigo hacia el lugar y las relaciones surgidas entre las nuevas familias procedentes de pueblos menos desarrollados para trabajar en las fábricas de Cristalería Española y dejar su pasado atrás junto con una vida dedicada a las labores de campo, han dado lugar a una implicación social desde el primer momento que ha hecho que estos barrios sean los mejor conservados.

CONCLUSIONES

Como conclusiones a esta investigación podemos destacar el papel de la implantación de grandes empresas alrededor de las grandes ciudades en los años 50. Estas intervenciones supusieron mucho más que la simple instalación de una empresa, como fue el caso de Cristalería Española, en Azuqueca de Henares. Estas intervenciones supusieron una transformación desde el primer nivel local, pasando por el regional e incluso a nivel territorial, con importantes repercusiones a nivel nacional. La implantación cerca de Madrid en el eje que lo unía con Barcelona generó uno de los más importantes centros industriales del centro de la península como es el Corredor del Henares.

A otra escala, la implantación de la factoría de VICASA transformó el pequeño pueblo manchego en una ciudad-fábrica. La "paternalista" intervención de los dirigentes de la fábrica se apoyó en unas ordenanzas casi inexistentes para transformar el entorno y la vida del pueblo, con la realización de viviendas para sus empleados. Estas viviendas fueron diseñadas por alguno de los más importantes arquitectos de la época, que trabajaban en Madrid, y se diseñaron con criterios jerárquicos considerando los diferentes estamentos sociales de los empleados, desde la vivienda para el director de la fábrica, las viviendas de los ingenieros y acabando con las viviendas, más sociales, de los obreros. La intervención de los responsables de la factoría, no solo se centró en la construcción de viviendas, sino que también se diseñaron centros sociales, deportivos e incluso se gestionaban los economatos para sus empleados. En esta comunicación se ha pretendido mostrar esta intervención haciendo hincapié en los proyectos de vivienda y en sus autores como enlace con la arquitectura doméstica que se estaba haciendo en Madrid bajo la influencia del Movimiento Moderno.

LISTA DE REFERENCIAS

Boletín Informativo VICASA (junio 1965 – mayo 1966). VICASA S.A., Azuqueca de Henares, España.

"El Ministro de Industria inaugura el complejo fabril de Azuqueca". *Flores y Abejas*, 8 de octubre de 1963.

"El Ministro de Industria inauguró el martes el complejo industrial de Azuqueca". *Nueva Alcarria*, 11 de octubre de 1963.

CRISTALERÍA ESPAÑOLA S.A. (1952): Cristalería Española S.A. Madrid.

DAVIET, Jean-Pierre (1983): *La Compagnie de Saint Gobain de 1830 a 1939, une entreprise franÇaise à rayonnement international*. Tesis doctoral. Université de Sorbonne. París.

GARCÍA LASAOSA, José (1984): *Basilio Paraíso, industrial y político aragonés de la Restauración*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1989): *Ferrocarril, industria y mercado en la modernización de España*. Ed. Espasa-Calpe. Madrid.

HAMON, Maurice (1998): *Du Soleil a la Terre: une Histoire de Saint-Gobain*. Ed. Lattès. París.

HELGUERA, Juan (1988): *La Real Fábrica de Vidrios de San Ildefonso: una aproximación a su historia económica*. Vidrio de La Granja, pp. 57-104. Fundación Centro Nacional del Vidrio, Segovia.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Esther María (2006): *Rumbo al sur. Francia y la España del Desarrollo, 1958-1969*. Biblioteca de Historia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Esther María (2011): *Un siglo de vidrio francés: Saint-Gobain en España, de 1905 a la actualidad*. Investigaciones de Historia Económica, Vol. 7, pp. 395-407.

Creación de un Parque Minero como imagen de Patrimonio Industrial finalizada la actividad extractiva: ejemplo del MWINAS (Andorra). Teruel

Antonio Pizarro Losilla

Presidente Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero. (presidencia.sedpgym@gmail.com)

Marzo de 2019

Creation of a Mining Park as an Industrial Heritage image after the extractive activity: example of the MWINAS (Andorra). Teruel

ABSTRACT

A mining region located to the north of the province of Teruel, with a large amount of lignite reserves in its subsoil, in the mid-twentieth century a frenetic extractive activity begins, these initial reserves are exhausted, and a regressive process begins in all aspects.

After a while, a gradual closing of industrial facilities begins, there is an economic end for the companies while extracting the raw material, once the extractive activity is finished, that rich industrial heritage generated becomes a burden.

In the case of the Andorran basin, we will appreciate considerable differences according to whether we speak of industrial heritage generated by underground mining, which in some way has been left to its own devices or has been lost; or if we talk about open pit mining, where an integrated restoration has been made with the extraction process and new sustainable spaces have been created, dedicated to other uses.

It would be advisable that this industrial activity collect in their work plans, to devote those facilities generated, in principle should be the operators if only for a matter of image, but the case that concerns us have been initiated by individuals, ex-Miners , by putting the institutions in check to get the recovery, put in value and create an image of the activity for the next generations.

The MWINAS, is the result of these actions, has taken a radical turn, all those heritage elements that suffered the abandonment, destruction and pillage, through its rehabilitation has managed to create a "Museum in the open" that completes a vision and It has generated a very positive and totally new image of the area, it has helped to gain a new space for society in general.

KEY WORDS

County mining, underground mining, open pit mining, reuse.

RESUMEN

Comarca minera situada al norte de la provincia de Teruel, con gran cantidad de reservas de lignito en su subsuelo, a mediados del siglo XX se comienza una actividad extractiva frenética, esas reservas iniciales se agotan y comienza un proceso regresivo en todos los aspectos.

Pasado el tiempo, comienza un cierre paulatino de instalaciones industriales, hay un fin económico por parte de las empresas mientras extraen la materia prima, finalizada la actividad extractiva ese rico patrimonio industrial generado se convierte en un lastre.

En el caso de la cuenca andorrana apreciaremos diferencias considerables según hablemos de patrimonio industrial generado por la minería subterránea, que en cierta forma ha quedado a su suerte o se ha perdido; o si hablamos de minería a cielo abierto, donde se ha realizado una restauración integrada con el proceso de extracción y se han creado nuevos espacios sostenibles, dedicados a otros usos.

Sería recomendable que esta actividad industrial recogiese en sus planes de trabajo, a que dedicar esas instalaciones generadas, en principio debían ser las empresas explotadoras, aunque solo sea por una cuestión de imagen, pero el caso que nos ocupa han sido actuaciones iniciadas por particulares, exmineros, mediante la puesta en jaque a las instituciones para conseguir la recuperación, puesta en valor y crear una imagen de la actividad para las próximas generaciones.

El MWINAS, es fruto de estas actuaciones, se ha dado un giro radical, todos esos elementos patrimoniales que sufrían el abandono, la destrucción y el expolio, mediante su rehabilitación se ha conseguido crear un "Museo a cielo abierto" que completa una visión y ha generado una imagen muy positiva y totalmente nueva de la zona, se ha contribuido a ganar un nuevo espacio para la sociedad en general.

PALABRAS CLAVES

Comarca minera, minería subterránea, minería cielo abierto, reutilización.

ANTECEDENTES

La actividad minera en la Comarca de Andorra aparece documentada ya en el siglo XVI, siendo el siglo XVIII cuando se encuentra bien extendida, se limitaba a pequeñas minas o excavaciones donde se extraían los carbones piritosos de los afloramientos, a finales del siglo XIX se generaliza esta industria minera y comienza un cambio de vida de sus habitantes, pasando de una economía eminentemente agrícola, a otra forma de vida basada en la minería energética.

Esta actividad genera continuas fluctuaciones de población de la zona, en la actualidad asistimos a la desaparición total de esta actividad industrial, tanto a la etapa extractiva como a su utilización en central generadora de electricidad, esto no se ha producido de un día para otro, a comienzos de los años 90 ya comenzó el cese de actividad, es por ello que se esté trabajando para no olvidar este pasado, desde las instituciones públicas y privadas, demandado por las asociaciones de exmineros, que reclaman que ese patrimonio generado, una vez finalizado el fin económico, no quede en el olvido, a ello ha servido la creación del Parque Minero de la Comarca "MWINAS".

El patrimonio industrial y sus huellas sobre el territorio se han convertido, en España, en nuevos bienes culturales y en un recurso activo para fomentar programas de desarrollo sostenible a escala local y regional. Estos bienes se insertan en un paisaje determinado, siendo cada vez más necesario interpretar el patrimonio, no como elemento aislado, sino en su contexto territorial. El patrimonio de la industrialización, con elementos frágiles y vulnerables, y en ocasiones incomprendidos, debe ser considerado como un nuevo bien cultural representado e interpretado a través de una lectura actualizada, integrada y científica.
Sería un trabajo inacabado si estos espacios visitables no se dotan del valor didáctico adecuado al nivel de los posibles visitantes, por un lado, se han

recuperado espacios abandonados para el uso de la sociedad en general y por otro ofrecer esa imagen, muchas veces controvertida de la industria minera, que en el caso que nos ocupa ofrece aspectos muy positivos.

El valor del patrimonio industrial no reside tanto en sus valores económicos, técnicos, sociales o estéticos, sino en que es historia y espacio, historia y sociedad, historia y técnica, en definitiva, es espacio social más territorio. Los paisajes industriales poseen más vida que los objetos, y cuando las sociedades que los originaron desaparecen, al igual que sus procedimientos, en estos paisajes encontramos la huella viva de esos testimonios y de esos procesos.



Figura 1. Entrada al Parque Minero industrial “MWINAS”.

INTRODUCCIÓN

El patrimonio industrial minero, en sus manifestaciones materiales e inmateriales, en sus diferentes escalas, en sus distintas morfologías, en sus variadas tipologías, en sus ricas topografías, ha sido protagonista de sucesivos e importantes cambios, y necesita que se le hagan las preguntas correctas para descubrir la sabiduría intrínseca del lugar, su ser propio, su densimetría histórica que le ha permitido sobrevivir mutando a paisajes minero-industriales de interés, que son de carácter evolutivo, y en ellos se conservan, en el territorio las componentes esenciales de los procesos de producción de una o varias actividades extractivas, constituyendo un

escenario privilegiado para la observación de las transformaciones y los usos que las sociedades han hecho de sus recursos.

Por tanto, se entiende que paisaje cultural es el resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de la identidad de una comunidad.

Numerosos vestigios conservados en variable estado constituyen su principal legado y conforman el patrimonio minero-industrial de esta Comarca, tanto a partir de elementos materiales (castilletes, salas de máquinas, útiles y herramientas, maquinaria diversa, edificaciones, etc) como inmateriales (conocimientos técnicos, modos de vida, folklore, etc.) que identifican una cultura minera muy arraigada.

La Comarca de Andorra no se quiere quedar atrás de esa corriente de sensibilización internacional por la preservación, recuperación y reutilización de este patrimonio, ya que la industria minera ha tenido una notable importancia en su economía productiva, su territorio está jalonado por gran cantidad de explotaciones mineras que han quedado fuera de uso hace años y que se mantienen inactivas, zonas con mayor o menor índice de degradación de su entorno, las actuaciones consisten en identificar esas zonas, estudiar su posible rehabilitación, mediante la conversión en zonas que puedan ser visitadas y utilizadas por los ciudadanos, o reutilización, adecuando estos espacios y dotándolos para dedicarlo a otros usos alternativos.



Figura 2. Espacio exterior del Parque Minero “MWINAS”.

Esta solución imaginativa, se convierte en una muestra de propaganda y percepción de este patrimonio generado, que trata de convertir una afección del territorio en un punto de atracción lúdica, educativa, de ocio, cultural, de estudio, de investigación, en definitiva, una reactivación económica muy importante de antiguas zonas mineras, y ojalá se conviertan en una nueva fuente de riqueza.

IDENTIFICACIÓN DEL VAL DE ARIÑO

Una de las riquezas minerales que reposan en sus entrañas, es el lignito, muchos han sido los estudios realizados, de todo el susbsuelo de la provincia de Teruel, de todos ellos, según los autores de los mismos, hemos de atender a varias cuencas carboníferas, y a su vez varias subcuencas.

En base a las reservas estudiadas, es así que la distribución realizada con más rigor sea:

- Cuenca de Oliete Norte, en la que se recogen las siguientes zonas de interés: Val de Ariño, zona Oliete-Ariño, Rosacinta, Embalse de Cueva Foradada, Boquero-Codoñera-Estercuel, Montalbán-Castell de Cabra y Cantalobos.
- Cuenca de Oliete Sur, en la cual se integran las zonas: Estercuel-Crivillén, Montalbos-Los Olmos, El Tremedal, El Saso (Mina Alcorisa), Las Umbrias-Puerto del Caballo-Val de la Mata, Val de la Piedra, Cañizar del Olivar-Las Menas-Gargallo y Molinos.
- Cuenca de Utrillas-Aliaga, en la que se integran las zonas: Portalrubio-Cuevas de Portalrubio, Utrillas-Escucha-Palomar de Arroyos, Pancrudo-Rillo-Cervera del Rincón y Aliaga-Campos.
- Cuenca de Castellote, en la que tenemos las zonas de: Berge-Ermita de la Peña, Santolea-Castellote-Las Parras de Castellote.

Como vemos la zona del Val de Ariño, aparece en la relación en lugar destacado, con unas reservas importantes de lignito, este Valle se extiende desde la vertiente meridional de la Sierra de Arcos al Cerro Gorrinero; siendo el límite occidental, el rio Escuriza y el oriental los cerros de Andorra. Situado en los términos municipales de los pueblos de Andorra, Alloza y Ariño.

Geológicamente, esta cuenca forma parte de las cordilleras celtibéricas del Bajo Aragón y está situada en la zona marginal septentrional de aquellas cordilleras. Las capas, y con ellas los yacimientos de lignito de esta cuenca, aparecen plegadas en forma más o menos intensa, en términos de resultar los yacimientos de lignito tan pronto casi horizontales, como hasta más o menos inclinados y algunas veces casi verticales, buceando alternativamente hacia cualquier dirección, pero predominando en general las direcciones de buzamiento Norte a Sur.

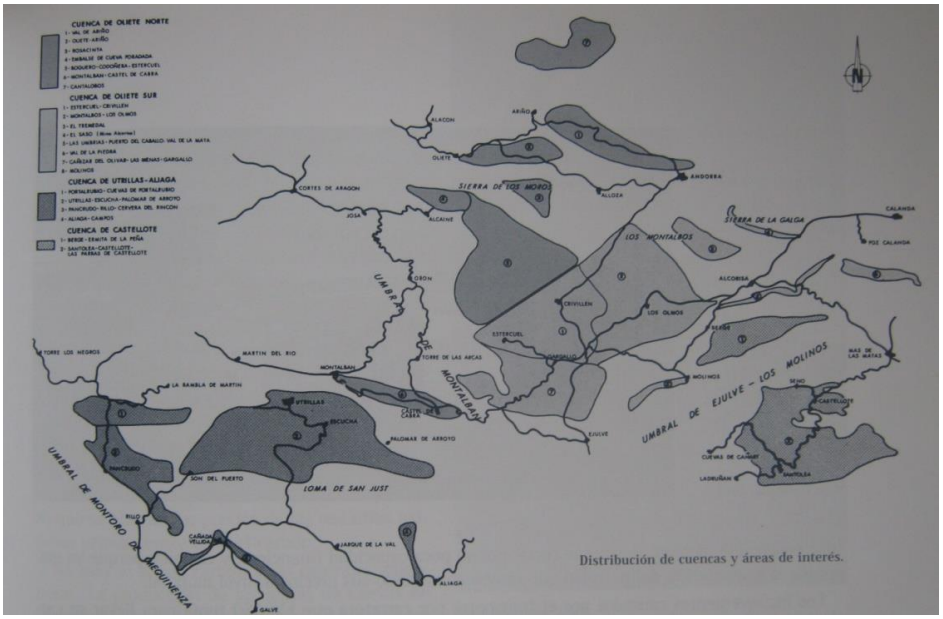


Figura 3. Distribución de cuencas carboníferas Distrito minero Teruel.

Aunque la serie estratigráfica de la zona es más amplia, si hacer un pequeño apunte sobre los materiales del Cretácico y concretamente en los de edad Albiense, ya que son los que contienen los niveles carbonosos. Los materiales depositados en el intervalo Aptiense-Albiense, son predominantemente detríticos, formados por procesos de arrastre y acumulación de fragmentos en diferentes ambientes, si el medio de transporte es de alta energía los tamaños de los detritos son mayores, cuando este transporte se tranquiliza, aparecen tamaños más pequeños y adoptan la forma de laguna.

En este intervalo se han distinguido dos formaciones, la Formación Escucha, que es la que contiene los niveles de carbón que se han explotado, y sobre ella, la Formación Utrillas, separadas por una discontinuidad sedimentaria, es decir una interrupción de la sedimentación y un periodo de erosión entre ambas.

INICIO DE ACTUACIONES

En Andorra, la idea e inquietudes surgen en el año 2003, concretamente de un exminero que la pone en conocimiento del Centro de Estudios Locales, el cual propone la realización de un homenaje a todos los mineros fallecidos en las minas de la Comarca en el desempeño de su profesión.

Esta idea fue madurando, se comienza a considerar el tema muy interesante por las connotaciones que genera en la sociedad de la zona, el Centro de Estudios Locales junto con un grupo de exmineros voluntarios se enganchan a la misma, se comienza la ardua tarea de convencer, para

realizar dicho homenaje, tanto a las autoridades locales, comarcales y autonómicas; así como a las empresas que tienen y han tenido intereses en la zona, igualmente a los agentes sociales.

A comienzos de 2005 se fija la fecha de realización, se tiene una clara conciencia de los actos y actividades que se iban a realizar durante las jornadas, debían responder a un triple objetivo:

A) Al reconocimiento, contribuyeron:

- La edición de un libro de relatos mineros, *Tierra adentro.*
- La edición de un libro en verso, sobre la mina, *La mina en verso.*
- La emisión de una película *Que verde era mi valle*, temática social a mitad del siglo XX de los mineros en País de Gales.
- La charla del escritor Julio Llamazares como título: *La mina: mirada de un escritor.*

B) Al homenaje:

- Dos exposiciones fotográficas tituladas: *Mineros, y La Oportuna (Final de la última mina de interior de ENDESA).*
- La exhibición de entibadores, trabajo minero por excelencia.
- La mesa redonda de mineros procedentes de distintas cuencas españolas.
- Y, por supuesto, el acto central del homenaje en el Pozo San Juan, posteriormente una comida de hermandad a la que asistieron unas 2000 personas, como cierre, actuaciones de folklore aragonés.

C) Al estudio:

- La exposición de varias conferencias: Problemática del carbón, La historia de dos empresas mineras instaladas en la zona y Técnicas mineras para explotación.
- La edición de un libro didáctico, dedicado al elemento natural que ha generado la riqueza de la zona: ***CARBON.***
- El dossier sobre minería de la Revista de Andorra.
- La presentación del inventario del patrimonio industrial de la Comarca, realizado por la Diputación General de Aragón.
- Estudio sobre la creación de un museo Parque Minero de interpretación de la minería, MWINAS, ubicado en el entorno del Pozo San Juan.

Las jornadas se desarrollaron en la segunda quincena del mes de Mayo de 2005, con una participación masiva de público en general, la valoración fue muy positiva, de todos los actos, demostraciones, actividades, etc, que se realizaron, solo se conservan las publicaciones, los videos y películas, las exposiciones, los buenos momentos vividos, pero por encima de todo lo que ha perdurado y ha brillado con luz propia ha sido el Parque Minero; que nacía como una exposición de carácter temporal, durante el tiempo de realización de las jornadas.

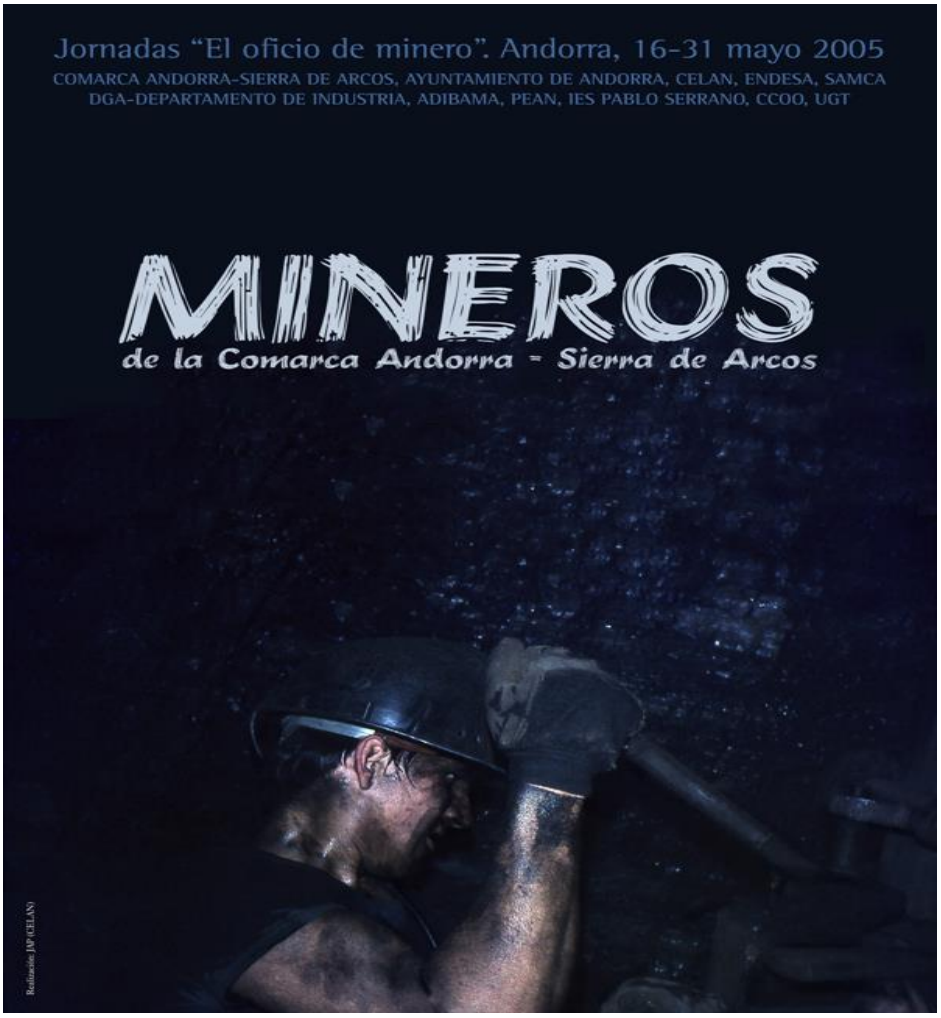


Figura 4. Cartel anunciador de Jornadas Homenaje a Mineros.

IDENTIFICACIÓN, SITUACIÓN Y ACTUACIONES SOBRE EL PATRIMONIO MINERO-INDUSTRIAL

Varias e importantes han sido las explotaciones que han jalonado el territorio, unas mediante minería subterránea, y posteriormente se comienza a explotar a cielo abierto, de la minera subterránea quedan pocos vestigios y en algunos casos se los ha llevado la minería a cielo abierto al coincidir el yacimiento, así tenemos:

Pozo San Juan, primer proyecto importante que se acometió por la empresa ENCASO en la zona, iba a consistir en la construcción de un pozo vertical para extracción de carbón, para lo cual se instaló un impresionante castillete de 47 metros de envergadura, que sigue en pie, no llegó a tener entidad como mina por los problemas surgidos en la profundización se llegó a los 386 metros.

El pozo y el castillete se han mantenido ya que es de donde se extrae un tercio del agua que se consume en Andorra, pero todo el entorno sufría un abandono total, prácticamente un basurero con los peligros que conllevaba al estar muy cercano a la población. En torno a este castillete se actúa y cobra vida los que es hoy el Parque Minero MWINAS.



Figura 5. Situación del entorno al Pozo San Juan antes de actuación patrimonial.

Corta Barrabasa, en principió existió como explotación subterránea, en el año 1986, se convirtió en una gran explotación a cielo abierto que finalizó en el año 2001. Finalizada la explotación está todo restaurado prácticamente, menos la parte final, este hueco se está utilizando como depósito de residuos no peligrosos (yesos de la desulfuración de la central).

Mina Innominada, las labores preparatorias comenzaron en 1955, y cerró en 1995; fue una mina subterránea que explotó ENCASO y posteriormente ENDESA, la estructura de mina se configuró entorno a dos pozos verticales con sus correspondientes castilletes metálicos: San Fernando y San Joaquín, no queda ningún vestigio, de todos los que conformaron esta explotación.

Corta Alloza, se explota en pleno Val de Ariño, entre las minas La Oportuna, al Este e Innominada al Oeste, comenzó en 1981, y finalizó en 1991; podemos apreciar la restauración realizada, fue la primera mina que explotó ENDESA a cielo abierto y era época de pruebas, observamos diferentes pendientes en los taludes y plataformas dedicadas a varios tipos de cultivos: cereales, vid, almendros, etc.; La zona final se cerró configurando un gran humedal, se ha creado un ecosistema que no existía.

Mina La Oportuna, última mina de ENDESA explotada por minería de interior, los primeros trabajos comenzaron en 1949, típica mina de montaña a la que se accedía mediante planos inclinados; finaliza en 2005, se comenzó a desmontar toda su estructura ya que en esa zona se iba a realizar una explotación a cielo abierto para extraer los carbones mas someros, había múltiples edificios, talleres, oficinas, casa de máquinas, etc, y sobre todo varias tolvas donde se recepcionaban los carbones y estériles extraídos.

El cierre de esta explotación coincide con la celebración de las jornadas de homenaje al minero, surge un movimiento conservacionista; la empresa cedió muchos de los elementos, máquinas que habían sido utilizadas en la explotación, todo este material recuperado es la base de lo que hoy es el Parque Minero de la Comarca.

REUTILIZACIÓN DE ESPACIOS: CREACIÓN PARQUE MINERO E ITINERARIOS MINEROS

El Parque Minero MWINAS, nace como un proyecto encaminado a conseguir el desarrollo de nuestro territorio, debe servir como propaganda, a la vez que representa una imagen clara del patrimonio minero-industrial de la zona, a través de la reutilización para nuevos usos de los viejos espacios mineros, el carbón sigue siendo un recurso de primer orden, pero ya no desde el sector primario, sino desde el sector terciario vinculado al mundo de la cultura, la educación y el turismo, no dejando de lado el posible aprovechamiento agropecuario.

La concepción de todo el conjunto patrimonial ha consistido en devolver a la sociedad unos espacios inutilizados por su estado de abandono y degradación, utilizando la denominación correcta de “Parque”, ya que es un lugar de esparcimiento y recreativo para los ciudadanos, se acompaña de “Minero” por su especialización en el patrimonio minero-industrial.

Se ha convertido en un referente y en un punto de encuentro donde se realizan muchas actividades, hay un plan de dinamización diseñado que consiste en la realización de varios eventos a lo largo del año; como ejemplos: con el eslogan de “la Mina en Solfa” todos los veranos se celebran

actuaciones por parte de los ganadores del mundialmente reconocido Festival del Cante de las Minas que se celebra en la Unión, en un entorno muy singular al pie del castillete ", el día 4 de Diciembre, festividad de Santa Bárbara, patrona de los mineros, el Parque Minero vuelve a ser el centro aglutinador para celebraciones de diversas actividades desde concursos de dibujo infantil como tema la mina, el baile del dance de Santa Bárbara, charlas sobre temas mineros, ofrenda del ramo a Santa Bárbara, homenaje al minero de mayor edad de la Comarca, así como exposiciones, conferencias.

En este plan de dinamización de actividades del Parque Minero tiene especial relevancia los trabajos que realiza la Asociación Cultural Pozo San Juan, creada en 2008, por el colectivo de exmineros que, con una actitud muy generosa, organiza y participa en la gestión de todos los eventos que se realizan, así como vela por el mantenimiento de las instalaciones en un trabajo mudo y desinteresado.

Esta zona se convierte en el centro de visitantes, desde donde se inicia un recorrido por varios espacios:

Museo al aire libre: entorno al castillete y su sala de máquinas como piezas fundamentales del patrimonio minero-industrial, mediante la creación de un circuito señalizado, y adecuado para cualquier tipo de visitante; se pueden observar diferente maquinaria utilizada, tanto en el interior como en el exterior de las minas de la Comarca, elementos que contribuyeron a extracción del carbón, hay: rozadoras, rebajadoras, jumbo, transportadores, pilas automarchantes de tajo mecanizado, etc.; así como algunas simulaciones de algunos tipos de entibación utilizadas para el sostenimiento del terreno en las galerías de interior.



Figura 6. Vista de la explanada expositiva del Museo "MWINAS".

Museo espacio interior: a partir de un antiguo almacén general se ha adecuado una gran superficie expositiva, se han habilitado varios espacios donde se han recreado todos los departamentos que tenía una mina: los vestuarios, la lampistería, la zona de la brigada de salvamento, un espacio de herramientas clasificadas por los diferentes servicios: estéril, carbón, servicios generales, etc; simulación de gabinete técnico de delineación, la zona de economato, botiquín de primeros auxilios y una simulación de galería de mina utilizada como zona de proyecciones y audiovisuales donde se muestran diferentes videos sobre los trabajos mineros.

Igualmente se ha habilitado un gran espacio donde se ha habilitado un Archivo, con todo el material cedido por ENDESA, planos, proyectos se ha estructurado perfectamente y se oferta a investigadores y estudiosos.

Todo este conjunto museístico va tomando cuerpo a partir de 2006 cuando los responsables de la Comarca presentan un proyecto en la convocatoria de ese año al programa europeo SMART (acciones y gestión sostenible para promover la transición regional, en esta convocatoria tienen cabida todos aquellos proyectos de recuperación para uso alternativo de viejos espacios mineros, hay un aspecto de intercambio de experiencia con otros países que acceden a este mismo programa. Concedida la subvención pertinente y mediante la creación de talleres de empleo, comienza la adecuación en base al proyecto presentado que no es otro adecuar el espacio disponible, vallarlo, creación de espacios ajardinados en conjunto con la distribución de la maquinaria minera.

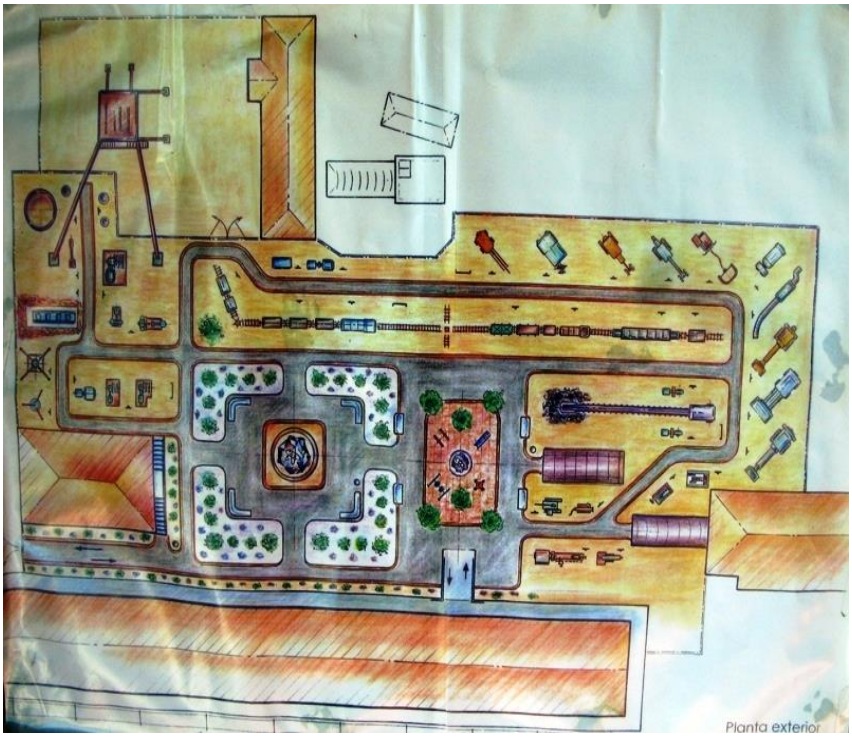


Figura 7. Plano de adecuación de explanada del Museo.

Itinerarios minero: consiste en un recorrido que se realiza por un valle (Val de Ariño) que estuvo plagado de minas, en principio de interior y posteriormente a cielo abierto, en el itinerario se pueden observar las estenografías que han dejado en el paisaje los diferentes terrenos que se han tenido que atravesar para llegar al carbón, no deja de ser una buena unidad didáctica geológica en la que sale a la luz la diferente estratigrafía de la zona, en la que podemos adivinar los diferentes terrenos y tiempos geológicos que conforman todo el espacio, y por supuesto el interesante proceso de restauración ecológica que se ha realizado de toda esta zona. Nos encontramos ante un aula en plena naturaleza y que cuesta percibir como patrimonio minero-industrial, aunque no deja indiferente a ningún visitante.

De tal manera que el Parque Minero "MWINAS" aborda el carbón desde múltiples puntos de vista teniendo en cuenta: aspectos tecnológicos, históricos, científicos, patrimoniales, industriales, sociales, paisajísticos, etc. El proyecto plantea por una parte lo que supuso la conquista del lignito para la humanidad y su uso como materia prima de primer orden en la generación de energía eléctrica y por otra, el despegue industrial de esta industria en esta Comarca.

RESTAURACIÓN DE TERRENOS: PERCEPCIÓN PATRIMONIAL DEL PAISAJE MINERO

El Val de Ariño, ofrece en general un paisaje de tierras pardas, peñascales, barrancos descarnados y laderas erosionadas, salpicado de cultivos agrícolas (olivos, almendros, cereal) y especies de monte bajo (tomillo, romero). Se observa una degradación importante en la vegetación, a causa del clima y calidad del suelo, arcilloso y calizo, pobre en materia orgánica, capa fértil poco desarrollada.

Estas características climáticas y edafológicas, así como la presencia de un entorno accidentado, fraccionado por barrancos de orientación variable, condiciona que la vegetación predominante sea de matorral, constituido de forma dispersa, igualmente en las áreas de valle existen algunas formaciones de árboles, debidas a la mano del hombre, principalmente plantaciones de olivos y almendros, pero el cultivo esencial de la zona es el cereal de secano.

Frente a la aridez del suelo, las entrañas de esta tierra ofrecen otro recurso, el lignito, a partir de mediados de los 70 se comienza a explotar a cielo abierto, mediante una técnica de laboreo minero denominado de transferencia entre paneles, creación de hueco inicial, y posterior avance por paneles, en los que se van aprovechando los estériles extraídos para rellenar el hueco anterior, con ello se consigue una mínima ocupación de terrenos exteriores al hueco de explotación, reducir las distancias de transporte de estériles, así como poder ejecutar la restauración de los terrenos afectados simultáneamente con la explotación, de tal forma que no hay que esperar al final de la vida de la mina para iniciar los trabajos de restauración, de esta manera se aspira a asegurar el éxito de las labores medioambientales.

El objetivo global del proceso escogido por parte de la empresa explotadora pretende devolver al terreno su aptitud para el uso agrícola y ganadero en las zonas llanas o plataformas, y, por otra parte, la revegetación de los taludes para conseguir indiferenciación con el área anexa, a la vez que contribuir a una mejora paisajística del área y de esta manera asegurar que la huella que deja la actividad minera a la vez que impactante, es corregible.

Para que las zonas restauradas se parezcan lo más posible al paisaje original del territorio en que se encuentran y conseguir reutilizarlas para nuevos usos, se han efectuado las siguientes labores:

- Remodelación de las superficies de escombreras, consiguiendo un suelo estable, lo más regular posible, nivelado de plataformas para

evitar encharcamientos y perfilado de taludes para evitar la erosión y facilitar la reforestación.

- Aporte de tierra vegetal para reconstrucción del suelo tanto en plataformas como en taludes.
- Revegetación, que persigue la posterior utilización de las plataformas obtenidas y la implantación de masas forestales en los taludes.
- Tutoría de la vegetación hasta conseguir la efectividad y la autosostenibilidad, lo que consiste en una replantación en las zonas donde el índice de prendimiento ha sido bajo.
- Construcción de caminos, cunetas y canales perimetrales que permiten el acceso a los diversos campos recuperados, unos, y el drenaje del agua de escorrentía, otros, que impiden la erosión en los taludes.

Pero para llegar a este fin, no han sido pocas las dificultades que se han tenido que resolver, en una temática nueva que aparecía al hilo de una actividad antigua como es la minería, importante ha sido la participación de equipos multidisciplinares, que abarcan conocimientos: mineros, ecológicos y agrícolas; importante es en origen la configuración de las escombreras en la que interviene un cálculo muy exacto de los estériles a transferir y en una segunda fase los trabajos de revegetación, que consiste en la distribución de usos en las áreas restauradas.



Figura 8. Visión del paisaje minero del Val de Ariño.

Como prueba de esas buenas prácticas mineras el Centro Minero de Andorra de ENDESA, en el año 2005 obtuvo el certificado de gestión medioambiental ISO14001, siendo la primera instalación en España

dedicada a la minería del carbón a cielo abierto, que recibe esta certificación, marcando un hito en la historia de las certificaciones de Sistemas Ambiental, al recibir este reconocimiento internacional.

En la situación que lo encontramos en la actualidad, es un estado muy avanzado ya que han transcurrido una media de 25 años con lo cual podemos observar de primera mano los resultados tan espectaculares.

Es por lo que los visitantes que realizan este recorrido observan con admiración los importantes valores didácticos que aporta esta experiencia, en la que se puede apreciar como la actividad extractiva que goza de una mala imagen, como una vez obtenido el fin económico, se trabaja para impedir el proceso de deterioro y degradación de la vegetación que se venía produciendo con el paso del tiempo, y como la minería actúa para alcanzar una regeneración total de los terrenos, de manera que pueden ser objeto de explotación agrícola, forestal y ganadera. De tal forma que se pone de manifiesto claramente cómo conciliar la explotación minera con la protección del paisaje, el modelado y la mejora de la superficie del terreno para un posterior uso agropecuario.

El recorrido que se realiza constituye un espacio de interpretación del recurso didáctico y turístico de las explotaciones mineras a cielo abierto y su restauración, basado en la instalación de paneles didácticos donde se muestra todo el proceso, están ubicados en varios miradores a los que se accede mediante unos itinerarios guiados:

Mirador 1.- El visitante asiste a contemplar cómo se realiza el proceso de restauración en las zonas más bajas de la explotación y lo que se define como hueco final, concretamente en Corta Barrabasa, que lo habitual es que se haga con los estériles de paneles explotados anteriormente, pero que en este caso se realiza con un residuo que se genera en la Central Térmica que no es otro que el yeso de la desulfuración, como se llega a cierto nivel y se cubre con tierra vegetal.

Mirador 2.- Posteriormente el visitante se posiciona en un lugar de privilegio situado en la escombrera exterior de una explotación, y ayudado de un panel de interpretación, se puede observar la técnica utilizada en este tipo de explotaciones de minería por transferencia y a la vez se asiste in situ a ver los resultados finales obtenidos.

Mirador 3.- Finaliza este itinerario con la visita al hueco final de otra explotación, Corta Alloza, donde se ha creado un humedal de gran valor ecológico, igualmente varios paneles explicativos ofrecen al visitante toda la información. Por su importancia lo vamos a ver en otro apartado posterior.

HUMEDAL DE CORTA ALLOZA: IMAGEN DE FINAL DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y PROPAGANDA DE VALORES MEDIOAMBIENTALES

El humedal de Corta Alloza, es un espacio artificioso, una depresión cerrada consecuencia de la acción transformadora del hombre sobre el territorio primitivo. En su día fue el vaso de la gran cubeta minera de unos 130 metros de profundidad abierta para extraer el lignito y sobre la que, posteriormente, se vertió, en su labor de restauración, millones de toneladas de rocas y otros materiales estériles hasta conseguir de nuevo su rellenado.

En la superficie de este relleno, se ha establecido un humedal como sistema de restauración ambiental para recrear espacios de alto valor ecológico que son muy escasos en la zona, una decisión en parte arriesgada sabiendo los condicionantes climáticos y condiciones de suelo. La superficie creada es de 63 hectáreas., y en la zona húmeda se recogen las aguas de una cuenca de aproximadamente 200 hectáreas. Su diseño consiste en dos cubetas con sus respectivas zonas de inundación, igualmente se constituyeron torrenteras a modo de sistemas de conexión cuenca-humedal, de acuerdo con la climatología y el tipo de humedal característico de la zona.

Se plantaron en distintas zonas del humedal en función de sus características topográficas y de su disponibilidad de agua, un amplio catálogo de comunidades vegetales características del entorno natural y perfectamente adaptables a las nuevas condiciones biogeográficas del medio.

Indudablemente que no solo se ha realizado esta actuación y se ha dejado a su suerte, sino que se ha actuado sobre el agua, de tal forma que la misma es transparente, y bien oxigenada y ha aumentado su pH desde 4 hasta 7,2 mediante la aportación de carbonatos en forma de arena fina, son aguas con bajas concentraciones de nutrientes, así que podemos observar varios paisajes vegetales:

La maquía.- que es el piso vegetal más completo que garantiza el crecimiento de los distintos estratos arbustivos y arbóreos.

El prado sabanoide.- con esta denominación se hace alusión a un conjunto de herbáceas (gramíneas, leguminosas, etc) de diferente porte que medran por las áreas más próximas a las lagunas susceptibles de inundarse estacionalmente, gracias a ese ligero incremento de la humedad que suaviza un terreno, ya de por sí árido y seco.

Las zonas húmedas.- al margen de algunas hierbas de fondo y algas characeas que colonizan el cuerpo central de las balsas, existe una ola de vegetación acuática de carrizo y espadaña en las orillas de las dos lagunas, que se prolonga por su perímetro de encharcamiento hasta las junqueras de los suelos inundados estacionalmente, y que sirve de espacio de transición hacia los prados sabanoides.

Por otro lado, hemos de atender a la presencia de comunidades animales, y que representan un adecuado indicador para valorar la correcta evolución ambiental y el perfecto estado de salud de este espacio natural. Se han realizado inventarios, trabajos de campo y rastreos, así se puede asegurar que hay establecidos espontáneamente una fauna vertebrada e invertebrada en el lugar.



Figura 9. Folleto informativo configuración del Humedal.

Hay que entender que el sistema lagunar es inmaduro y de reducido tamaño la zona húmeda, por lo que está costando mucho establecerse de forma fija y permanente algunas comunidades faunísticas de importancia, se puede apreciar que la presencia de aves y mamíferos, se deben más bien a citas ocasionales y esporádicas de individuos o parejas que merodean en busca de alimentos, y en el caso de las aves como parada en sus flujos y desplazamientos estacionales.

El amplio espectro de animales que nos podemos encontrar se clasifican en:

- ***Anfibios y reptiles***.
- ***Mamíferos***,
- ***Aves acuáticas***

Nos encontramos en definitiva ante un ecosistema muy vulnerable, y que desde luego hay que cuidar, se han sentado las bases, pero queda mucho por hacer, mucho por estudiar y sacar conclusiones, una de ellas indudablemente es acercar este ecosistema a la sociedad en general.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Cada paisaje, arquitectura, maquinaria o instalación industrial tiene un carácter que es necesario mantener vivo en los procesos de recuperación, intervención, restauración o rehabilitación que se adopten. Probablemente, una de las críticas más importantes en las intervenciones patrimoniales de estos últimos años, ha consistido en que algunos de los proyectos, han vaciado de contenido los elementos originales de aquellos lugares rehabilitados, provocando la ausencia de referencias y la pérdida de la memoria del trabajo, perdiendo vitalidad narrativa y especificidad física. Y todo ello, nos lleva a plantearnos interrogantes acerca de la condición del proceso de restauración, llevándonos a la reflexión, de que no todo edificio histórico rehabilitado puede adaptarse a cualquier nueva funcionalidad, concitando la interrelación de contenidos sociales, políticos, económicos y culturales.

Este no es el caso del Parque Minero "MWINAS" que contribuye realmente a crear esa imagen de percepción de la industria minera que al finalizar la actividad se convierte en patrimonio minero-industrial, y su recuperación es muy positiva al crear unos espacios para otros usos diferentes que sirven de propaganda fundamental sobre la mala imagen de la actividad minera, donde existen muchas connotaciones positivas y de acercamiento de la sociedad, y máxime ahora que ha finalizado esta importante actividad extractiva.

Si atendemos al Plan Nacional de Patrimonio Industrial de 2011, en su anexo V, se recoge un catálogo mínimo, en el que se relacionan una serie de elementos o lugares seleccionados por TICCIH-España, y entre ellos figura: "Las minas de carbón y el paisaje minero del Val de Ariño", lo cual es un punto importante, ya lo tenemos identificado y delimitado.

A esta tarea emprendida ayuda en gran medida los reconocimientos, como fue en el año 2009, en las III Jornadas de Minería y Patrimonio, celebradas

en Peñarroya, organizado por el Ilustre Colegio de Ingenieros Técnicos de Minas de Córdoba, otorgando al Proyecto del Parque Minero MWINAS, el Galardón Santa Bárbara con el que se quiere premiar a aquellos proyectos encaminados a la recuperación de patrimonio minero-industrial, que puede servir como propaganda positiva donde se reflejan unas buenas prácticas mineras.

Todo el territorio de la Comarca tiene una vinculación con la minería que supera con creces la trascendencia de los restos materiales conservados, que no son pocos. Con ello se convierte en un espacio fundamental que cumple una serie de funciones:

- Un espacio de presentación de la historia de la minería de la zona.
- Una infraestructura que permita la conservación de numerosos restos materiales (maquinaría, documentación escrita, fotografías, etc) e inmateriales (patrimonio de la memoria, patrimonio antropológico).
- Un espacio de vanguardia en lo que a museografía, didáctica y entretenimiento se refiere, acompañado de un entorno minero por excelencia como ha sido el Val de Ariño y ver su transformación.
- Un centro de documentación e investigación en materia de minería aragonesa y su comparativa con la minería nacional.
- Un centro programador de actividades relacionadas con la minería, bien sea actuaciones de cante, proyección o incluso festival de cine y documentales mineros.

El proyecto nace con una fuerte interrelación entre la población minera y su historia, ya que la exposición refleja este fuerte vínculo identificativo entre hombre y territorio. Así mismo, el proyecto de Parque Minero "MWINAS" hay que integrarlo en el marco socioeconómico que lo rodea, tratando de implicar en su funcionamiento a los distintos sectores empresariales e instituciones culturales, públicos y privados, que al mismo tiempo van a verse beneficiados con la creación del nuevo espacio.

Con esta iniciativa, mediante la explicación del propio territorio, se pretende una doble finalidad: turística, en primer lugar, ya que ofrece la oportunidad de conocer como era el trabajo en las minas y la importancia que tuvo la minería en otros tiempos, en la Comarca de Andorra y en toda la provincia de Teruel; y didáctica, en segundo lugar, para que generaciones futuras puedan acercarse con facilidad al pasado de su Comarca.

Ante este último aspecto señalado y la necesidad de ofrecer un servicio de calidad a los visitantes que cada vez más se interesan por estas actuaciones, es muy importante orientar todas estas experiencias y reflejarlas en ***una***

guía o unidad didáctica, ya existe un folleto explicativo, con el eslogan: "MWINAS, un museo a cielo abierto".

La iniciativa debe pretender dar a conocer todo el conjunto del Parque Minero incluyendo como parte fundamental las Restauraciones, la recomendación expresa es que sin dejar de lado al público en general, el destino principal han de ser los centros educativos, específica para cada nivel de estudios, de tal manera que este proyecto se debe fundamentar en unidades didácticas, así se promoverá el trabajo educativo de investigación a través de la metodología de las competencias y se deben aportar material complementario tanto a profesores como para los alumnos.

El planteamiento didáctico que ha de tener dicha unidad didáctica es la de seguir una metodología activa y vivenciada en la que los alumnos y alumnas sean protagonistas de su propio aprendizaje. Igualmente se tiene que pretender crear una imbricación en el desarrollo de la actividad docente habitual de tal manera que el Parque Minero y los itinerarios mineros se conviertan en una prolongación del aula pero que aquí se cuenta con la ventaja de colocar al alumnado en contacto directo con un medio natural, cultural, social y patrimonial concreto.

LISTA DE REFERENCIAS

CAÑIZARES RUIZ, María del Carmen (2004). Algunas iniciativas de turismo minero en Castilla-La Mancha. Cuadernos geográficos 34, pp.129-143, 2004.

PIZARRO LOSILLA, Antonio (2006). Museo Minero Andorra-Sierra de Arcos. Comunicación. VII Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero. Puertollano. 2006.

LASARTE Y GOZARTE, José Royo. Coordinación. Unidad Didáctica Parque Cultural del río Martín. Edición: Asociación Parque Cultural río Martín. 2007.

CENTRO DE ESTUDIOS LOCALES, Andorra (Teruel). Centro Minero Endesa Generación Andorra. ¿Cómo restaura Endesa sus explotaciones a cielo abierto? Boletín de cultura e información. Pag. 26-27. 2005.

NICOLAU, J. Manuel, MELLADO I. y NYSSEN S. Minería y desarrollo sostenible. Análisis ambiental de treinta años de carbón a cielo abierto en Teruel. Libro de Actas del IX Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero. Andorra (Teruel). 2008.

ALQUÉZAR PENÓN, Javier. Prologo Revista de Andorra Nº 5. Edita: Centro de Estudios Locales de Andorra. Pag. 10-11. 2005.

Intervención patrimonial: la expresividad del material como valor conceptual

Guillermo Casado López

Arquitecto y profesor universitario. Docente investigador a tiempo completo, responsable de la coordinación de la asignatura de Proyectos de la Carrera de Arquitectura de la Universidad Católica de Cuenca. Doctorando en arquitectura de cuarto año en la Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación "Procesos creativos arquitectónicos". Área de trabajo principal en historia, crítica y patrimonio moderno. Publicación en las actas al Congreso REUSO 2017 de la comunicación "CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PATRIMONIAL EN LA OBRA BRUTALISTA DE MILTON BARRAGÁN". Publicación en diciembre de 2018 en la revista http://estudiossobrearteactual.com/ del artículo PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ESTUDIO DE LAS OBRAS DE ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEAS (Barcelona, 1976) (guillermocasadolopez@gmail.com)

Marzo de 2019

Patrimonial intervention: the expressivity of material as a conceptual value

ABSTRACT

The revaluation of certain architecture qualified as brutalist is generating a reconciliation with this movement. For this reason, demolitionist policies are being abandoned, changing to patrimonial attitudes. The special characteristics of the movement, distinguished by an intense expressiveness and sincerity of material, converge with a large part of industrial buildings. View structure, materials “as found” and projection of their structural and constructive reality. A theoretical reflection on the criteria of intervention and / or conservation is necessary. Brutalism material philosophy takes on great relevance, and this aspect has be carefully taken care of in new interventions and in techniques of preserving. This paradigm must be considered as the main idea in rehabilitation, intervention or conservation project, because a wrong decision, a priori insignificant, a priori insignificant or of little importance, can destroy the conceptual sense of the building. The subject is extended beyond the technical management of matter, the interpretation of the original criteria of its application must be considered, taking decisions of different nature but congruent with the germinal paradigms, without previous inclination towards intervention or conservation criteria. Although industrial and brutalist buildings have similar characteristics, as far as the use of materials is concerned. But motivations are completely different, so the criteria for intervention are also different. The Le Corbusier`s paradigm is proposed by the Unité d`Habitation de Marseille (1946-1952) establishing some premises of the meaning of the building and its materiality. It´s an interpretation of the "brut", and it is the main objective of the conception of the building. However, creative processes of industrial architecture arise from functional and economic motivations, which fit other aesthetic and spatial that expand its meaning.

KEY WORDS

Brutalism, heritage, industrial buildings, architecture.

RESUMEN

La revalorización de cierta producción arquitectónica calificada como brutalista está generando una reconciliación con este movimiento. Este hecho está cambiando las motivaciones demolicionistas por otras de carácter patrimonial. Las especiales características del movimiento, distinguido por una intensa expresividad y sinceridad del material, confluyen con gran parte de los edificios industriales. Estructura vista, materiales en su estado natural y proyección de su realidad estructural y constructiva. Es por ello que se hace necesaria una reflexión teórica sobre los criterios de intervención y/o conservación sobre estos edificios. En el brutalismo entra en juego la filosofía de materialidad que lo engendró, debiéndose cuidar con gran esmero este aspecto en las nuevas intervenciones y en las técnicas de conservación de lo existente. Este paradigma debe ser considerado como columna vertebral del proyecto de rehabilitación, intervención o conservación. El tema se amplía más allá de las gestiones técnicas de conservación de la materia, debiendo considerarse la interpretación de los criterios originales de aplicación de esta, tomando decisiones de diferente índole, pero congruentes con los conceptos germinales, sin inclinación previa hacia la intervención o la conservación. Aunque los edificios industriales y brutalistas poseen unas características similares, en lo que al uso de los materiales se refiere, las motivaciones son completamente distintas, por lo que los criterios de intervención también lo son. El alegato silencioso lecorbusierano planteado por la Unité d`Habitation (1946-1952, Marsella) establece unas premisas del sentido del edificio y su materialidad en las que se contiene una interpretación de lo "bruto" como objetivo primordial de la concepción del edificio. Sin embargo, los procesos creativos que dan lugar a la arquitectura industrial surgen de motivaciones funcionales y económicas, en las que caben otras estéticas y espaciales que amplían su significado.

PALABRAS CLAVE

Brutalismo, patrimonio, edificios industriales, arquitectura.

Este trabajo surge como resultado de las investigaciones realizadas en la tesis doctoral sobre la obra de Milton Barragán, arquitecto y escultor perteneciente al movimiento moderno en Ecuador. Su adscripción explícita al brutalismo[1] suscitó un estudio sobre este movimiento, que derivó en ciertas reflexiones sobre la teoría de materialidad que lo caracteriza y las implicaciones en el tratamiento patrimonial de sus edificios.



Figura 1. Templo de la Patria, Quito (1980), Milton Barragán. (Fuente propia)

La conexión existente entre el movimiento brutalista y ciertos edificios industriales se fundamenta en similitudes constructivas y en los problemas que se generan a la hora de intervenir patrimonialmente. Si bien el bruta-

[1] El brutalismo es un movimiento poco definido impulsado por Le Corbusier que se caracteriza fundamentalmente por un uso expresivo y expuesto del material a través de una concepción escultórica.

lismo se caracteriza principalmente por el uso del hormigón y ladrillo vistos, las construcciones industriales incorporan, además de estos materiales, al acero.

A los efectos presentes, el patrimonio industrial que se contempla es aquel que carece de revestimientos y enlucidos, apareciendo los materiales estructurales y constructivos en su aspecto desnudo. Son ejemplos la antigua fábrica de turbinas sobre la que se implanta la Tate Modern en Londres o las naves industriales de Cesc Pompeia en Sao Paulo. Estos proyectos, originalmente, trabajan con el metal, el ladrillo o el hormigón vistos, sin revestimientos ni enlucidos de ningún tipo. Este tipo de construcciones, al igual que el brutalismo, contienen el concepto de sinceridad constructiva desarrollado en la obra tardía de Mies Van der Rohe y Le Corbusier. Banham (1955) lo definiría tangencialmente mediante las características de exposición del material en sus cualidades inherentes y una muestra nítida de la estructura, en un primer intento de caracterización del nuevo brutalismo[2].



Figura 2. Imagen exterior de las naves industriales de Cesc Pompeia, Sao Paulo (Procedencia Creative Commons).

Estos rasgos se hallan reflejados en gran parte de los edificios industriales y en todos los brutalistas. Sin embargo, las concepciones y motivaciones proyectuales entre ambos son completamente diferentes. Esto condiciona que, ante una mirada atenta y sensible, los criterios patrimoniales de intervención que se puedan generar difieran en lo teórico, aunque en lo constructivo y tecnológico puedan resultar casi idénticos.

[2] El nuevo brutalismo fue un movimiento que surgió en Inglaterra en la década de los 50, caracterizado por una interpretación honesta de los materiales similar a la de Mies Van der Rohe y al que se incluyeron varios componentes ideológicos sobre los que reflexionaban los jóvenes arquitectos ingleses de la época.

> En realidad, todo problema de intervención es siempre un problema de interpretación de una obra de arquitectura ya existente, porque las posibles formas de intervención que se plantean siempre son formas de interpretar el nuevo discurso que el edificio puede producir (Solá Morales, 1982)

Por tanto, un acercamiento interpretativo a incluir en el proceso de intervención patrimonial es aquel que contempla los condicionantes que generaron el proyecto, cristalizados en lo construido y contenidos en el significado del edificio resultante.

El objetivo de la investigación es establecer las consecuencias del proceso creativo de diseño en el tratamiento patrimonial de dos expresiones edilicias que trabajan con la sinceridad constructiva: la industrial y el brutalismo; aparentemente muy similares, pero con divergencias muy pronunciadas en lo conceptual.

POSICIONES ANTE EL PATRIMONIO CONSTRUIDO

La ideología impregna a los criterios patrimoniales, polarizándose las posiciones de forma simplificada en la conservación y la intervención, representadas contrastadamente entre Italia y España respectivamente (Vargas, 2016). Si bien nunca una actuación en un edificio patrimonial se compromete radicalmente en uno de estos extremos, existen tendencias hacia uno u otro, existiendo además dentro de cada una matices y divergencias teóricas.

La conservación material como valor rector, planteada por John Ruskin (1997), supone una única vía, fundamentada en un apego materialista que obvia ciertos aspectos del patrimonio intangible que pueden incorporar los edificios. En los postulados de Ruskin (1997) aparece la idea de preservación de la mejor manera posible, pero a través de un sentido que prevé la desaparición inexorable a la que la obra se enfrenta. Algunas tendencias modernas de conservación beben de este paradigma, pero incorporan ínfulas de eternidad –no contempladas por Ruskin–, que evaden en sus pretensiones las consecuencias del paso del tiempo y el deterioro natural, entendiendo al edificio desde la materia, el espacio y la estética como únicos generadores de memoria. Este proceso produce un efecto de congelación sobre la obra, la cual pierde múltiples significados que la caracterizan y se reduce a una imagen banal de sí misma.

Los intervencionistas, cuya teoría se aproxima a los postulados de Viollet de Duc, conciben al edificio como algo vivo en donde existen partes a conservar, a modificar o a las que añadir nueva arquitectura, sugiriendo interpretaciones actualizadas de los significados del edificio. Históricamente estas dos posiciones aparecen enfrentadas, pero un análisis profundo, des-

de el punto de vista patrimonial de la materia, pone en conexión ambas posiciones. Así ocurre al menos en el caso del brutalismo y el patrimonio industrial, ya que la materia contiene las moléculas físicas originales – adoradas por Ruskin–, pero también las motivaciones de proyecto del proceso creativo –defendidas por Viollet de Duc–.

Solá Morales (1982), más inclinado por el intervencionismo, plantea "dejar hablar al edificio", abriendo un campo libre e interpretativo en la intervención patrimonial. La amplitud de este postulado no tiene la vocación de ser un criterio que sirva como herramienta de actuación sobre el patrimonio; más bien en un ideal poético que puede inspirar a la hora de abordar un caso determinado. Pero, ¿cómo habla el edificio? Considerándolo como una entidad holística (Casado-López, 2018), los discursos que puede pronunciar son variados, con aspectos comunes y también contrapuestos. Es posible escucharlo desde lo relativo a la memoria, a lo espacial, histórico, material o teórico. Centrarse exclusivamente en una o algunas de estas ideas, desechando otras, no parece el camino más adecuado, pues puede producirse una pérdida esencial de una de las partes materiales o conceptuales que componen la obra.

Esta concepción holística contempla como parte fundamental del edificio al proceso creativo que lo concibió y a las ideas que lo fundamentaron, constituyendo un elemento patrimonial intangible a ser conservado. La teoría o motivaciones que impregnan a un edificio deben ser consideradas a la hora de generar un proyecto de actuación sobre un edificio patrimonial, pudiendo ser reinterpretadas o reproducidas, pero nunca obviadas. Este patrimonio intangible está contenido en las obras que aplican la sinceridad constructiva como paradigma, ya que esta posición de pensamiento y reflexión condiciona lo constructivo, lo tecnológico y, por ende, lo estético y plástico.

REFLEXIONES DESDE LA MATERIALIDAD SOBRE EL BRUTALISMO Y LAS CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

El brutalismo está rodeado de indefinición y no llega a estar caracterizado de una forma concreta, ya que la confusión con el nuevo brutalismo ha generado un entorno ambiguo alrededor del movimiento (Zein, 2012). Es evidente, y generalmente reconocido, que fue Le Corbusier el ideólogo a través de su obra construida, pero nunca desarrolló literatura al respecto. Tan solo aparece como referencia el apelativo "bruto" en una de sus definiciones de arquitectura (Le Corbusier, 1958), no especificándose el sentido de este, produciéndose diversas interpretaciones y traducciones. Lo que resulta objetivo es que la sinceridad constructiva aparece como nexo común del brutalismo, diferenciándose de otras expresiones honestidad material en arquitectura por su fuerte carácter expresivo y el uso del material

al natural, mostrando sus imperfecciones y las marcas del proceso constructivo. Estas características se repiten en la obra brutalista que se ha desarrollado desde sus inicios, allá por el final de los años 40 y principios de los 50. Por ello, la existencia del movimiento es innegable, a pesar de las posiciones de algunos autores como Curtis (1996) que no llegan a considerarlo un movimiento definible.

La teoría brutalista, interpretada a través de las obras construidas, existe y se convierte en un patrón. Este se define, más allá del uso exclusivo del hormigón visto, por una concepción de la materia que permite que sus cualidades físicas ejerzan influencia en el resultado –no controlada en su totalidad por el diseñador– a través de grados de libertad otorgados por el proceso constructivo. Por ejemplo, los encofrados de la Unité d´Habitation de Marsella que, aunque dirigen de forma general la geometría de la intervención, permiten ciertas singularidades en el acabado que dan un aspecto irregular en la superficie y una percepción tosca del acabado.



Figura 3. Chimenea de la Unité d´Habitation de Marsella de Le Corbusier (Procedencia Creative Commons).

En contraste, la sinceridad constructiva aplicada por Mies Van der Rohe en el Illinois Institute of Technology (1950-56, Chicago) está marcada por el control absoluto del resultado en sus texturas y acabados, no existiendo esos grados de libertad que caracterizan al brutalismo, los cuales dotan de expresividad y dramatismo a los resultados.

En el caso de aquellas construcciones industriales que aplican la sinceridad constructiva, las motivaciones difieren completamente, ya que, en general, no existe un movimiento arquitectónico que las dirija en una determinada dirección[3]. Las premisas obedecen a criterios relativos a lo funcional y lo económico, primando los sistemas sencillos pero eficaces, donde no se pretende una calidad espacial determinada ni, en principio, una estética arquitectónica.

Además, existen divergencias conceptuales más allá del proceso creativo generador. En el patrimonio industrial el factor estético estimula la memoria, y así lo contempla The International Committee For The Conservation Of The Industrial Heritage (TICCIH)[4] en su Carta de Nizhy Tagil sobre Patrimonio Industrial de 2003[5], en cuyo criterio 1 aconseja mantener las máquinas y los ingenios, fomentando un efecto de musealización. El edificio, cargado de la fuerza de lo que fue, ejerce un efecto de memoria de una época y de unos procesos desactualizados. En contraposición, la obsolescencia de la obra arquitectónica de la segunda mitad del siglo XX es mucho menor, en cuanto a que las formas de habitar se han modificado muy poco desde el surgimiento del movimiento moderno. Un edificio de viviendas puede continuar siéndolo 70 años después, como la Unité d´Habitation; sin embargo, una instalación industrial apenas tiene posibilidades de continuidad y adaptabilidad de su función pasado ese tiempo. Por ello, todas las intervenciones en el patrimonio industrial suponen un cambio de uso que se produce en la más profunda raíz, ya que deja de ser industrial para convertirse en habitable. Esta mutación funcional supone una serie de modificaciones que deben implementarse para que el edificio se reconvierta en su nueva realidad.

Existen retos técnicos comunes en lo que concierne a la conservación material y constructiva de los edificios brutalistas y los industriales, pero se diferencian en la memoria intangible contenida, que para los primeros será el paradigma de material expresivo y para los segundos la concepción pragmática de lo constructivo y el recuerdo nostálgico de procesos pasados. Evidentemente, la singularidad de cada caso de estudio aportará otros aspectos patrimoniales intangibles, pero los descritos son comunes en los conjuntos brutalistas e industriales descritos.

[3]Existen ejemplos de arquitectura industrial influenciada por movimientos o estilos arquitectónicos, como por el Art Nouveau o el movimiento moderno, pero son de escasa recurrencia a lo largo de la historia y suelen centrarse en recursos puramente ornamentales o estéticos.

[4] Organización mundial de patrimonio industrial cuyos objetivos son fomentar la cooperación internacional para preservar, conservar, investigar, documentar, investigar, interpretar y hacer progresar la educación del patrimonio industrial.

[5] En este documento se aprobaron las directrices específicas de mantenimiento y conservación del patrimonio industrial.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN PATRIMONIAL CON LA MATERIALIDAD COMO VALOR CONCEPTUAL

Realizando una revisión de los criterios internacionales sobre la intervención patrimonial, el tema de la materialidad y sus consecuencias teóricas y críticas no se desarrolla en ningún caso de forma profusa. En los orígenes del debate, Ruskin propone una conservación materialista y sin trascendencia conceptual del objeto, mientras que Viollet de Duc plantea el significado del edificio como idea contrapuesta a lo material, estableciendo una brecha entre ambos. Brandi (1989), alineado en cierta forma con Ruskin, considera a los restos materiales como el único testimonio legítimo del edificio. La autenticidad material es promulgada también por los arquitectos restauradores con motivaciones más proyectuales hacia la reutilización respetuosa del edificio, apostando por una "restauración crítica" inscrita dentro de las Cartas del Restauro (Vargas, 2016). Por último, la postura más salomónica es la de los arquitectos que se acercan desde los proyectos arquitectónicos y no desde la restauración, considerando aspectos de esta e incluyendo aquellos conceptuales a los que se les asigna valor. La falta de una teoría o metodología al respecto deja supeditado el resultado de la intervención a la calidad y sensibilidad del proyectista.

Los criterios del TICCIH hacen referencias segmentadas a la conservación material –a través del criterio IV, en el que se indica que se deben mantener los materiales significativos— y a la conservación conceptual del proceso creativo –a través del criterio II, en el que se recomienda un profundo conocimiento del propósito, o los propósitos, por lo que se construyó–, no estableciendo el nexo común que existe entre ambos. González (1999), en referencia a la autenticidad, realiza un acercamiento que, a efectos de esta investigación, tiene un valor muy significativo (aunque no definitivo), estableciendo que el valor de autenticidad no se refiere tanto a la materialidad como a ciertos valores esenciales de carácter mecánico, espaciales y formales que le son propios a los sistemas constructivos. Ampliando este significado, la autenticidad también se condensa en los paradigmas que le dieron forma y textura, y que condicionaron ciertas reglas en su uso y aplicación.

Al tratarse la materia y su carga conceptual como elementos patrimoniales, debemos entender que el uso expresivo que hace de esta el brutalismo condiciona los criterios de intervención en sus edificios. Este factor puede ser leído desde el polo conservacionista o desde el intervencionista, ya que es adaptable a cualquier actuación. Realizando una lectura teórica sobre la obra construida, se entiende que la expresividad del material expuesto y su inclinación hacia un estado natural son la piedra angular. Por tanto, existe implícito un concepto de "naturalización", entendido como una interacción de la materia con el medio. Esta relación se establece en unos términos que

al imaginario popular (y también al erudito) le resulta de difícil comprensión: superficies sucias con manchas producidas por el efecto de las precipitaciones, pátinas de musgo y moho, cambios de color o disgregación de la materia por los efectos climáticos y del paso el tiempo. Por ello, intervenciones a priori nimias en edificios brutalistas pueden cambiar radicalmente su significado, tales como aplicar pinturas o enlucidos sobre los materiales en estado natural (Casado, 2017).



Figura 4. Textura de hormigón brutalista (Procedencia de fuente propia).

Es decir, una actuación conservacionista ante la materialidad del brutalismo, desde un punto de vista integrista, consistiría en no realizar ninguna acción. Ni limpieza, ni resanado, ni aplicaciones de ningún tipo de protección. Las manchas, la degradación o lo biológico forman parte de la naturalidad y naturalización del material, reforzando la idea teórica que fundó al edificio. Esta postura no precisa más que de una adecuación mental al concepto de belleza, la misma que tuvo que realizar gran parte de la crítica y del público en general ante la imponente Unité d´Habitation, cuyos parámetros de calidad y terminación suponían una ruptura sobre la percepción de lo que debía ser la estética de un edificio terminado. Esta posición planteada acepta el proceso de senectud y decrepitud de la obra, ofreciendo en definitiva un proceso de muerte digna en el que operaciones de cirugía, ortopedias o apósitos no son contemplables desde el punto de vista brutalista.

En el caso de una actitud intervencionista, los criterios sobre las preexistencias serán idénticos a los mencionados. La reflexión surge sobre cómo se debe actuar con los elementos nuevos a incorporar. El proyectista debe

tomar en cuenta el aspecto de sinceridad constructiva con alcances expresivos que motivó el edificio original. Podrá generar una propuesta que se alineé con este paradigma a través de una interpretación moderna, utilizando materiales diferentes al hormigón o al ladrillo, pero bajo las mismas premisas brutalistas. O podrá generar un estado de contraste mediante la negación de este paradigma en la nueva obra, acentuando y resaltando la posición material de la construcción existente. En definitiva, se puede optar por dar continuidad a la memoria teórica o por negarla en la nueva construcción, pero nunca se podrá obviar u opacar la existente en el edificio patrimonial, ya que esta última opción generaría la destrucción de uno de los significados conceptuales del edificio.

En el caso del patrimonio industrial que aplica los criterios de sinceridad constructiva, la situación es completamente diferente. Desde el punto de vista material, las premisas de las que se parte, en la gran mayoría de edificios, responden a la funcionalidad y la economía. Los materiales aparecen desnudos y los sistemas constructivos y estructurales se leen con claridad, al igual que en el brutalismo, pero sin su motivación escultórica ni expresiva. Son la eficacia y el gasto reducido los que dirigen el proceso, pudiendo existir factores estéticos, compositivos o espaciales aplicados en el proyecto, pero serán siempre supeditados a la función y la economía. Por tanto, el criterio de intervención patrimonial será completamente diverso al del brutalismo, en lo que a lo teórico se refiere.

Generando los criterios desde las motivaciones de proyecto, el patrimonio industrial admite un mayor número de operaciones técnicas sobre su materialidad. Su teoría pragmática podrá ser aplicada de igual manera en operaciones de conservación o de intervención. A efectos de la primera, se justifica el uso de capas de protecciones, de pinturas o de revestimientos, ya que estos no niegan la esencia motivacional del proceso creativo que generó el proyecto. Si es más práctico y útil que se empleen estos revestimientos, simplemente por ello quedarán justificados. También se admite que los materiales queden expuestos, aplicando una actitud expresiva cercana al brutalismo, ya que si esta no contrapone la funcionalidad o economía del proyecto no podrá ser negada desde la visión del significado del edificio. Además, la obsolescencia de su uso abre un nuevo campo interpretativo, incluyéndose aspectos fenomenológicos y atmosféricos que la nueva función habitable puede llevar implícitos. El edificio industrial se convierte en símbolo y en metáfora de sí mismo, proponiendo nuevos significados relacionados con la actualización que necesita para transmitir un nuevo mensaje en el presente. Por todo esto, la libertad es mucho mayor; los límites teóricos apenas existen y las posibilidades son vastas, con restricciones muy pequeñas en lo que a materialidad se refiere. Es por ello que el campo del patrimonio industrial suscita la imaginación, permitiendo la innovación y

altos niveles propositivos y no siendo objeto de los grandes debates de intervencionismo o conservadurismo. Esto se refuerza con la idea de que la transformación que debe sufrir el edificio industrial para ser habitable es tan grande que disipa, en cierta manera, las actitudes radicales nostálgicas e inmovilistas.



Figura 5. Hall principal de la Tate Modern. Antigua sala de turbinas (Procedencia Creative Commons).

La libertad del patrimonio industrial afecta de igual manera a actitudes más intervencionistas. Lo nuevo parece indefectiblemente abocado a entrar en contraste con lo antiguo, no contemplándose a priori operaciones de mímesis. La preexistencia invita al proyectista a dialogar a través de la oposición del material nuevo y tecnológico frente al antiguo, no siendo habitual asistir a operaciones de anastilosis. Así ocurre con la Tate Modern, de los arquitectos Herzog y Demeuron (1998-2000, Londres), donde la sala de turbinas genera un gigantesco vestíbulo en el que las cajas de luz contrastan con las cerchas, los muros de ladrillo y las grúas, permitiendo generar una experiencia diacrónica al espectador y yuxtaponiendo pasado y futuro. Un ejemplo mucho más sobrio es la recuperación de la Estación de Atocha

(1992, Madrid) de Rafael Moneo, donde la estructura de cerchas metálicas vistas genera un espacio reinterpretado a través del concepto de invernadero.

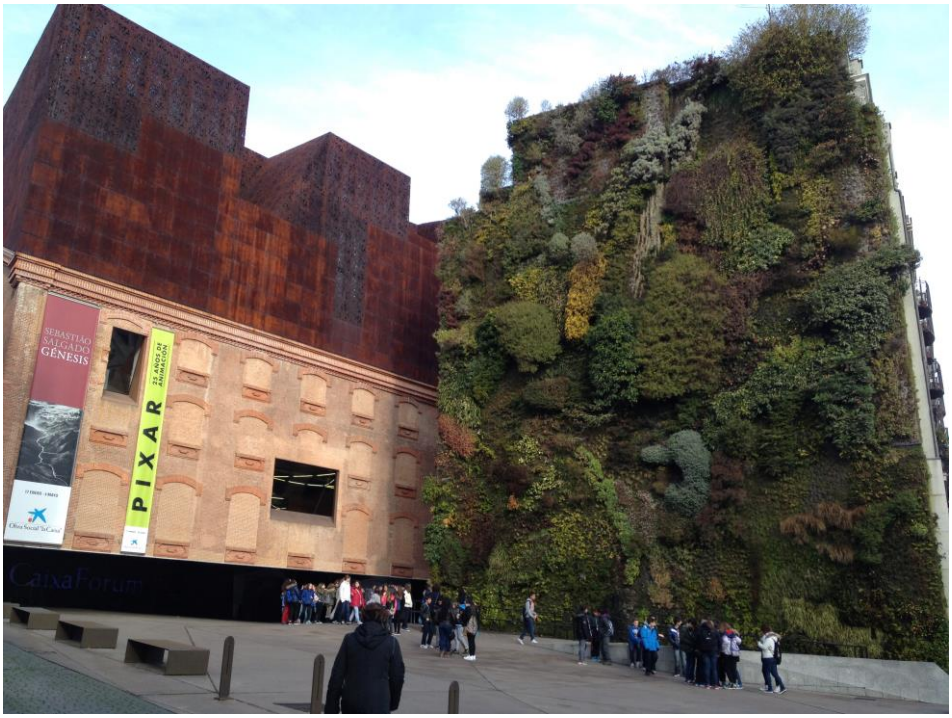


Figura 6. Caixa Fórum Madrid (Procedencia Creative Commons).

Un caso de especial interés es la obra de Herzog y Demeuron del Caixa Fórum de Madrid (2003). La libertad de acción llega a unos grados de descomposición y reestructuración que deconstruyen la materialidad patrimonial reduciéndola a un elemento de composición de fachada, pero no desde una actitud fachadística, sino como una propuesta intensamente propositiva. Los detractores de esta actuación son muchos, pero es innegable el carácter experimental y artístico, que en contraste con el muro verde genera un resultado espacial de especial interés. Fenomenológicamente, el mantenimiento de la materia de la antigua instalación industrial quizá no hubiera proporcionado una atmosfera tan rica y sugerente como la actual.

CONCLUSIONES

La fase de proceso creativo, contenida en el sistema holístico que configura un edificio, puede y debe ser considerada en las reflexiones previas a la acometida de una intervención patrimonial. En el caso del brutalismo, el paradigma material se presenta como elemento de memoria de un proceso que dio forma y sentido al edificio, convirtiéndose en patrimonio intangible de la obra. Desde un punto de vista teórico, no es aceptable la inclusión de pinturas o cualquier otro revestimiento sobre las superficies de materiales crudos, ya que sería una acción similar a la de pintar un dolmen. Llevando

al extremo el marco teórico brutalista, no se contemplarían acciones de limpieza o mantenimiento sobre las superficies, debiéndose optar por la idea poética de la naturalización del edificio, más allá de prejuicios estéticos o concepciones aleatorias de belleza. La realidad no encaja en estas premisas, por lo que el conflicto estético y las complejidades en la conservación de la materialidad brutalista están terminando con la demolición de un gran número de edificios de gran interés, tanto desde lo arquitectónico como desde lo histórico., o por actuaciones de revestimiento o pintado de las superficies.

El desapego general hacia los edificios industriales supone la salvación de estos, ya que las intensidades de los debates patrimoniales no recaen especialmente sobre ellos. Esto permite una aproximación al proyecto de intervención desde una actitud libre y sin complejos, dando lugar a la experimentación y a la obtención de resultados altamente sugerentes. El patrimonio industrial se renueva y por eso no muere.

Pero lo que debe primar en toda intervención es el sentido común, más allá de discursos rígidos y alineados con una determinada corriente de pensamiento. Si a esto se le suma sensibilidad, habilidad profesional e inspiración, entonces obtendremos un resultado propositivo, innovador y que conserve la identidad y memoria de la preexistencia, uniendo en suave armonía lo nuevo y lo antiguo en un todo que no sea concebible sin alguna de sus partes.

LISTA DE REFERENCIAS

BANHAM, Rayner. (1955): «The new brutalism». *Architectural Review*, Nº 118, pp. 354-361.

BRANDI, Cesare. (1989): «Teoría de la Restauración». Alianza Forma, Madrid.

CASADO-LÓPEZ, Guillermo. (2017): «Criterios de intervención patrimonial en la obra brutalista de Milton Barragán». ReUSO, Granada 2017: sobre una arquitectura hecha de tiempo. Granada. Nº 2, pp. 97-104.

CASADO-LÓPEZ, Guillermo. (2018): «Propuesta metodológica para el estudio de las obras de arquitectura contemporáneas». *Estudios sobre arte actual*. Nº 6. http://estudiossobrearteactual.com/tag/guillermo-casado-lopez/

CURTIS William. (1996): «Modern Architecture since 1900». Phaidon, Londres.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, Antoni. (1999): «La restauración objetiva (método SCCM de restauración monumental)». Memoria SPAL 1993-1998. Diputación de Barcelona, Barcelona.

LE CORBUSIER. (1958): «Vers une architecture». Nouvelle éd. rev. et augm., [reimp.]. Vincent Fréal & Cie, Paris.

RUSKIN, John. (1997): «Las siete lámparas de la arquitectura». [1849], Altafulla, Barcelona.

SOLÁ-MORALES, Ignasi. (1982): «Teorías de la intervención arquitectónica». *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, Nº 155, pp. 13-22.

VARGAS FERNÁNDEZ-CARNICERO, Clara. (2016): «Criterios de restauración, intervención y revitalización del patrimonio industrial. La fábrica de gas de San Paolo en Roma». Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid.

VERDE ZEIN, Ruth. (2012): «¿Brutalismo? Un nombre polémico y su uso para designar una tendencia pasada en la arquitectura brasileña». *En Blanco.* Nº 9, 6-13.

Una fábrica como equipamiento; la voluntad de distinción de la Fábrica de Papel de Seguridad de Burgos, 1944-1953

Luis Santos y Ganges

Geógrafo, doctor en Urbanismo y doctor en Historia. Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid. Grupo de investigación "Planificación Territorial y Urbanística", Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid. Campos de investigación: patrimonio industrial; ferrocarril y ciudad; historia urbana e historia ferroviaria. (Zamora, 1962) (luis.santos.ganges@uva.es)

Marzo de 2019

Factory as equipment; the desire for distinction of the Security Paper Factory in Burgos, 1944-1953

ABSTRACT

The Security Paper Factory of Burgos is a department of the Currency and Stamp National Factory and Spanish Mint; a small integrated factory of paste and wool paper for bank notes and other valuable documents. It was a Factory of the First Francoism: designed between 1943 and 1944, built between 1944 and 1952, and inaugurated in 1953; and in full swing since then.

This working factory has patrimonial value, mainly due to its industrial architecture born as equipment made to endure. It is a factory made of concrete, with predominantly horizontal bodies and a pattern of vertical voids, inspired by the educational centers of the University City of Madrid. It is the balanced result between the 1925's rationalist architecture and the neoclassic academicism assimilated to official architecture. There wasn't a simple adaptation from form to function in the engineering project, but rather, without losing its nature as architectural shell, adopted a presumption of style that would give the factory an appearance of permanency and polish.

This industrial architecture can be classified as noteworthy, though what is particularly interesting is its intention, that answers a will to stand out, to appear stable, to show the prestige of Public Finance and that can be appreciated not only on the architecture project, but also on its integration on a wide, properly landscaped lot and in the allegoric and propagandistic nature of some of the mobile components of the office pavilion.

KEY WORDS

Paper factory, distinction, rationalist architecture, first Francoism.

RESUMEN

La Fábrica de Papel de Seguridad de Burgos es un departamento de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa de la Moneda; una pequeña fábrica integrada de pasta y papel de algodón para billetes de banco y otros documentos de valor. Fue una fábrica del Primer Franquismo: proyectada entre 1943 y 1944, construida entre 1944 y 1952, e inaugurada en 1953. Y en plena actividad desde entonces.

Esta fábrica en uso tiene valores patrimoniales, fundamentalmente por su arquitectura industrial concebida como un equipamiento destinado a durar. Se trata de una fábrica hecha en hormigón, con cuerpos de dominante horizontal y ritmos de huecos verticales, inspirada en los centros docentes de la Ciudad Universitaria de Madrid. Es un resultado equilibrado entre la arquitectura racionalista de la generación de 1925 y el academicismo de condición neoclásica asimilado por la arquitectura oficial. No hubo simplemente una adaptación de la forma a la función del proyecto ingenieril, sino que, sin dejar de ser una envolvente arquitectónica, cobró una pretensión de estilo que diera a la fábrica un aire de permanencia y lustre.

Esta arquitectura industrial puede ser calificada como notable, aunque interesa aquí sobre todo la intención, que responde a una voluntad de distinción, de estabilidad, de prestigio de la Hacienda pública, que se aprecia no solo en el proyecto arquitectónico, sino también en su integración en una amplia parcela bien ajardinada y en el carácter alegórico y propagandístico de algunos de los elementos muebles del pabellón de oficinas.

PALABRAS CLAVE

Fábrica de papel, distinción, arquitectura racionalista, primer franquismo.

Desde 1940, la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre –FNMT-, con sede en Madrid, se convirtió en grabadora e impresora de los billetes del Banco de España. Poco después, en 1943, decidió construir una papelera propia que le proveyera del papel de seguridad, convirtiéndose así en fabricante integral de billetes y otros documentos de valor[1].

El proyecto industrial, los procesos y las máquinas fueron conformados por consultoras suizas en 1944, si bien el director general de la FNMT encargó a un arquitecto español el diseño de fachadas y cubiertas, introduciéndose algunos cambios en el aspecto general de la fábrica pensada en Zúrich. Así, el proyecto de ingeniería fue dotado de una envolvente arquitectónica que manifestara el prestigio del Estado: una piel que era moderna, aunque moderada por el clasicismo de la academia.

La FNMT no podía construir una fábrica cualquiera, sino una fábrica distinguida por su vanguardismo industrial y por su aspecto a la vez humano y exquisito. Pero en el Primer Franquismo esto era todo un reto.

EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO TRAS EL PROYECTO INDUSTRIAL: UNA ENVOLVENTE ARQUITECTÓNICA PARA DOTAR DE PRESTANCIA A LA FÁBRICA

Al igual que les ocurriera a arquitectos punteros como Gropius o Aalto[2], la definición arquitectónica fue encargada solo cuando estuvo ya formado el proyecto de ingeniería, de modo que se limitaba a la armazón exterior de las edificaciones (Darley, 2010, 151). Así, la arquitectura debía resolver sobre la base de los criterios funcionales y las pautas de diseño (la disposi-

[1] Sobre la historia de la FNMT como fabricante de billetes y de la Fábrica de Papel de Burgos, véase la obra al respecto del autor, en especial el capítulo de 2016 y sobre todo el libro de 2018.

[2] El ejemplo más cercano y claro es el de Alvar Aalto y sus factorías finlandesas: la fábrica de celulosa en Toppila (1930-1931) y la de pasta de sulfato en Sunila (1936-1939).

ción, los esquemas y los volúmenes) de una papelera integrada de pastas y papeles superfinos definida en todo salvo en su envolvente.

La oficina zuriquesa de ingeniería de Carl Thiel, inserta en el holding suizo *Gruppe Thiel*, con amplia experiencia en fábricas europeas de pasta y papel, formó el anteproyecto en 1943 y el proyecto en 1944, bajo la dirección de los ingenieros Carl Wagner, Gustav Rathgeb y Rudolf Wettstein. En 1946, la FNMT contrató el control de la ejecución de los trabajos de montaje de máquinas e instalaciones y la dirección de la puesta en marcha de la fábrica con otra oficina zuriquesa recién creada: *Rathgeb, Bureau d'Étude pour l'Industrie du Papier*. Pero las casas suizas no pudieron intervenir en la envolvente, sino que el proyecto arquitectónico fue un asunto de técnicos españoles, sobre todo del arquitecto asesor de la FNMT: Miguel Durán-Salgado y Loriga (Fig. 1), bajo el control decidido del director general, el ingeniero Luis Auguet Durán.

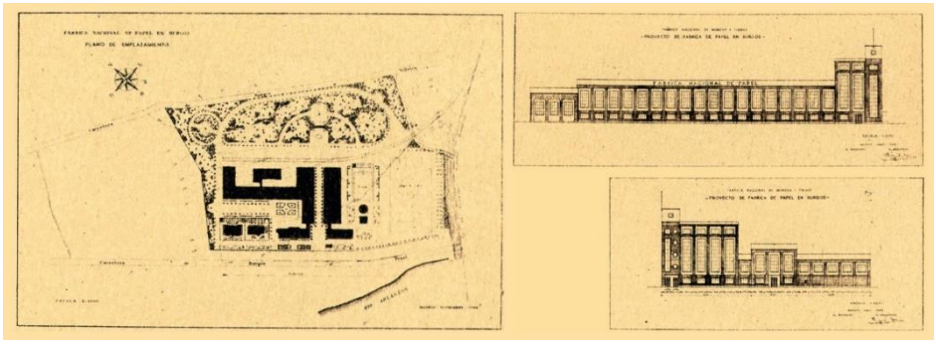


Figura 1. Primera tentativa de proyecto arquitectónico del arquitecto Miguel Durán-Salgado, en junio de 1945 (Memoria de la FNMT de 1945, Biblioteca FNMT-RCM).

La FNMT no quiso perder el control del proyecto, es decir, no contrató una fábrica "llave en mano" sino una asesoría técnica extranjera para la ineludible ingeniería de procesos, las instalaciones y la maquinaria. La FNMT eligió tener el control y la dirección, disponiendo y contratando según su propio proceder. La envolvente arquitectónica se dejó en un segundo plano y no obtuvo atención hasta que fueron definidas todas las facetas de ingeniería industrial. Así se entiende que en la propuesta ingenieril las fachadas debían estar enfoscadas a la tirolesa y las cubiertas debían estar sustentadas por cerchas de acero. Pero la propuesta arquitectónica tenía su propio criterio, en una neta voluntad de distinción, es decir, de superación de lo común en una fábrica, o, si se quiere, de excepción y consideración, es decir, elevándose sobre lo vulgar u ordinario para alcanzar determinada dignidad, eminencia, elegancia.

Las cubiertas metálicas previstas por los asesores suizos fueron sustituidas por otras de hormigón. De las cubiertas a dos aguas soportadas por armaduras de acero se pasó a las cubiertas planas y a las curvas soportadas por

pórticos parabólicos en hormigón. Probablemente las grandes dificultades de aprovisionamiento de acero de calidad supusieron inclinarse por soluciones basadas en el no tan incierto suministro de cemento, pero es claro que las cubiertas planas y parabólicas permitían que la disposición de petos de ladrillo potenciara el carácter uniforme y horizontal al conjunto industrial.

Las fachadas enlucidas fueron del mismo modo reconsideradas. Del enfoscado hidráulico se pasó al revestimiento mediante plaquetas de ladrillo. Todo el conjunto edificado fue construido con paños de plaquetas de ladrillo caravista de 3 cm de espesor. Salvo los zócalos, que fueron construidos con granito, las impostas, los cercos de huecos y las cornisas fueron ejecutados en piedra calcárea, mientras que los huecos eran de vidrio con carpintería metálica. Los ejes que marcan el ritmo entre los huecos y en las aristas quedaban marcados, en general, por cambios de plano en la fábrica de ladrillo, al modo de pilastras adosadas.

La Fábrica de Papel, por exigencias propias de la calidad productiva, debía tener perfectamente controladas la temperatura, la humedad y la calidad del aire, y las condiciones de los procesos industriales demandaban contar con varias alturas, de modo que la iluminación natural debía ser lateral, contando con buena iluminación artificial toda vez que se debía trabajar en régimen de no parada. Debía ser, así, una fábrica relativamente cerrada a pesar de sus amplios ventanales laterales. Esta exigencia funcional casaba bastante bien con la idea de servirse de contenedores arquitectónicos neutros y de recursos estilísticos del racionalismo español de la década anterior.

Betsy Bradley (1999, Part III) explicó la idea ampliamente aceptada de que el exterior de un edificio industrial debía expresarse mediante la simplificación racionalizada y la regularidad de la forma, así como la búsqueda de una expresión apropiada por los arquitectos, y cómo ha sido muy habitual que los factores económicos y técnicos hayan limitado extraordinariamente los usos decorativos y las pautas de una arquitectura más que solvente, sobre todo referida a la apariencia exterior. En el caso de la FNMT, sin embargo, la apariencia exterior fue capital. Y su resultado se debió a la pauta estilística marcada por el ingeniero Auguet y al buen oficio del arquitecto Durán-Salgado.

Al tiempo que el arquitecto Durán-Salgado proyectaba la Fábrica de Papel de Burgos en la periferia occidental de la ciudad, proyectaba también la Nueva Fábrica de Madrid en el ensanche de Salamanca. La imagen de ambas era distinta, pero con elementos comunes, además de la intención de estabilidad y estilo.

El diseño masivo y el monumentalismo de la extensa Nueva Fábrica de Madrid (secciones de Valores, Moneda, Timbre e Imprenta, además de Laboratorio, Administración y sede principal, sala de conferencias, teatro y museo) pudo ser más influenciado por la arquitectura oficial italiana y alemana. En especial, el simplificado y grandilocuente neoclasicismo modernista de la etapa mussoliniana a cargo de Marcello Piacentini o de Adalberto Libera pudieron tener algún influjo en el proyecto de la Nueva Fábrica, más monumentalista y rígido por sus pretensiones para las entradas principales y las esquinas que la Fábrica de Burgos. Aunque se sirve de la plaqueta de ladrillo, de las ventanas recercadas y de otras convenciones comunes, el uso de las planchas de piedra calcárea en sus pórticos de entrada y en sus esquinas rehundidas la distingue claramente (Figs. 2 y 3). Y cuando el director general Auguet sugirió inspirarse en la factoría guipuzcoana SACEM, pensaba en la Fábrica de Burgos, pero su entrada porticada es más asimilable a la Fábrica de Madrid.

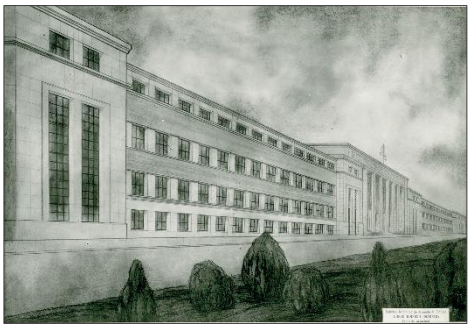




Figura 2. Dibujo del proyecto de 1945 de la fachada a la calle Jorge Juan de la Nueva Fábrica de Madrid (Fuente: Memoria de la FNMT de 1945, Biblioteca FNMT-RCM).
Figura 3. Fotografía de la entrada principal de la Nueva Fábrica de Madrid en 1956 (Fuente: Museo Casa de la Moneda).





Figura 4. Fotografía de la fachada a la calle de las secciones de semipastas, refinos y sala de máquinas, 1956 (Fuente: colección fotográfica de la Fábrica de Papel de Burgos).
Figura 5. Fotografía de la fachada a la calle de semipastas, trapos y oficinas, 1956 (Fuente: colección fotográfica de la Fábrica de Papel de Burgos).

La Fábrica de Papel de Burgos, por su parte (Figs. 4 y 5), pudo inspirarse en el racionalismo centroeuropeo y el italiano, sobre todo de arquitectos como

Giuseppe Pagano o Giuseppe Capponi. Y tenía referentes en España (aparte de cierto engarce con la arquitectura oficial académica) tanto en el racionalismo de la generación de 1925 y la solvente arquitectura de la Ciudad Universitaria de Madrid (influencias sobre todo de Modesto López Otero y Bravo, Javier Barroso Sánchez-Guerra y Agustín Aguirre López) como en la obra de arquitectos como Germán Aguirre Urrutia.

En ambos proyectos, la dominante horizontal, fortalecida por cornisas, petos y ventanas, se ve contrarrestada en su caso por juegos de vanos verticales, y las fachadas se forran con zócalos pétreos, con plaquetas de falso ladrillo caravista y con recercados calcáreos en puertas y ventanas. Eran edificaciones relativamente cerradas a pesar de sus amplios ventanales laterales, lo cual encajaba bastante bien con la idea de servirse de contenedores arquitectónicos neutros e incluso de recursos estilísticos del racionalismo español de la década anterior. Y es que, dada la organización distributiva y volumétrica (incluso las dimensiones y secuencias de estructuras y espacios) y la elección de la iluminación natural lateral, el campo de decisión del arquitecto era reducido.

También en ambas fábricas, Durán-Salgado rehuyó tanto de la arquitectura historicista, que él mismo practicó durante toda su vida, como de la arquitectura nacional pretendida en el arranque del Primer Franquismo, participando a la vez de una arquitectura ligeramente racionalista según esquemas funcionales y de la arquitectura académica oficialista.

El proyecto arquitectónico de la Fábrica de Papel tuvo un limitado papel, restringido y a la vez centrado en el aspecto exterior, en el estilo. Y el resultado fue una fábrica que más parecía un equipamiento público, con una calidad indudable.

UN RACIONALISMO MODERADO A CARGO DE UN ARQUITECTO VINCULADO CON LA ARQUITECTURA DEL PASADO

Hubo, en efecto, una intención. Una intención arquitectónica que servía a los intereses de una intención política. El criterio de coste ajustado (mínimo costo aceptable) propio de la mayor parte de las edificaciones industriales fue aquí apartado, a pesar de las enormes limitaciones de presupuesto y de provisión de materiales. Debía conseguirse una imagen que representara el prestigio de la FNMT y del Ministerio de Hacienda, mediante la belleza serena, la consistencia y la estabilidad, que era la del nuevo Estado nacional.

Por un lado, se trataba de unas fachadas donde era relevante una disposición serena según los códigos de proporción y armonía del clasicismo interpretado por la academia (Llorente, 1995, 65), así como una materialidad

propia de la arquitectura oficial de los años cuarenta, con granito para los zócalos, ladrillo caravista para los paños y caliza blanca para los recercados y cornisas (Llorente, 1995, 83).

Por otro lado, se trataba de una composición y un estilo vinculados con la arquitectura racionalista madrileña de la llamada generación de 1925 (Flores, 1989; Diéguez, 1997). Los centros de la Universidad Universitaria de Madrid, reconstruida entre 1941 y 1945, pudieron ser fuente de inspiración. Una buena parte de sus caracteres formales (la horizontalidad de la edificación en contraste con cierta verticalidad de los huecos y el carácter clásico de los materiales en contraste con los paños acristalados), su aspecto moderno y a la vez humano, y su gusto de continuidad racionalista (Chías, 1986; Diéguez, 1988) fueron claves en la orientación de la propuesta para la FNMT.

Los proyectos de la Ciudad Universitaria de Madrid bajo la dirección de Modesto López Otero, amigo de Miguel Durán-Salgado, contenían un esfuerzo de continuidad de una modernidad racionalista desvinculada de la vanguardia internacional dogmática. Era la arquitectura que, según Bohigas (1973, 13-14), "partía de los mismos esquemas antiguos y sólo añadía a ellos una piel más simplificadora y un lenguaje basado en ciertos lugares comunes «modernos»", por lo que, aunque rompía con la tradición clásica y los *revivals*, esquivaba la revisión metodológica del Movimiento Moderno.

El resultado se caracterizó, en palabras de Cirici (1977, 130), por unas "morfologías modernas con criterios académicos de composición y concesiones monumentales discretas". Fullaondo (1994, 411), por su parte, calificó al conjunto proyectual como una operación con "testimonios Deco con apoyaturas racionalistas". Nos parece más ponderada la apreciación de Baldellou y Capitel (1995, 186), cuando afirmaron que las formas resultantes "plantearon una vía original de acercamiento al racionalismo, a partir de la elaboración de los esquemas académicos desde supuestos pragmáticos". Y Chías (1986, 191) explicó que "era lo más moderno que el antiguo régimen había tolerado, la misma que la República había aceptado, debido en parte a razones de urgencia y en parte a que el gusto arquitectónico general no podría variar de la noche a la mañana; y finalmente la misma que, por inercia y coherencia, el Gabinete Técnico continuaba practicando en la autarquía".

El arquitecto Miguel Durán-Salgado y Loriga (La Coruña 1886, Madrid 1950), titulado en Madrid en 1914, era amigo de Modesto López Otero, Casto Fernández Shaw, Rafael Bergamín Gutiérrez y Luis Blanco-Soler Pérez. Pero no era un arquitecto en la ola de la modernidad, sino que su competencia y su sensibilidad se dirigían al patrimonio histórico-artístico. Ejerció como proyectista en diferentes campos, principalmente como arquitec-

to de Hacienda, como arquitecto diocesano y como arquitecto del Real Patrimonio.

Fue arquitecto de Hacienda desde 1917. En 1920 se dedicó a terminar el inventario de los edificios del Estado y a trabajos relativos a las obras de construcción y reparación de edificios. Entre sus proyectos como arquitecto de Hacienda están las sedes de las Delegaciones de Hacienda de La Coruña, Badajoz, Cuenca, Jaén y Oviedo, la ampliación de la sede de la Dirección de La Deuda, la restauración y reforma de la sede del Ministerio de Hacienda (antigua Casa Real de Aduana proyectada por Sabatini y concluida en 1769), así como sobre todo su ampliación dos décadas más tarde en el solar contiguo, del destruido palacio barroco del Marqués de la Torrecilla.

Como arquitecto de la Iglesia católica, restauró la iglesia parroquial de Parla y de muchos edificios religiosos en la diócesis de Madrid. Proyectó la iglesia de las Angustias de Madrid, la reforma del convento de Las esclavas de Oviedo, la iglesia de Espartal en Torrelaguna, así como, en colaboración, el conjunto de las Salesianas del Sagrado Corazón de Jesús en Madrid y la iglesia madrileña de Nuestra Señora de las Victorias. Proyectó también la escalinata de acceso al dieciochesco convento madrileño de las Salesas Reales con motivo de la apertura de la calle Bárbara de Braganza.

En tanto arquitecto de Real Patrimonio, trabajó desde 1923 a las órdenes de Juan Moyá e Idígoras, para convertirse después en el arquitecto conservador del Palacio Real de Madrid. Trabajó Intervino en diversas restauraciones: la Casita del Príncipe en Aranjuez, el Paraninfo y Patio Trilingüe de la Universidad de Alcalá, las techumbres del Palacio Real de Aranjuez y, en 1932, proyectó un ala en la parte noroeste del palacio real de La Granja de San Ildefonso para ubicar la Colección Real de Tapices.

Es sintomático que Durán-Salgado proyectase el Pabellón de Galicia para la Exposición Iberoamericana de Sevilla de 1929. Es decir, en la tesitura más o menos ideologizada de oposición entre la búsqueda de una nueva arquitectura y la arquitectura regionalista, Durán-Salgado optó por el clasicismo neobarroco basado en la interpretación historicista, aunque intentando su racionalización formal. Era, pues, un arquitecto mayormente vinculado a la arquitectura del pasado y a la arquitectura académica e historicista. Apenas algunos pocos asuntos permiten ver el manejo del arquitecto de otras perspectivas, estilos y lenguajes, entre ellos los proyectos para la FNMT de los años cuarenta y el orfanato-colegio de la Ciudad de los Muchachos en Puente de Vallecas, los últimos que proyectó.

Precisamente en los proyectos para la FNMT aparecen ciertos esquemas racionalistas en relación con elementos clasicistas y de academia, si bien con estilos diferenciados a pesar de las semejanzas. La Fábrica de Burgos,

inspirada en los proyectos de la Ciudad Universitaria de Madrid, donde el esfuerzo de modernidad muy poco tiene que ver con la vanguardia internacional dogmática... Y la Nueva Fábrica de Madrid, similar en algunos aspectos compositivos a la de Burgos, pero más grande y masiva, a todas luces monumental, más grandilocuente y neoclásica, y con cierto aspecto de arquitectura oficial fascista, en tensión estética entre vanguardia y clasicismo. En ambos, tenemos constancia de la importancia de los gustos del director general, el ingeniero industrial Luis Auguet Durán, que tal vez impondrían el ajuste monumentalista al racionalismo académico del arquitecto.

La Fábrica de Papel de Burgos, en fin, es una excelente muestra de la arquitectura industrial de los años cuarenta en España.

UNA ARQUITECTURA CUIDADA EN UNA PARCELA PERFECTAMENTE AJARDINADA

La papelera fue proyectada en un recinto amplio que debía ser vigilado y que contaba con un cerramiento transparente, lo que permitía otorgar perspectiva a las edificaciones y relacionarlas con los espacios libres, conformando su ajardinamiento, incluido un estanque perfectamente dispuesto. Estos asuntos fueron sin duda premeditados y muy bien proyectados.

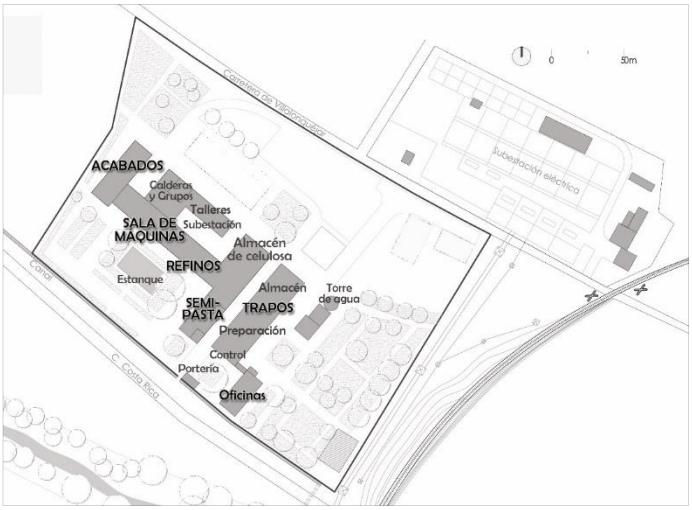


Figura 6. Planta general de la Fábrica de Papel de Burgos en 1953, con sus secciones fabriles. (Elaboración propia)

El conjunto de la Fábrica de Papel constaba de cinco volúmenes diferenciados: el edificio de oficinas, el almacén de primeras materias, el silo y la preparación de semipasta, la sección de refinado más la sección de fabricación o máquina de papel, y el almacén de producto acabado (Fig. 6); todos con alguna fachada a la entrada principal del recinto. En estos volúmenes que se correspondían con diferentes funciones principales hay también una

diferenciación compositiva, además de la volumétrica, adaptadas a los requerimientos funcionales de las fases del proceso de producción de papel.





Figura 7. Fotografía del estanque frente a la sala de fabricación, 1956 (Fuente: colección fotográfica de la Fábrica de Papel de Burgos).
Figura 8. Fotografía de los jardines al este de las oficinas, 1956 (Fuente: colección fotográfica de la Fábrica de Papel de Burgos).

El ajardinamiento de la parcela donde se construyó la papelera fue desde el principio otro asunto de distinción de la papelera estatal (Figs. 7 y 8). El cerramiento, el arbolado exterior y, sobre todo, los jardines en el interior del recinto desempeñaron un papel extraordinario para la imagen exterior, un perfecto acompañamiento paisajístico a la buena arquitectura industrial.

Así, la fábrica se alejaba de la imagen tópica de lo industrial: fría funcionalidad, deshumanización, chapas metálicas y depósitos de materiales, humos, ruidos y movimientos de cargas pesadas. Era un pequeña papelera especializada en pasta y papel de algodón, de modo que producía papel superfino en unas producciones reducidas y su aspecto podía ser controlado en este sentido. Y el ajardinamiento era una muestra del nuevo humanismo, de la voluntad de empaque y donaire, y de la representación de la reputación del Estado.

El recinto industrial fue bien dimensionado, previendo posibles ampliaciones. En 1953 los espacios construidos sumaban 7.373 m^2 en una parcela de 51.983 m^2, es decir, poco más del 14% de ocupación. Todavía en los años ochenta, más de tres cuartas partes de la extensión de la parcela estaban libres de construcción, y cerca de dos tercios estaban libres también de viales y patios. Este espacio libre se justificaba en el aseguramiento de que en el futuro habría superficie más que suficiente para expandir las instalaciones fabriles, pero también en el relevante asunto de la seguridad peri-

metral y fundamentalmente en el del ajardinamiento para su mayor cualidad y empaque.

LOS MOTIVOS ALEGÓRICOS EN LAS OFICINAS

Además de la envolvente arquitectónica y del cerramiento y ajardinado del recinto, el amueblamiento de las oficinas puede ser considerado como clave para asentar lo que hemos denominado voluntad de prestancia, de dotación de prestigio y de representación simbólica de la eminencia estatal, máxime cuando nos referimos a los años cuarenta y primeros cincuenta, donde los problemas de abastecimiento y de presupuesto eran palmarios. Por supuesto, hemos encontrado indicios documentales de archivo, pero algunos elementos de la decoración interior del edificio administrativo y de dirección nos parecen más relevantes en este sentido, pues forman la imagen que se quería proyectar.

La FNMT carecía aún de logo, por lo que simplemente se usaba el escudo nacional con el águila de san Juan. Téngase en cuenta que fue una dirección general de Hacienda entre 1942 y 1958, cuando pasó a ser un organismo autónomo de carácter industrial. Su imagen no era sino la del Estado. Incluso carecía aún de sigla, pues a lo sumo se acortaba en FCA NAL DE MONEDA Y TIMBRE. Por ello, la imagen debía basarse en la de la Hacienda pública, en la del Estado. Pero el nuevo Estado y la autarquía carecían de imagen, por lo que la propaganda en el terreno de la imagen debía materializarse mediante la calidad, la apariencia y los símbolos.

Las Oficinas concentraron detalles de todo tipo: el escudo nacional en la fachada, el atril del libro de visitas junto al busto del general Franco en el vestíbulo, la escalera principal, varios cuadros al óleo, muebles hechos en maderas nobles, apliques y relojes de bronce, el aislamiento de las paredes con aglomerado de corcho, las puertas y persianas, la decoración de escayola, etc. Pero entre tantos elementos, interpretamos que sobresalían -y sobresalen actualmente- tres, porque traían consigo un especial sentido alegórico para acompañar a la voluntad de distinción, engarzando con la tradición y justificando su presente: un óleo engarzado en la pared del vestíbulo, una estatua de Minerva en el hueco de la escalera principal y dos vidrieras para iluminarla.

1. Mauméjean Hnos. de Vidriera Artística SA, con sedes en San Sebastián y Madrid, una conocida sociedad especializada en vidrieras de arte y mosaicos venecianos, realizó y montó en 1950 dos ventanales decorados para la escalera principal, con seis motivos cada uno de ellos, relativos al proceso de fabricación del papel a mano, sobre la base de una docena de escenas dibujadas por la FNMT (Fig. 9). Estas vidrieras artísticas -de vidrios catedrales pintados y cocidos y luego emplomados y enmasillados- remiten a

un pasado prestigioso, puesto que la primera producción documentada de papel en Europa lo fue en Játiva en el siglo XI, conformando la idea de tradición fabril.



Figura 9. Fotografías de las dos vidrieras de las oficinas. La de la izquierda para subir a la primera planta y la de la derecha para el acceso a la segunda planta (Fuente: colección fotográfica de la Fábrica de Papel de Burgos).

2. El conservador de Moblaje de la FNMT obtuvo en 1951 una copia en escayola de un modelo de la diosa Minerva del Museo de Reproducciones de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. La escultura, de dos metros de altura, fue colocada en el hueco de la escalera principal (Fig. 10). Interpretamos que hubo un sentido alegórico, porque Minerva se muestra erguida, con una túnica sin mangas, el casco elevado sobre la frente, la égida y la lanza. Es la diosa que nació de la cabeza de Júpiter -el dios político creador del Estado- y que representa el pensamiento y la cultura, así como las artes útiles, la industria y el buen gobierno. Es decir, resulta una alegoría del Estado hacendoso.

3. Finalmente, un pequeño cuadro al óleo encastrado en un lugar privilegiado del vestíbulo (Fig. 11). Contiene un libro abierto con grandes letras con la frase: “Estas quatro cosas son naturales al señorio del Rei que non las debe dar a ningund ome nin las partir de si ca pertenescen a el por razon del señorio natural: Justicia Moneda Fonsadera e suos yantares”. Es decir, los cuatro atributos exclusivos de la Corona que asentó el Fuero Viejo

de Castilla, y la moneda es uno de estos cuatro, de modo que se justifica aquí la razón de existir de una fábrica papelera del Estado... la moneda es cosa del Estado, pretendiendo parecer evidente que el billete era también moneda.



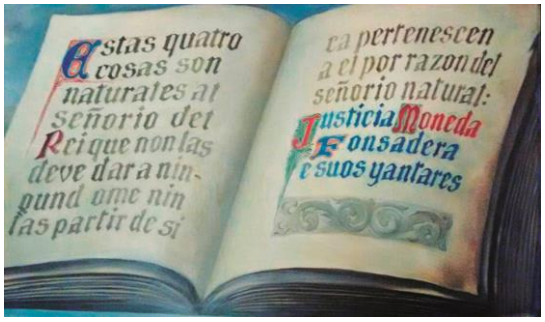


Figura 10. Fotografía de la estatua de Minerva en el hueco de la escalera principal de las oficinas (Fuente: el autor).
Figura 11. Fotografía del cuadro representando un texto del Fuero Viejo de Castilla en el vestíbulo de las oficinas (Fuente: el autor).

Así pues, se trata de tres alegorías en forma de pequeños "monumentos" en el sentido historiográfico del término. Tres símbolos con evidente intencionalidad político-cultural: las vidrieras vinculan a la moderna fabricación papelera con la producción del papel a mano y con la tradición papelera española, la estatua de Minerva alude a las artes aplicadas y al buen gobierno por parte de un Estado que interviene en la producción industrial, y el cuadro con el texto del Fuero Viejo se refiere al Estado competente en materia de moneda, sugiriendo así que la fabricación de billetes era un monopolio natural.

En definitiva, para concluir, la voluntad de distinción de la Fábrica de Papel de Seguridad de Burgos fue muy clara, no solo por las cualidades como planta fabril sino también por su imagen proyectada. Se basó en la calidad arquitectónica y en su apariencia de equipamiento, en la ordenación del conjunto con una parcela cuidada y ajardinada, y en los símbolos justificativos de su propia existencia.

LISTA DE REFERENCIAS

BALDELLOU SANTOLARIA, Miguel Ángel y CAPITEL, Antón (1995): *Summa Artis, Historia General del Arte vol. XL "Arquitectura española del siglo XX"*. Espasa Calpe, Madrid, 657 pp.

BOHIGAS, Oriol (1973): *Arquitectura española de la Segunda República*. Cuadernos ínfimos núm. 5, Tusquets ed., Barcelona, 139 pp.

BRADLEY, Betsy Hunter (1999). *The Works. The Industrial Architecture of the United States*. Oxford University Press, Nueva York, 348 pp.

CHÍAS NAVARRO, Pilar (1986): *La Ciudad Universitaria de Madrid: génesis y realización*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 341 pp.

CIRICI PELLICER, Alexandre (1977): *La estética del Franquismo*. Colección Punto y Línea, Gustavo Gili, Barcelona, 191 pp.

DARLEY, Gillian (2010): *La fábrica como arquitectura: facetas de la construcción industrial*. Editorial Reverté, Barcelona, 272 pp.

DIÉGUEZ PATAO, Sofía (1988): «Destrucción, reconstrucción y nuevo carácter de la Ciudad Universitaria. Años cuarenta», en BUSTOS MORENO, Carlos -dir.- *La Ciudad Universitaria de Madrid*. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid y Universidad Complutense de Madrid, Madrid, vol. I, pp. 55-70.

DIÉGUEZ PATAO, Sofía (1997): *La generación del 25. Primera arquitectura moderna en Madrid*. Cuadernos Arte, Cátedra núm. 32, Ediciones Cátedra, Madrid, 325 pp.

FLORES, Carlos (1989): *Arquitectura española contemporánea. Vol. I. 1880-1950*. Ed. Aguilar, Madrid, 288 pp.

FULLAONDO ERRAZU, Juan Daniel y MUÑOZ, María Teresa (1994): *Historia de la Arquitectura Contemporánea Española, Tomo I, Mirando hacia atrás con cierta ira (a veces)*. Kain Editorial, Madrid, 523 pp.

LLORENTE HERNÁNDEZ, Ángel (1995): *Arte e ideología en el Franquismo (1936-1951)*. Colección La balsa de la Medusa núm. 73, Ed. Visor, Madrid, 340 pp.

SANTOS Y GANGES, Luis (2016): «Las marcas de agua sombreadas del papel de seguridad de la FNMT-RCM», *Filigranas, las huellas del agua*. Edit. FNMT-RCM, Madrid, pp. 91-123.

SANTOS Y GANGES, Luis (2018): *La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre y la industria de los billetes de banco. Historia de la Fábrica de Papel de Burgos*. Editorial Dossoles, Burgos, 579 pp.

Comunicaciones

Sesión 3

La Fábrica de Tabacos de Madrid desde Gonzalo Bilbao a Borondo: Arte es símbolo y superficie

Ana Tinajero Cabrera.

Arquitecto plan 96. ETSAM.
Arquitecto en format3 Architekten. Colonia, Alemania.
Grupo de investigación al que pertenece:
Documentación fotográfica de grafitis, murales y arte urbano.
Exposición fotográfica en La Fábrica. Septiembre 2017.
(Cuenca, 1991)

ana.tinajero91@gmail.com

Enero de 2019

ART IS SYMBOL AND SURFACE

ABSTRACT

An advertisement, a name of a company or a logo capture the attention of the citizen as design is often associated with an identity. A building had a name, the name of the firm that exploits it. When it stops working or the business cease to operate, the space remained empty, awaiting a new use or an end - its demolition. In this standby time the change has already started.

New names appear taking up the walls of the old factory, bestowing a new quality upon it and changing the current space. Abandoned industries and peripheral areas turn into dead places from the point of view of the spectator but the reality is: these buildings are now meeting point of artist who put life back on them. At this moment the building creates a place for new drawings, typographies and ideas that is not restricted by a frame because its limit is where the architectural elevation ends.

Extraordinary architectonical proportions, walls so high that seem to be infinite. The fabric becomes into the stage where the piece of art appears. As long as people use this space, it will not be forgotten and thereby fairs, biennials, conventions and meetings will emerge... Diffusion of the culture. Street art-industrial districts transform into cultural districts. Areas and spaces defined by graffitis and anonymus murals.

What will be there in the end?

KEY WORDS

Design, typography, fabric, graffiti, cultural district.

RESUMEN

Un cartel publicitario, el nombre de una empresa o un logotipo captan la atención del ciudadano pues diseño está frecuentemente asociado a una identidad. Un edificio tiene un nombre, el de la empresa que lo explota. Cuando éste deja de funcionar, el espacio queda vacío, en espera de un nuevo uso o un final, su demolición. Durante este tiempo de espera comienza el cambio.

Nuevos nombres aparecen colonizando los muros de la antigua fábrica otorgándole una nueva cualidad y cargándola de contenido. Surge así una nueva forma de expresión en la que no hay un marco porque el límite del dibujo está donde termina su alzado. Industrias abandonadas y zonas periféricas caen en el olvido, son lugares muertos desde el punto de vista del espectador... La realidad es que se convierten en punto de encuentro de artistas que los llenan de vida.

Extraordinarias proporciones arquitectónicas y alturas libres que parecen infinitas son el soporte de nuevos dibujos, tipografías, síntesis, ideas. La fábrica es ahora el escenario dónde sucede la obra. Mientras haya gente que habite este edificio, éste no caerá en el olvido y así surgirán ferias, bienales, convenciones, encuentros… Difusión de la cultura. Arte urbano - distritos industriales convertidos en distritos culturales. Áreas y espacios señalizados por grafitis y murales anónimos.

¿Qué habrá ahí al final?

PALABRAS CLAVE

Diseño, tipografía, fábrica, grafiti, distrito cultural.

La Real Academia de la Lengua Española recoge siete acepciones de la palabra fábrica, la primera de ellas define fábrica como *establecimiento dotado de la maquinaria, herramienta e instalaciones necesarias para la fabricación de ciertos objetos, obtención de determinados productos o transformación industrial de una fuente de energía. Fábrica de automóviles, de harinas, de electricidad*… de Tabaco…

La segunda acepción define fábrica *como construcción o parte de ella, hecha con ladrillos o piedras naturas o artificiales, entrelazados entre sí con mortero. Una estantería de fábrica*.

FÁBRICA COMO EDIFICIO

Una palabra.

Un primer significado.

Una fábrica.

Elementos arquitectónicos procedentes de la función de un edificio.

Una chimenea.



Figura 1. Postal de Logroño con la factoría de tabaco de fondo. Finales del siglo XIX o principios del siglo XX (Periódico El País).

Un edificio como contenedor.



Figura 2. Edificio industrial a la entrada de Lieja. (archivo personal fotográfico)

Una fábrica de tabaco.

Un contenido.

Una actividad.

Un bien de consumo.

Tabaco como producto.

Tabaco como símbolo de estatus.

Fumar como acto social.

Un logo.

Un letrero.

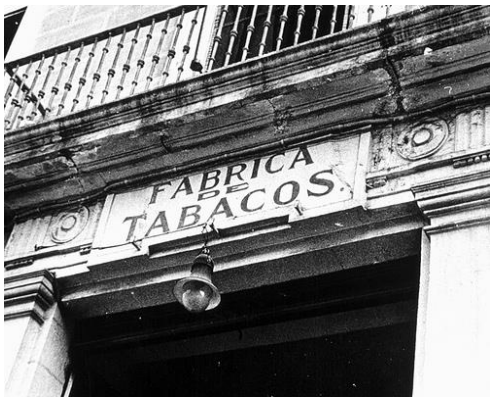


Figura 3. Letrero sobre la puerta de entrada a La Tabacalera.
(blogs.latabalera.net)

Una tipografía.



Figura 4. Antiguas tipografías de marcas de tabaco.
(Google Imágenes)

Una firma, en el sentido de signo o escritura manuscrita, de sociedad o empresa comercial y también de marca de estilo propio y característico de alguien.



Figura 5. Nylex Plastic Factory. (Google Imágenes)

Un “tag”.



Figura 6. "Tag" en Lieja. (archivo personal fotográfico)

Varios ¨tags¨.



Figura 7. Puerta de acceso a la Tabacalera. (Trip Advisor)

Un arquitecto, Manuel de la Ballina.

Un estilo arquitectónico, el neoclasicismo español. La construcción del edificio neoclásico de tipología industrial que albergaría el monopolio estatal de aguardientes, naipes y papel sellado finalizó en 1790 convirtiéndose en uno de las obras públicas de España más importantes de la época.

Un emplazamiento.

Un barrio.

Embajadores.

El motor de un barrio.

El inicio de un negocio y su crecimiento.

Un grupo fuerte de mujeres trabajadores.

Las cigarreras, las empleadas que trabajaban en la fábrica de tabaco.

Cambios en los sistemas de producción.

Conciencia social.

Capacidad Crítica:

> Las cigarreras se rebelaron contra el sistema oponiéndose a los cambios en las dinámicas de trabajo promovidos por la implantación de las máquinas en los centros de producción que distribuían a los trabajadores en filas, mirando al frente y acabando con el ambiente cordial y distendido de intercambio social que se daba antes de la llegada de las máquinas. (La Liminal)

Un motín



Figura 8. Manifestación en la Fábrica de Madrid en 1936. (granmarchahaciaelcomunismo.wordpress)

Cese de un negocio y como consecuencia su cierre.



Figura 9. Cierre de un estanco. (Google Imágenes)

Una pausa en espera de un nuevo destino.

FÁBRICA COMO SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN

Movimiento obrero.

Los campesinos emigran del campo a las ciudades en busca de un futuro mejor.

Déficit de viviendas para alojar a la clase obrera.

Construcción de nuevas viviendas basada en la utilización de sistemas constructivos económicos. Distrito de Tetuán, anfitrión de vecinos procedentes de todos los países del mundo es testigo cada día de la convivencia entre pasado y presente y de cómo un entorno con problemas sociales se recupera a través de iniciativas ciudadanas que proponen alternativas a solares vacíos promoviendo estrategias de convivencia vecinal y talleres para la puesta en común y el intercambio de ideas.

Aparición de un nuevo distrito de clase trabajadora.

Un colectivo urbano.

Varios colectivos urbanos unidos.

Lucha por una causa.

Transformación en distrito artístico.

Los muros y medianeras de las viviendas de ladrillo del barrio de Berruguete en el distrito madrileño de Tetuán se han convertido en el soporte de grafitis y murales transformado este lugar en distrito cultural. Las antiguas tipografías de los viejos comercios conviven con los "tags" de grafiteros. Pasado y presente se dan cita en un mismo lugar.



Figura 10. Bar en el distrito de Tetuán . (Google Imágenes)

Un barrio con diferencias sociales.

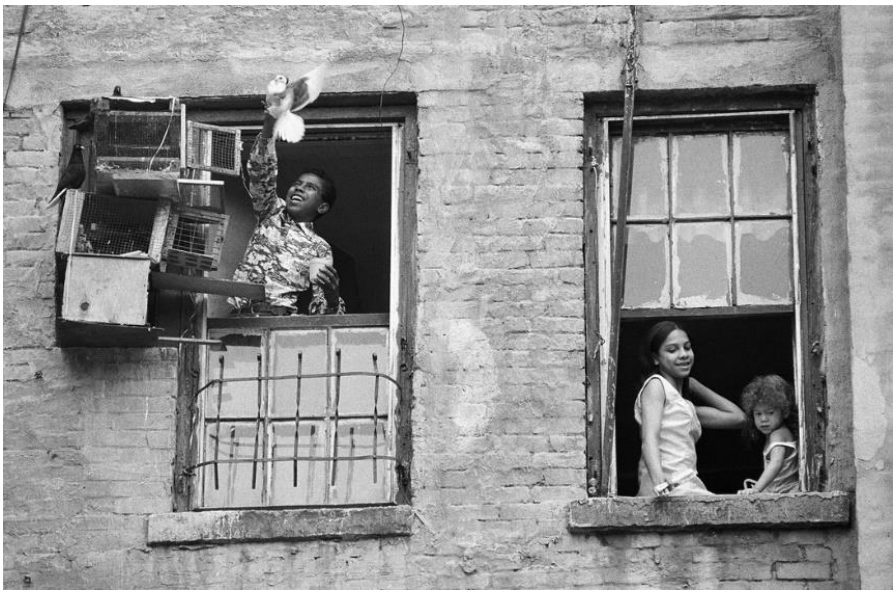


Figura 11. The 70s Golden age of NYC Grafitti. (Martha Cooper photographer)

Subculturas emergentes.

Medios de protesta.

Arte y música como medios de mejora de un entorno desfavorecido.

Aparición de lugares con nuevas cualidades.

Muro.



Figura 12. Cartel de la convocatoria del proyecto Muros de la Tabacalera. (La Tabacalera)

Medianera.

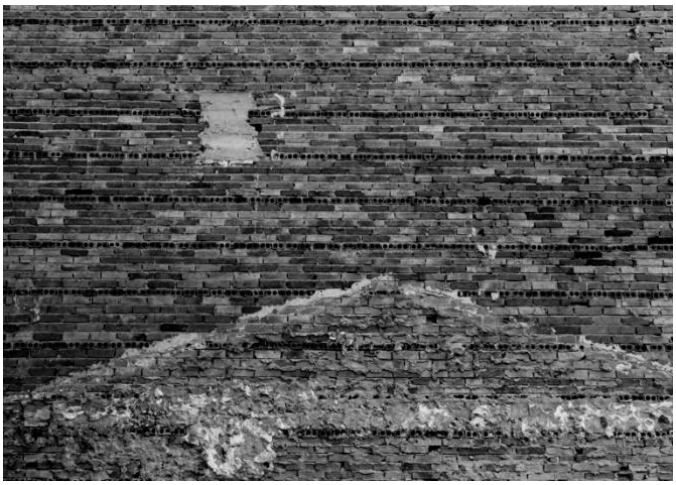


Figura 13. Medianera en Cuenca, España.
(archivo fotográfico personal)

Mural.



Figura 14. Mural del artista Borondo sobre una medianera en el distrito de Tetuán, Madrid. (PaisajeTetuán)

Borondo es un artista urbano que ha dejado numerosas piezas plasmadas en diversas superficies de ciudades de todo el mundo. Es posible ver su obra en medianeras, cierres de locales, puertas, escaparates, edificios abandonados… El soporte sobre el que trabaja no parece ser un problema para él puesto que se desenvuelve con soltura tanto en muros infinitos como en áreas delimitadas por el trabajo de otros artistas. Su técnica no recuerda en un primer momento a los sprays de un grafitero, sino más bien a un lienzo cuyo límite es el alzado de un edificio. Se le puede definir como un artista activo comprometido con la actual escena cultural de diversas capitales del mundo. También en Madrid, aquellos espectadores que no están realmente interesados en temas artísticos conectan con sus personajes, pues la sensibilidad en los colores elegidos y las texturas generadas dan vida a sus personajes que transmiten emociones y participan de forma activa en el día a día de los vecindarios donde emergen.

Nuevas dotaciones.

Nuevas propuestas.

Un híbrido.

Centro Nacional de las Artes Visuales.

> Tabacalera Promoción del Arte es gestionada por la Subdirección General de Promoción de las Bellas Artes del Ministerio de Cultura y Deporte, unidad que desarrolla un programa permanente de exposiciones temporales y de actividades en torno a la fotografía, el arte contemporáneo y las artes visuales. (Promoción del arte 2007)

Entre sus espacios se encuentran "La Principal", lugar de exposición de obras de gran formato, "La Fragua", sala de exposición para artistas emergentes, "Sala de Ideas", talleres en torno al arte contemporáneo, artistas visuales y fotografía, "Estudios", residencia y talleres de artistas…

"Espacio de arte urbano", los muros que recorren el perímetro de la fábrica fueron recuperados para ser soporte del proyecto "Muros Tabacalera". El de la Glorieta de Embajadores y los alzados de las calles Miguel Servet y Mesón de Paredes se convierten en galería de arte conteniendo intervenciones de artistas urbanos que permanecerán ahí hasta futuras convocatorias.

Arte como negocio.

La Tabacalera de Lavapiés se aleja de aquellos modelos que promueven que artista sólo pueda ser aquél que ha obtenido una beca, tiene los contactos adecuados y los medios económicos suficientes para producir su obra y favorecen que los artistas queden reducidos a un producto, a un bien de consumo coleccionable o intercambiable en las ferias de arte.

Centro Cultural Autogestionado.

La Tabacalera de Lavapiés como centro cultural autogestionado provee las herramientas y medios necesarios para encontrar nuevas formas de creatividad a partir de procesos colaborativos en los que se intercambien ideas con el objetivo de que unos artistas puedan aprender de otros.

El soporte de una obra.

Un límite.

Un marco o una enmarcación.

Una obra pictórica.



Figura 15. Las Cigarreras. Gonzalo Bilbao. (Google)

En el Museo de Bellas Artes de Sevilla se encuentra la obra del pintor Gonzalo de Bilbao titulada "Las Cigarreras", de carácter costumbrista y de estilo similar a "Las Hilanderas" de Velázquez nos muestra cómo era la vida laboral de las cigarreras en su lugar de trabajo. Las protagonistas representadas interactúan en un escenario también representado.

Un límite ficticio.

Un encuadre.

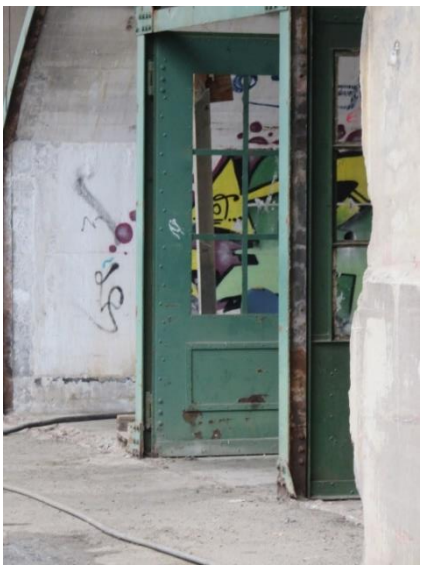


Figura 16. Grafiti sobre los muros de un antiguo almacén bajo un puente ferroviario en Colonia, Alemania. (archivo fotográfico personal)

Un grafiti.



Figura 17. Las Cigarreras. Borondo. (Alberto Rodríguez. Blog Sala-Mandra)

Bañadas con una atmósfera de misterio y melancolía nos encontramos de pronto con varias representaciones de las cigarreras en las paredes de los soportales de la Nave Central de la Tabacalera. Las protagonistas de la obra actúan ahora sobre el escenario real, sin representaciones, parecen muy activas, bailando, charlando y nos hacen partícipes de lo que están viviendo en ese momento.

Las mismas protagonistas representadas mediantes técnicas distintas.

Otro soporte.



Figura 18. (Google Imágenes)

Personajes anónimos habitan paredes vacías.



Figura 19. Mural e instalación artística Borondo. (Borondo página web)

Otros observan desde las alturas de los silos lo que está ocurriendo en la ciudad.



Figura 20. Intervención artística de Os gemeos en silos industriales.(Roaming the planet)

Animales se arrastran al suelo a través de las fachadas de depósitos.



Figura 21. Mural de ROA. (Google Imágenes)

Reptiles se deslizan sobre las paredes de las fábricas y criaturas autóctonas colonizan áreas industriales mimetizándose con el entorno.



Figura 22. Mural de ROA en un área industrial. (Google Imágenes)

A veces lo único que queda es su esqueleto…



Figura 23. Mural de ROA en el patio de la Tabacalera. (Brocco Lee)

… Su estructura perdura pese al paso del tiempo y los cambios.



Figura 24. Restos de una fábrica abandonada en Colonia, Alemania. (Archivo fotográfico personal)

Entonces la vida en el edificio contenedor se vuelve a activar

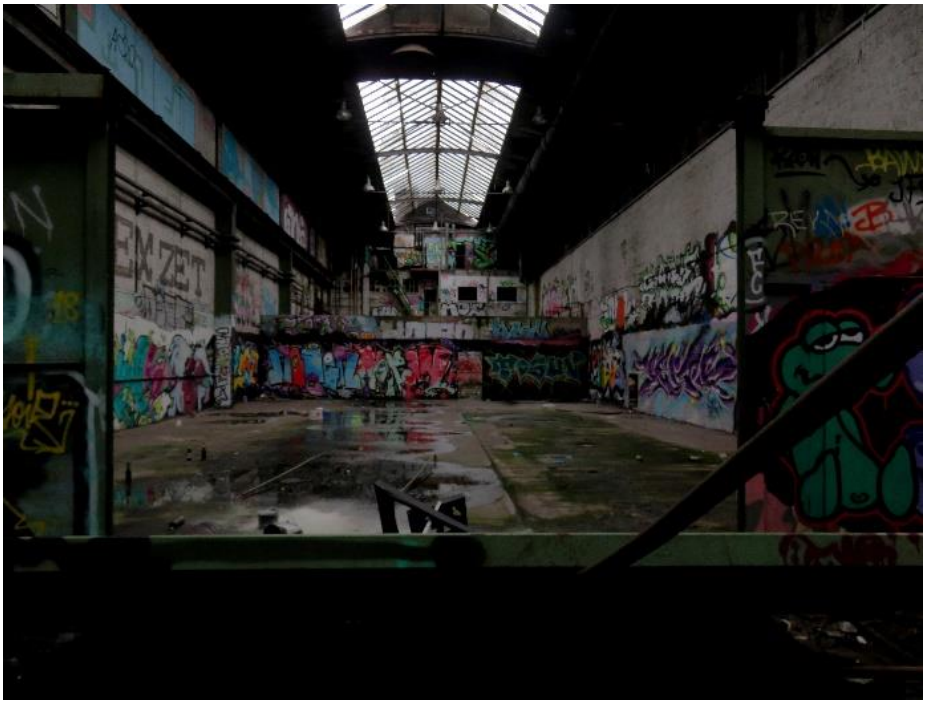


Figura 25. Grafitis y murales en una fábrica abandonada en Colonia, Alemania. (Archivo fotográfico personal)

La pregunta es qué vendrá después.



(Archivo personal fotográfico)

CONCLUSIONES

Los seres humanos vivimos en sociedad, nos relacionamos, interactuamos con nuestro entorno, intercambiamos experiencias con las personas que pertenecen a nuestro entorno más cercano, conocidos, amigos, familia… y también recibimos vivencias de personas alejadas a nosotros que nos parecen cercanas debido a las nuevas formas de interacción que han impuesto las redes sociales y la nueva tecnología.

La publicidad juega un papel fundamental en este hecho. Constantemente recibimos anuncios de productos que nos prometen una vida mejor, felicidad, estatus… Ideales transmitidos por medio de mensajes cargados de estereotipos que generan frustración en aquel espectador débil que confía ciegamente en que poseer ese algo le permitirá ser aceptado por las masas que sentencian como óptimo un modelo de vida basado en lo material, en tener y tener más y más.

Las necesidades vitales como respirar, alimentarse, dormir dejan de ser relevantes si las comparamos con las necesidades que nos crean las grandes marcas publicitando sus novedosos productos a través de campañas publicitarias de desmesurado presupuesto que prometen diseños exclusivos con los que poder sentirse único.

Pero, ¿cómo ser único y diferenciarse del resto cuando todo el mundo sigue ciegamente las pautas establecidas por el emporio de turno?

Las compañías tabacaleras también han invertido a lo largo de la historia en campañas publicitarias, bien es cierto que en los últimos años el consumo de tabaco en España ha disminuido y no recibimos constantemente anuncios que promueven el consumo de nicotina. La entrada en vigor de una nueva Ley Antitabaco en España y los elevados precios de un producto han motivado que su consumo en nuestro país haya disminuido notablemente en los últimos años. Hace no tanto tiempo fumar era algo normal, un símbolo de estatus también, quizá, sin embargo, en la actualidad es un acto que en muchas ocasiones causa sorpresa y genera recelo.

Pero si numerosos estudios han demostrado que el consumo de tabaco es perjudicial para la salud, ¿por qué únicamente se restringen las zonas habilitadas para su consumo y no termina de prohibirse? Tal vez juegue un papel importante en la economía de un país, tal vez también en la economía mundial.

No sería justo hablar únicamente de los efectos perjudiciales que un producto puede llegar a producir. Aunque a veces nuestra libertad se vea limitada por los medios de comunicación, todavía tenemos la capacidad de elegir hacer aquello que nos hace sentir bien.

Algo que no ha cambiado con el paso del tiempo ni se ha visto afectado por la entrada en vigor de nuevas leyes es la acción de fumar como acto social, la excusa para buscar una sombra, para hacer la pausa del estudio en la biblioteca, para salir a la calle, para buscar un asiento soleado, para empezar una conversación con alguien a quien se quiere conocer, para que surja en una plaza un círculo espontáneo de intercambio de ideas… Un paréntesis. La excusa para ello podría ser también comer una chocolatina, que también es un bien de consumo publicitado, pero entonces me alejaría del tema de esta comunicación que gira en torno a la Fábrica de Tabacos de Madrid, popularmente conocida como la Tabacalera.

Las cigarreras comenzaron trabajando en talleres clandestinos produciendo tabaco hasta que su situación se regularizó y se trasladaron a la Tabacalera donde comenzaron a tener un lugar de trabajo regulado. Estas mujeres tuvieron un papel social fundamental en la vida de Embajadores, con sus trayectos a la fábrica cada día se relacionaban con los vecinos, charlaban, ocupan las calles y las llenaban de vida. Tenían un sentimiento de lucha y se esforzaban por conseguir sus ideales tanto es así que Benito Pérez-Galdós se referiría a ellas como "la alegría del pueblo y el espanto de la autoridad".

La Tabacalera fue el motor de un barrio durante muchos años y gracias a personas luchadoras, críticas, con inquietudes y un compromiso con la historia que les permite entender el presente y afrontar los problemas a los que nuestra sociedad actual se enfrenta podemos decir que la vetusta fábrica continúa siendo el motor de un barrio, no económico, pero sí artístico y cultural.

Los sistemas de mercado y los medios de obtener beneficios están respaldados por teorías económicas, son matemáticas, pero educar a personas con una capacidad crítica arraigada que sepan decir no y no aceptar lo que una mayoría estima cómo valido no es una tarea tan sencilla.

De la mano de artistas urbanos que no buscan fama ni reconocimiento, anónimos pero que llenan muros con su nombre y sus piezas creativas, espacios que pasaban desapercibidos poseen ahora otras cualidades que evitan que antes de caer para siempre en el olvido pueden volver a ser utilizados y jugar un papel fundamental a nivel educativo y social.

Los arquitectos tenemos un compromiso con la sociedad, con el ser humano como individuo y como colectivo, debemos ser capaces de detectar carencias y aportar soluciones a problemas reales, no todo es proyectar obras de nueva planta y ganar dinero a partir de promociones inmobiliarias.

En nuestras manos está valorar y transmitir el potencial arquitectónico de los edificios antiguos que a día de hoy perduran, que tenían personalidad y que por haber sido proyectados con una calidad arquitectónica excelente permiten albergar nuevos usos cuando el uso para el que fueron construidos deja de responder las necesidades, reales y no creadas de la época en la que se construyeron. Los edificios industriales que todavía podemos disfrutar en nuestras ciudades son el mejor ejemplo de ello.

Crisis ha habido siempre y pocos son aquellos que no se han visto afectados por la crisis del ladrillo en España, tanto profesionales del sector como consumidores, pero lo positivo de ello es que de la adversidad hemos aprendido nuevas alternativas, estamos preparados para cambios y disponemos de las herramientas y el discurso para hacer frente a los problemas a los que nuestras ciudades se enfrentan cada día.

Sólo de nosotros depende lo vendrá después.

LISTA DE REFERENCIAS

MADRID ES NOTICIA (2017): «La Tabacalera de Madrid: la mezcla perfecta de arte, cultura, ocio y educación». www.madridesnoticia.es

OLIVARES PRIETO, Ángel (2002): «Rincones del viejo Madrid». *Editorial la Librería*.

MONUMENTAMADRID: *http://monumentamadrid.es/AM_Edificios4/AM_Edificios4_WEB/index.htm#ingra:inmana.05525*

DOCUMENTANDO: *http://blogs.latabacalera.net/documentando/historico/ltbc-en-la-historia-de-la-fabrica-de-naipes-y-tabacos-al-csa/*

PAISAJE TETUÁN-INTERMEDAE

https://www.intermediae.es/proyectos/paisaje-tetuan

Prestigio, *glamour* y producción: la imagen de la empresa Perfumería GAL, S.A., en los medios de publicidad

Ángeles Layuno Rosas, Júlia Cristina Pereira de Faria

Ángeles Layuno Rosas. Doctora en Geografía e Historia (especialidad Historia del Arte, 1997), y Diplomada en Museografía y Técnicas Expositivas (1995). Profesora Titular del Área de Composición Arquitectónica en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá. Coordinadora del grupo de investigación "Arquitectura, Historia, Ciudad y Paisaje" (UAH-Escuela de Arquitectura). Sus investigaciones se han centrado en las arquitecturas museísticas, en la dimensión urbana y paisajística del patrimonio industrial y en la historia de la arquitectura contemporánea española. Es autora y coordinadora de los libros *Minas de plata de Hiendelaencina* (Guadalajara), *Territorio, Patrimonio y Paisaje* (2014) y *Patrimonio Industrial en las Periferias Urbanas* (2016). (angeles.layuno@uah.es)

Júlia Cristina Pereira de Faria. Licenciada en Arquitectura y Urbanismo por la Escola Superior Gallaecia (Vila Nova de Cerveira, Portugal). Investigadora Predoctoral (FPU-UAH) adscrita al Departamento de Arquitectura de la Universidad de Alcalá, donde realiza su tesis doctoral con el título "Cultura industrial, imagen y memoria colectiva en los procesos de transformación y recuperación de la arquitectura, de la ciudad y del paisaje industrial. Porto (1980-2015)". Ha participado en proyectos de investigación sobre patrimonio industrial y catalogado el fondo GAL de la empresa de Perfumería Puig S.A. (julia.pereira@edu.uah.es)

Marzo de 2019

Prestige, *glamour* and production: the image of the company Perfumería GAL, S.A., in the advertising media.

ABSTRACT

The perfume industry Gal, dedicated to the production of perfumery and drugstore products, mainly soaps, but also colognes, lotions, toothpaste, soap to wash clothes, etc., was one of the big companies that contributed to the prestige of the Madrid´s industrial fabric throughout the twentieth century (1901-2004). The business policy of the GAL was oriented towards the diffusion of a very powerful brand image, built both with the architecture of its two factories, and through the deployment of an efficient propaganda and advertising device aimed to promote its prestige and projection national and international, as well as the innovative character of its production, contributing the GAL society to the disclosure of the use of soaps and other cleaning products thanks to advertising and educational campaigns undertaken on a large scale. This graphic output from the company's own workshops and the advertising agency Veritas, S.A., was materialized in the design of wrappers, posters, product labels, but especially in advertising in press media, photo reports, television ads, catalogs, with the collaboration of prestigious artists, photographers and artists of his time. Along with this, the edition of a magazine, organ of dissemination of GAL products among its customers, *Pompas de Jabón*. This exceptional documentary corpus constitutes a legacy of great value to reconstruct the processes of creation of the brand image of the already extinct historical companies.

KEY WORDS

Brand image, industry, publicity, Perfumería GAL, architecture.

RESUMEN

La Perfumería Gal, dedicada a la producción de productos de perfumería y droguería: jabones principalmente, pero también colonias, lociones, pasta de dientes, jabón para lavar la ropa, etc., fue una de las grandes empresas que contribuyeron a prestigiar el tejido industrial madrileño a lo largo de todo el siglo XX (1901-2004). La política de empresa de la GAL, estuvo orientada hacia la difusión de una imagen de marca muy potente, construida tanto con la arquitectura de sus dos fábricas, como a través del despliegue de un eficiente aparato propagandístico y publicitario encaminado a fomentar su prestigio y proyección nacional e internacional, así como el carácter innovador de su producción, contribuyendo la Sociedad Gal a la divulgación del uso de jabones y otros productos de limpieza gracias a las campañas de publicidad y educativas emprendidas a gran escala. Esta producción gráfica salida de los propios talleres de la empresa y de la agencia de publicidad Veritas, S.A., se materializó en el diseño de envoltorios, carteles, etiquetas de productos, pero sobre todo en anuncios publicitarios en prensa, reportajes fotográficos, anuncios televisivos, catálogos, contando con la colaboración de prestigiosos dibujantes, fotógrafos y artistas de su tiempo. Junto a ello, la edición de una revista, órgano de difusión de los productos GAL entre su clientela, la revista *Pompas de Jabón*. Este excepcional corpus documental constituye un legado de gran valor para reconstruir los procesos de creación de la imagen de marca de las empresas históricas ya extintas.

PALABRAS CLAVE

Imagen de marca, industria, publicidad, Perfumería GAL, arquitectura.

El tema de la imagen de la industria implica la necesidad de establecer un análisis e interpretación de la superestructura ideológica o política de empresa que engloba los aspectos esencialmente productivos y técnicos para inscribirlos en un aparato de representación, propaganda y publicidad, bien estatal o bien vinculado a la iniciativa privada. Si bien no todas las empresas son susceptibles de ser estudiadas en este sentido, pues algunas ofrecen muy débiles resultados cuando se trata de valorar la cultura industrial generadora de múltiples dimensiones y aportaciones, otras como es el caso de la Perfumería Gal, S.A, sobresale a lo largo de su trayectoria por las consecuencias arquitectónicas, urbanísticas, artísticas y publicitarias, en suma, por la creación de una sólida imagen de marca, cuya conservación y difusión merece la pena reivindicar.

Fundada por el empresario vasco Salvador Echeandía Gal (1867-1949), la Perfumería Gal arranca su andadura en 1898 en una tienda en la calle Arenal (activa hasta 1950), donde comenzó a fabricarse el célebre "Petróleo GAL". La ampliación del negocio determinó su traslado a una primera fábrica en la calle Ferraz, constituyéndose con otros capitales el 25 de junio de 1901 la Sociedad en Comandita GAL, formada por Salvador Echeandía y sus socios capitalistas Lesmes Sainz de Vicuña, Rafael Picavea, y Celestino Vallet, primeros accionistas de la empresa, transformada el 1 de abril de 1921 en Sociedad Anónima y adoptando el nombre Perfumería Gal, S.A.

Salvador Echeandía Gal fue un emprendedor que puso toda su fortuna personal a disposición de su empresa, con el objetivo de elaborar productos competitivos con los mercados extranjeros en precio y calidad. Prueba de ello es la alusión en numerosos documentos a la postura patriótica de Echeandía, quien se encargará de desmitificar la asociación entre calidad y producto extranjero a través del éxito y difusión de sus productos. En este sentido, uno de los productos más significativos de la empresa es el jabón de tocador Heno de Pravia, considerado un producto puramente nacional, pues se fabricaba con materias primas españolas y su creación se había

inspirado en un viaje realizado por Salvador Echeandía a Asturias en 1903, al oler el heno verde recién cortado. Es así como la política de empresa enfatizaría que "Los españoles que compran productos españoles contribuyen al engrandecimiento de la patria porque dejan su dinero en su país"[1].

Los productos Gal gozaron de una progresiva aceptación, contribuyendo al triunfo de la industria española en el ramo de la perfumería, y ocupando según fuentes de la época el cuarto o quinto lugar entre las fábricas del mundo por su volumen de ventas.

La imagen de marca de carácter nacional se puede rastrear tanto en la arquitectura de su fábrica de Moncloa, como en el estilo de buena parte de las primeras ilustraciones gráficas publicitarias. No obstante, Gal siempre se movió entre el mercado local y la internacionalización de los mercados, estableciendo sucursales o filiales en países de Hispanoamérica. De hecho, en la primera mitad del siglo, a pesar del parón de la guerra civil y los desperfectos ocasionados en la fábrica, Gal se sitúa en un puesto privilegiado en el mercado, con gran actividad exportadora que culminó en la apertura de una tienda en Londres y con la creación de una sucursal en Buenos Aires en 1929 con fabricación y distribución propia[2].

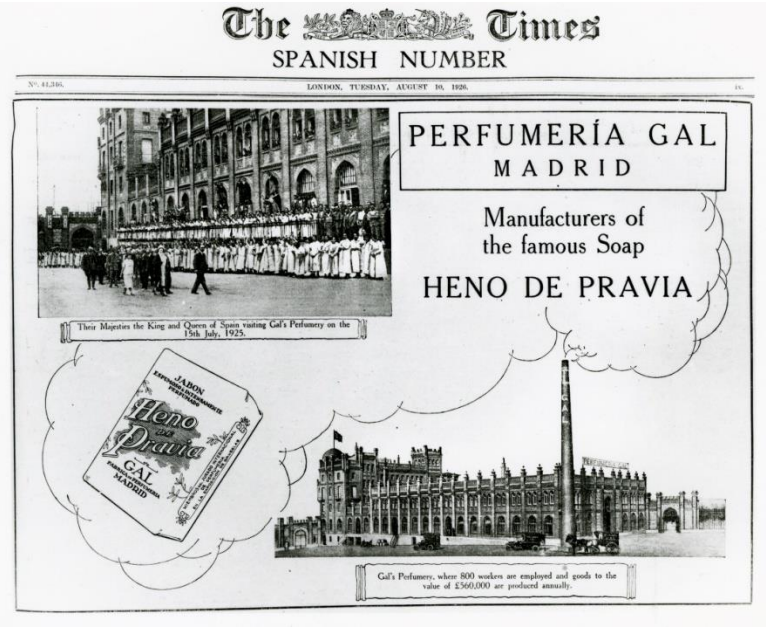


Figura 1. Anuncio de Perfumería Gal. S.A. publicado en el diario británico The Times, 10 de agosto de 1926.

Otro de los países donde Gal se estableció sólidamente fue México, con una fábrica activa desde la década de los años 20. Para todos estos mercados se

[1] *Pompas de Jabón*, año I, nº 9, septiembre 1927, p. 33.
[2] *Pompas de Jabón*, año II, nº 24, diciembre 1928, pp. 4-6.

diseñaban específicas campañas de publicidad, como fue el caso de Cuba En 1930 la perfumería Floralia, S.A. fue incorporada a la empresa. A finales del año 1965 se acuerda la participación de Gal en la Sociedad americana Avon Products constituyendo una Sociedad española denominada Avon Cosmetics, con un 45% del capital[3].

En las primeras décadas del siglo XX se lanzan los productos más demandados como Agua de Colonia Añeja (1916), Jardines de España (1923), jabón La Cibeles (1924), Fixol (brillantina, 1926), jabón Trini (1927) pasta dentífrica DENS (1939). El jabón Heno de Pravia sale al mercado en 1905, si bien, el primer producto que comercializó Gal fue el petróleo Gal creado en 1898 en los bajos de una farmacia de la puerta del Sol por Echeandía Gal.

LA DIFUSIÓN DE LA IMAGEN DE LAS FÁBRICAS

Una vez que la fábrica situada en la calle Ferraz resultó insuficiente por el aumento de la producción, Gal encargó la construcción de una monumental fábrica en un solar adyacente a la cárcel modelo en el paseo de San Bernardino (actual plaza de Moncloa-Isaac Peral), proyectada por el arquitecto Amós Salvador Carreras. El complejo se inauguraba el 1 de abril de 1915, siendo premiado por el Ayuntamiento de Madrid en su sesión de día 2 de febrero de 1917 a propuesta del Jurado para la concesión de premios a las casas mejor construidas al considerar la fábrica no sólo digna de este reconocimiento por sus avances funcionales, constructivos e higiénicos, sino también por el carácter que transmitía la imagen de su arquitectura: "El aspecto exterior no puede ser más agradable, no sólo por la buena orientación arquitectónica de sus elementos, sino por su decoración y color, sin perder el carácter industrial, vestido por las galas del Arte" (Reguero, 2011: 197).

El estilo neo-mudéjar ecléctico y las reminiscencias orientales de su exterior empleado con connotaciones nacionalistas y castizas, contribuía a fortalecer el carácter publicitario del edificio a través de sus variados aparejos de ladrillo y elementos ornamentales de revestimiento en cerámica y mosaico. La imagen de la fábrica fue motivo de difusión y reproducción en diversos medios, convirtiéndose en la principal tarjeta de presentación de la empresa y presidiendo papel timbrado, envoltorios de productos, catálogos y revistas[4].

La imagen que la fábrica debía ofrecer hacia el paisaje urbano como símbolo del prestigio de la empresa era un aspecto que requería un tratamiento

[3] Memoria del ejercicio del año 1965. Archivo Antonio Puig, S.A.
[4] *La Esfera*, 3 de marzo de 1917.

especial, basado en el preciosismo en el detalle, así como el lenguaje empleado, de clara influencia modernista y comparable a fábricas del modernismo catalán como la premiada fábrica Casarramona de Puig i Cadafalch (Layuno, 2015).

Las fábricas, además de ser funcionales como primera premisa, se convertían en un icono de los nuevos tiempos, siendo la primera tarjeta de presentación de la empresa y magnificando su identidad corporativa a través de subliminales mensajes o asociaciones mentales. Este deseo conllevará en muchos casos al tratamiento jerarquizado entre los diversos bloques del conjunto, dando un mayor énfasis a los espacios representativos como bloques administrativos o de oficinas.

Por eso, la divulgación de la arquitectura y sus espacios como lugares del trabajo, pero también de la vida social y protocolaria de la empresa fue un objetivo de los medios de prensa del momento, que muestran tanto su estética y su impacto en la ciudad como los espacios que albergaban sus diversas fases de producción, como revelan el semanario *Mundo Gráfico*, o la revista de empresa *Pompas de Jabón*[5]. Con este objetivo, la Perfumería Gal impulsó la fotografía de arquitectura industrial contratando a los más notables profesionales de la fotografía del momento para hacer alarde de sus espacios de trabajo y de las acciones que en ellos se desarrollaban, fueran de índole productiva o de carácter social y publicitario. Podemos afirmar que todas las fábricas Gal fueron enclaves privilegiados para los objetivos de los estudios y fotógrafos más prestigiosos del momento, con el objetivo de revelar las múltiples dimensiones de la industria, como el valor de la producción, la modernidad de la maquinaria, la perfecta organización de las relaciones laborales, y la calidad de las construcciones. En este sentido, las colecciones fotográficas constituyen fuentes documentales de primera relevancia.

La revista *Pompas de Jabón* (1927-1928)[6], editada por la Perfumería Gal como órgano semanal difusor de los proyectos, productos y resultados de la empresa, sitúa en el encabezado de la portada de todos sus números la imagen aérea de la fábrica de Moncloa, dentro de una orla ovalada y rodeada de pompas de jabón. Además, en el primer número de la revista se presentaba a los clientes la arquitectura y los espacios de la propia fábrica[7].

[5] Semanario *Mundo Gráfico*, número de 30 de junio de 1915, pp. 20-22.

[6] Dedicada a los clientes, y editada mensualmente entre enero de 1927 y diciembre de 1928 con un total de 24 números.

[7] "Nuestra fábrica", *Pompas de Jabón*, nº 1, enero 1927, pp. 3-7.



PERFUMERÍA GAL.—MADRID

DE AYER
A HOY

NUESTRA FÁBRICA

La Perfumería Gal dió comienzo a su actividad bajo modestos auspicios. Fundada por D. Salvador Echeandía Gal, su actual Director-Gerente, el 25 de Junio de 1901, bajo la forma de Sociedad Anónima, transformóse en Comanditaria el 31 de Octubre de 1911, conservando D. Salvador la Gerencia, y volvió a convertirse en Sociedad Anónima el 31 de Marzo de 1921.

El 1.º de Abril de 1915 se inauguró el nuevo edificio-fábrica de nuestra propiedad, sito en Madrid, en el Paseo de San Bernardino, núm. 10; edificio premiado por el Excmo. Ayuntamiento de Madrid, en sesión de 2 de Febrero de 1917, a propuesta del Jurado para la concesión de premios a las casas mejor construídas.

Nuestra Fábrica ha experimentado desde entonces sucesivas ampliaciones, impuestas por el constante incremento de la producción. Se han construído nuevos cuerpos de edificio, inme-

Calderas donde se prepara la pasta del jabón.

Fabricación de envases de cartón.

3

Figura 2. Fábrica de la Perfumería Gal. S.A., publicado en Pompas de Jabón, 1, enero 1927.

Como sucede en las páginas de *Mundo Gráfico*, se trata de un reportaje fotográfico con vistas del interior y del exterior, situando el énfasis tanto en el aspecto formal como en la funcionalidad de la fábrica, reproduciendo el ciclo productivo, la higiene y la sanidad, pues éste era un lema que debía afectar de manera integral a todo producto, edificio o persona que trabajaba en la fábrica. La mecanización y la división de tareas y fases por sexos es un aspecto a considerar en el ciclo del trabajo de perfumería, como revelan las fotografías. La presentación siempre incluía la relación espacio-máquinas-trabajador en cada una de las secciones: calderas, talleres de empaquetado, máquinas perfumadoras, laboratorio, oficinas, etc. Uno de los aspectos más ensalzados fue la modernidad de la maquinaria, constituyendo este aspecto el motivo más efímero de los ciclos productivos debido a la obsolescencia progresiva de los mismos. Otra de las herramientas ideológicas de la empresa fue la de crear la idea de su avanzada política de relaciones laborales. El uso de la clínica, del servicio farmacéutico y los baños de manera gratuita fueron dos aspectos publicitados en sus espacios den-

tro del complejo fabril, humanizando el mundo del trabajo y ofreciendo una imagen serena libre de cualquier tipo de conflicto laboral.

La fábrica era un elemento publicitario de la propia empresa, y su imagen podía aparecer en etiquetas, en membretes de papel y sobres, y en productos. También se había hecho habitual ofrecer visitas a las fábricas a todas las personas interesadas, para atraer clientes o empleados, como consta que sucedió habitualmente en las fábricas GAL, visitas que fueron cumplidamente divulgadas por la propia empresa en sus revistas y catálogos, siendo la visita más emblemática la de los propios reyes Alfonso XIII y Victoria Eugenia en 1925.



Figura 3. Visita de Miss España 1933 a las instalaciones de la fábrica Gal (datado entre 1933-1936. Archivo Antonio Puig. S.A.

El cierre y posterior derribo de la fábrica Gal ubicada en la Moncloa está determinado tanto por el concepto de obsolescencia técnica y espacial producto de las constantes innovaciones tecnológicas y del incremento del volumen de la producción, como de las ordenanzas urbanísticas más restrictivas respecto a la presencia de industrias en la proximidad de zonas habitacionales. La construcción de la nueva fábrica en el Corredor del Henares, inaugurada en 1961, coincide con el impulso de la zonificación de la industria en el este y el sur metropolitano, dando lugar a lo que hoy se conoce como el Corredor del Henares, y coincide con el despegue de una notable arquitectura moderna para la industria en el período centrado en estas décadas centrales del siglo XX. La fábrica Gal ocupará una parcela situada entre las vías del tren y la Avenida de Madrid justo al borde del casco, posición a la entrada de la ciudad destacaba como un hito por su

cercanía al casco histórico, haciendo gala de su carácter y singularidad arquitectónica. El complejo fue construido en varias fases desde 1956-1958 a 1970 por el arquitecto Manuel Sainz de Vicuña en colaboración con los ingenieros Alberto Anabitarte y José Boyer y el químico Juan Echeandía. La fábrica de Alcalá hacía alarde de la modernidad de su arquitectura y maquinaria, preparada técnicamente para competir con cualquier mercado europeo.

La ocupación de la parcela por las diversas edificaciones sigue una ordenación racionalmente calculada: los edificios de oficinas, control, viviendas para técnicos y enfermería conforma un primer bloque junto a la carretera de Madrid; la fábrica se sitúa en posición central, ofreciendo su fachada más representativa a la carretera de acceso y desplegando un generoso ajardinamiento que permite contemplar la edificación como fondo de un jardín, humanizando el lugar de trabajo también por la presencia de equipamientos recreativos en esta zona (Layuno, 2014). Esta será la imagen más publicitada de la nueva fábrica en los medios de comunicación de la época.



Figura 4. Portada y contraportada de la serie editorial de Gal, El Arte de Vender, editado por la agencia de publicidad Veritas, 1958. La imagen muestra en la portada la nueva fábrica de Alcalá de Henares por entonces en construcción.

Tanto la imagen exterior del conjunto fabril como el interior de la fábrica con la división en secciones del espacio productivo en función del producto a tratar (líquidos, jabones, cosmética y dentífricos) fueron el objetivo de

prestigiosos estudios fotográficos para su divulgación a través de catálogos y reportajes en medios de comunicación. También la fábrica encargó imágenes fotográficas de sus espacios "sociales" como comedores, clínicas, espacios deportivos, piscina, que, si bien eran la tónica del paternalismo industrial de los dos últimos siglos, en el caso de Gal se convirtieron en una seña de identidad.

La prensa diaria de la época, tanto nacional como local, reproduce en sus páginas el orgullo que desencadena la exhibición de la nueva arquitectura, la imponente vista aérea del conjunto industrial, así como la visión romántica de la fachada principal precedida de jardines, calificada en la prensa *como una mole industrial en que se hermanan la mecanización, el trabajo agradable y el buen gusto*, reflejando la armonía entre espacio verde y edificación, entre el orden y la modernidad[8].

LA PUBLICIDAD DE LOS PRODUCTOS

"*la producción industrial, que a menudo huele mal, produce perfumes; los querrían "significantes", y las palabras, los discursos publicitarios, les adjuntan significados: mujer, frescura, naturaleza…el "glamour*"
(Lefèbvre, 1974: 243).

La GAL se rodeó a lo largo de su historia de una indiscutible y potente imagen de marca a través de un eficiente aparato comunicativo y publicitario encaminado a fomentar su prestigio y proyección nacional e internacional, así como el carácter innovador de su producción, pues el uso de jabones, y sobre todo de jabones perfumados, así como de otros productos de aseo cotidiano no era una costumbre extendida en todas las capas sociales ni en todos los rincones de la geografía, contribuyendo la Sociedad Gal a la divulgación de estos hábitos gracias a las campañas de publicidad y educativas emprendidas a gran escala. La importancia concedida a la publicidad se materializa en el propio contenido del archivo Gal, no sólo en la existencia de un cuantioso y cualitativamente importante material publicitario de diversa índole, sino también por la existencia de un corpus bibliográfico internacional de carácter formativo especializado en diversos aspectos vinculados con la publicidad: estudios gráficos, psicológicos etc., prueba del trabajo consciente de la empresa en este empeño.

Desde el comienzo de su actividad la empresa destacó por las inversiones en intensivas campañas de publicidad, campañas cuyas técnicas y mecanismos se divulgaban entre clientes y proveedores, como reflejan diversos textos aparecidos en la revista *Pompas de Jabón* y en las entregas de la serie

[8] Véase portada *Nuevo Alcalá*, nº141, 7 de enero de 1962, y el diario *Ya* del 17 de agosto de 1969.

El arte de vender[9], editado por la agencia de publicidad Veritas para la firma Gal.

Esta producción gráfica de gran creatividad artística se materializó en el diseño de anuncios publicitarios para medios impresos (diarios, semanarios, revistas), carteles, catálogos, además de en la edición de la ya mencionada revista *Pompas de Jabón*, destinada a la clientela. La fábrica de Moncloa desde sus comienzos contó con la existencia de talleres gráficos encargados de producir el aparato publicitario y la imagen de marca, fundiéndose posteriormente con Veritas, S.A., agencia de publicidad dirigida por Pedro Prat Gaballí y el dibujante Federico Ribas, Director Artístico de la empresa Veritas en 1947 aprovechando las excelentes maquinarias de imprenta que poseía Gal, amplió el campo de sus actividades y estableció importantes talleres gráficos. Además, la producción artística de Gal está relacionada con nombres de dibujantes y artistas como Julio Romero de Torres, Rafael Penagos, Salvador Bartolozzi, entre otros.



Figura 5. A. Ehrmann. Anuncio de Petróleo Gal. Hacia 1914 (Archivo Antonio Puig, S.A.).

[9] *El Arte de Vender*. Ed. Veritas, Madrid, 1958, 1960.

En el proceso evolutivo de la publicidad de la empresa Gal se pueden distinguir algunas fases o momentos centrados en campañas o actividades clave.

En la segunda década del siglo XX fueron famosas las primeras campañas en la revista *Blanco y Negro* diseñadas por el ilustrador francés A. Ehrmann, sobre todo la ingeniosa serie dedicada a "Petróleo Gal", una loción capilar que fortalecía y evitaba la caída del cabello, así como al jabón Heno de Pravia. Estos anuncios se basan en fotografías retocadas, con toques de tinta, gouache y aerógrafo. También *La Ilustración Española y Americana* publicó la publicidad de Ehrmann, o la revista *Residencia*, órgano de la Residencia de Estudiantes, demostrando el amplio alcance de los soportes de la publicidad de Gal, no sólo vinculada a semanarios o revistas divulgativas sino también a los medios más cultos.

Los catálogos ilustrados con dibujos de los productos coloreados con acuarela, de gran calidad artística y estilo modernista fueron en las primeras décadas del siglo XX la carta de presentación de la empresa, convirtiéndose estos "libros de empresa" en objetos suntuosos dirigidos a una clientela elitista[10].

Uno de los primeros hitos históricos de la publicidad de Gal está marcada por la convocatoria por parte de la empresa del I Concurso de Carteles Publicitarios (Quintas-Froufe, 2006)[11] para anunciar el jabón Heno de Pravia. El certamen, celebrado en el Círculo Artístico de Barcelona, contó con 470 concursantes, famosos artistas nacionales y extranjeros del cartelismo (Melendreras, 1985), siendo premiados Federico Ribas, Rafael Penagos y Salvador Bartolozzi[12], los tres grandes ilustradores de la primera mitad del siglo XX en nuestro país, los tres contratados por la firma de Perfumería Gal para sus anuncios publicitarios y carteles. Todos ellos representan la imagen prototípica de la publicidad de Gal en estos años, y su composición responde a un nuevo concepto publicitario que se estaba imponiendo en aquellos años, donde las representaciones del producto pierden importancia a favor de la belleza del dibujo. En segundo lugar, la estética modernista y postmodernista de exaltación de la figura femenina, basada en el sensualismo y la sofisticación serán características de la filosofía publicitaria de la perfumería Gal.

---

[10] *Catálogo Ilustrado de la Casa Gal del año 1913*. Archivo Antonio Puig S.A.

[11] Véase también Mª Dolores Fernández Poyatos, *Origen y evolución de la actividad publicitaria en España 1880-1936*. Tesis doctoral. Universidad de Alicante, Departamento de Sociología II. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. 2006.

[12] Reproducido en la revista *Mundo Gráfico*, 7 de junio de 1916, y en *La Esfera*, nº 120, Madrid, 15 de abril de 1916.



Figura 6. Salvador Bartolozzi. Cartel ganador del I Concurso de Carteles para el jabón Heno de Pravia. 1916 (publicado en revista Mundo Gráfico, 7 de junio de 1916).

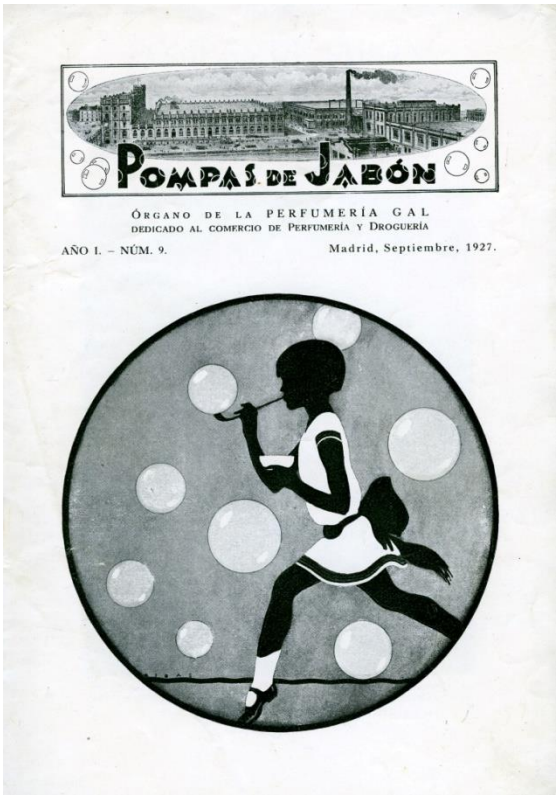


Figura 7. Diseño de Federico Ribas para la portada de la revista Pompas de Jabón (nº 9, septiembre 1927).

Salvador Bartolozzi se convierte en uno de los dibujantes preferidos de la revista *Blanco y Negro*, sobre todo entre 1925 y 1935. Federico Ribas trabajó para la empresa Gal de 1916 a 1952, firmando miles de anuncios y carteles publicados semanalmente en *Mundo Gráfico*, *La Esfera, Blanco y Negro, Crónica, Estampa* y otras revistas. María del Mar Lozano Bartolozzi ha señalado la importancia del trío Penagos-Ribas-Bartolozzi en la segunda y tercera década del siglo XX y su contribución fundamental a la definición del cartel artístico comercial. El cartel se convierte en un verdadero reclamo gráfico por su grafismo y su semanticidad, y su relación con los elementos tipográficos (Lozano Bartolozzi, 1984)[13].

Los anuncios impresos, que se conciben y ejecutan con arreglo al periódico o medio al que se destinan, al sector y clase de lectores, al lugar que ocuparán en el periódico y a la configuración de su perímetro, destacan por la simbiosis entre elementos artísticos, literarios y técnicos, la "fusión" entre texto e imagen y la evocación de efectos agradables asociados a la actividad cotidiana de determinadas clases sociales, sobre todo los perfumes femeninos. Otro de los soportes de la imagen de la Gal en los años 20 fue la revista *Pompas de Jabón*.

Su contenido era heterogéneo, sobresaliendo los artículos dedicados al cuidado del cuerpo en el sentido higiénico y cosmético (mensajes comunes a toda la publicidad Gal), secciones dedicadas a cuentos cortos de escritores como Andersen, Guy de Maupassant, Washington Irvin, E. Allan Poe, Oscar Wilde, todos ilustrados con viñetas, junto a artículos más científicos narrados en tono divulgativo sobre la elaboración pasta de papel, la linotipia o la fabricación del vidrio. En esta miscelánea se intercalaban editoriales y textos relativos a la divulgación de la propia política de empresa que iban desde el análisis de sus instalaciones fabriles, ya comentadas en otro lugar, hasta la política de ventas y publicitaria. Esta última ocupó un lugar relevante en la revista, transparentando sus intenciones y estrategias, sus técnicas de anuncios en los medios de comunicación[14] y dedicando al escaparatismo un lugar preeminente. La Revista contribuyó a divulgar los mejores anuncios publicitarios de sus productos, que revelan un cambio de etilo respecto a los primeros diseños de Ehrmann. La revista se imprimió en los talleres gráficos de la propia fábrica de Moncloa, y fue el soporte de la publicidad más avanzada de Gal en estos años.

[13] Véase además de la misma autora, "Salvador Bartolozzi: entre las vanguardias y el clasicismo", en Revista *Norba-Arte*, nº 5, 1984, pp. 243-264.

[14] "Nuestra publicidad", en *Pompas de Jabón*, nº 1, enero 1927, pp. 35-38.

En los años 50 destacan los diseños de Federico Ribas para las portadas de la revista *Gran Mundo*[15], que acoge la publicidad de Gal y desde los años 30, en la revista "Lecturas", primer magazine español de literatura y arte, se anuncian los productos Gal. En los talleres gráficos y Agencia de Publicidad Veritas, S.A., los dibujantes y publicistas empleaban diversas técnicas que van evolucionando con el tiempo. En algunos casos componían prototipos publicitarios que unían imágenes y texto, trasladables a prensa, ensayando variaciones de un mismo anuncio a color, en mancha (bicromía) y en línea dependiendo del medio de difusión empleado. O carteles publicitarios, en ocasiones combinando fotos y dibujos, en diversos tonos cromáticos.

La publicidad hasta bien entrado el siglo XX, está dirigida a las clases sociales más acomodadas, potenciales clientes de perfumería y cosmética, recreándose estereotipos femeninos y masculinos adscritos a la alta burguesía donde el refinamiento, la elegancia y el lujo no están exentos de cierto sexismo y clasismo.

La dualidad españolidad/cosmopolitismo es otro de los rasgos publicitarios. Tanto Gal como perfumería Floralia, adquirida por Gal, transmiten en muchos de sus carteles, anuncios y productos, una idea de mujer española a medio camino entre el folklore y la elegancia, como por ejemplo la serie "Flores del Campo", o "Acacias Madrileñas". Gran parte de los anuncios de la Perfumería Gal se basaron en el concepto de elegancia moderna y *glamour* derivados de la plusvalía que el uso de productos cosméticos reportaba. La sociedad *chic* y los hombres y mujeres "bien" son objeto de los ilustradores y dibujantes. La revista *Blanco y Negro* editó la serie "Las Artistas y la Casa Gal", donde actrices y cupletistas del momento aparecían fotografiadas junto a una dedicatoria autógrafa dirigida a la casa de Perfumería, lo que refrendaba el prestigio y la calidad de la firma.

Como se ha comentado, la elegancia en los retratos de los años 20 y 30 del siglo pasado, "antes que un recurso de ostentación y pertenencia a una clase privilegiada es preferentemente expresión de la época o de modernidad" (Pérez Rojas, 2000: 157), tratándose de una elegancia más sofisticada y libre, y más vanguardista y ligada al diseño de moda. Esta es la iconografía de la modernidad que captan los artistas de vanguardia y que está presente en el cartelismo y la publicidad industrial, como es el caso que nos ocupa.

La "elegancia moderna" de la mujer que va a la playa, usa los más modernos bañadores ajustados al cuerpo, y frecuenta los salones de baile, es solicitada como reclamo publicitario de las casas de productos de belleza y perfume para las que trabajan ilustradores como Penagos, o Bartolozzi (Pérez

[15] Dirigida por Agustín de Figueroa y con Federico Ribas como Director Artístico.

Rojas, 2000). El *elegantismo* del primer tercio de siglo es un signo de modernidad y cosmopolitismo y así es captado por los ilustradores gráficos. La moda decó "garçon", y los prototipos masculinos y femeninos que ya practican un culto al cuerpo en el sentido higiénico y estético son recogidos en la publicidad de Gal.

En este sentido, como comenta Henri Lefèbvre en su influyente *obra La producción del espacio* (1974), al referirse al carácter del espacio sensible, uno de los signos de la vida moderna es la erradicación de los malos olores y de los olores naturales, y, por tanto, el desarrollo de la industria de los detergentes y los jabones que implican la extinción de todos los olores y aromas naturales.



Figura 8. Federico Ribas. Calendario institucional. 1936.

Un documento excepcional que contribuye a crear la imagen corporativa de la empresa, y es una fuente para el conocimiento de su arquitectura desaparecida, es el catálogo editado con motivo del cincuentenario de su fundación en 1951[16], donde se plantea la conciencia de que se está construyendo "un fragmento de la historia industrial de España", gracias a la fidelidad de

[16] *Perfumería Gal. Madrid. CINCUENTENARIO DE SU FUNDACIÓN 1901-1951.*Madrid, Talleres Gráficos Veritas, S.A., 25 de junio de 1951. Archivo Antonio Puig, S. A.

clientes y obreros. Este documento tiene el carácter de un gran acto de propaganda de empresa y también de transmisión de su ideología e imagen, en el momento además de su nombramiento como Empresa Ejemplar por Decreto de 18 de julio de 1951. La maquetación e impresión absolutamente cuidada hasta en sus más mínimos detalles, ofrece un rostro innovador y moderno en algunos gráficos y fotomontajes, mostrándose la progresión creciente de sus ventas y la colonización de los mercados extranjeros a través de su apuesta por una auténtica política de marketing y publicidad elaborada desde las primeras décadas del siglo.

El catálogo es un producto suntuario elaborado desde los talleres Veritas en su diseño e impresión. Dentro de este catálogo un capítulo importante se dedica a ensalzar la publicidad, reconociendo que la ampliación de mercados y el aumento de ventas de los productos fue posible gracias a la poderosa publicidad, inspirada en los progresos de la técnica publicitaria y las grandes sumas invertidas en ello[17].

Tras los años de posguerra, en que las dificultades de acceso a determinadas materias primas y la carestía de estas, ralentizó la producción y provocó la suspensión en la fabricación de determinados productos de la empresa, como reflejan las memorias presentadas por el Consejo de Administración a la aprobación de la Junta General de Accionistas, el catálogo del cincuentenario es hasta cierto punto un homenaje de celebración por la superación de esta "crisis" de posguerra. Los 50 son años de prosperidad y aumento productivo con el montaje de un nuevo grupo de máquinas importadas para mejorar el volumen de producción de jabón de tocador, mejora calidad producto y abaratar la mano de obra, pero a su vez, a pesar de las reformas llevadas a cabo, es cuando se aprecia la insuficiencia de la fábrica de Moncloa para mantener la competitividad en los mercados[18].

Los concursos de radio y las campañas de publicidad en cine son nuevos recursos de los 50, así como la mayor difusión de anuncios en luminosos, vallas, escaparates, ferias y exposiciones. A finales de los años 50 tiene lugar la campaña de DENS (1958-1959), cuyo contenido es compendiado en la serie *El Arte de Vender* (Veritas, 1958). La publicidad de DENS se canalizó a través de la prensa diaria, en forma de anuncios con fotografías de niños fomentando el uso de la higiene dental y otros dibujos a línea fácilmente reproducibles, publicidad en revistas, en emisiones provinciales de radio, en los cines con películas de dibujos de 56 segundos. Asimismo, se divulgó la preparación de escaparates prefabricados de fácil montaje para el co-

[17] Las inversiones en publicidad desde la fundación de la empresa a 1951 fueron de 59.883.265.20 pesetas. Es el equivalente al doble del capital social de la empresa por entonces.

[18] *Memoria del ejercicio del año 1953*. Archivo Antonio Puig S.A.

merciante, y la publicidad impresa en cajas de cerillas que ayudaran al fumador a suprimir los efectos de la nicotina en la dentadura. Todo ello acompañado de la publicidad exterior en tranvías, autobuses, vallas[19]. Esta y las sucesivas campañas de estos años informan de algunos cambios en el modo de operar de la publicidad de Gal: la necesidad de conectar con comerciales y representantes para informarles y formarles en sus métodos de ventas y propaganda, la necesidad de hacer campañas masivas de productos llegando a los más recónditos lugares de la geografía española, impulsando campañas promocionales y la visibilidad de la marca en el espacio urbano.



Figura 9. Publicidad exterior de Gal. Fotografía mostrando un tranvía en Barcelona (hacia 1954. Archivo Antonio Puig, S.A.).

También las memorias de los Consejos de Administración consultadas en estos años de cambio de década entre los 50 y los años 60 así como la serie *El Arte de Vender* (Veritas, S.A., 1960), reflejan la progresiva presión de la sociedad de consumo y la competencia de multinacionales internacionales con nuevos productos de perfumería, así como nuevos canales de distribución y venta de productos, como supermercados y grandes almacenes.

Gal duplicara sus inversiones en publicidad, pues debía impactar y crear nuevas ideas y medios, para lanzarse a la competencia del mercado a través de los nuevos canales de difusión a gran escala en radio, entre ellos el nuevo y más popular de los medios, la televisión.

Desde la imagen del jabón Heno de Pravia en la banda inferior de la portada del *Ya* en que emerge impactante un astronauta a punto de pisar la luna[20], hasta la campaña de televisión "El aroma de mi hogar", que consigue

[19] *El arte de Vender*. Veritas, Madrid, 1958, pp. 11-14.
[20] Diario *Ya*, 20 de diciembre de 1968.

los éxitos más cotizados nacionales e internacionales, los años sesenta y setenta son décadas clave en la política publicitaria de Gal.

A finales de los años 60 el intento de relanzar el jabón Heno de Pravia, producto estrella de Gal, ante la competencia de las grandes multinacionales que inundaban el mercado español obligaron a la firma a emprender la que sería considerada su campaña publicitaria de mayor relevancia. Bajo el slogan "El aroma de mi hogar", el *spot* creado por la agencia publicitaria Clarín cosechó entre otros premios el primer León de Oro de la IX Edición de Cine Publicitario del Festival de cine de Cannes tanto para la firma Gal como para la publicidad española.



Figura 10. Portada del diario Ya del 20 de diciembre de 1968.



Figura 11. Fotograma del anuncio televisivo "Recuerdos" (campaña "El aroma de mi hogar" dedicada al jabón Heno de Pravia). Agencia publicitaria Clarín. Director campaña publicitaria: Rafael Poza. 1969.

Se trataba de un anuncio tipo película de imagen real, que planteaba una regresión proustiana en el tiempo en la vida de la protagonista, desencadenada por los recuerdos y sensaciones producidos al lavarse las manos con jabón Heno de Pravia, al inspirar el aroma del jabón recuerdos de su infancia y juventud. Esta campaña de marketing fue programada en 1969 por Rafael Poza, director de diseño de Perfumería Gal partiendo de un estudio de mercado previo que recabó opiniones de la gente sobre este producto. La campaña se basó en la creatividad y en la no imitación de las tendencias de modernidad que entonces ofrecían las diversas marcas de jabones ya que era importante relacionar el jabón Heno de Pravia con la memoria colectiva de los españoles. Basándose en el carácter emocional de la publicidad, el argumento y la pegadiza melodía unido al slogan "el aroma de mi hogar", determinan el éxito y se convierten en tópicos de la historia de la publicidad española. El anuncio de televisión de Heno de Pravia creó escuela y marcó un estilo de hacer publicidad.

Este anuncio es el reflejo de los esfuerzos del Departamento de Publicidad de la Perfumería Gal por mejorar la publicidad en el sentido creativo y de los medios empleados para su divulgación. En los años 70 se amplía para ello el número de colaboradores externos, contactando con la colaboración

fija de dos agencias de publicidad, un taller de diseño, y dos estudios de decoración y escaparatismo, lo que suponía contar con un asesoramiento de 60 expertos, especializados en diversas facetas de las técnicas de comunicación[21]. La empresa instituyó el Premio Nacional Salvador Echeandía Gal de publicidad valorando los principios de autenticidad y veracidad como principios del acto publicitario. A su vez, recibió varios premios por su labor divulgativa entre ellos el diploma de honor al Premio Trimestral de Publicidad televisada entre el 1 de abril y el 30 de junio de 1972, otorgado por la Dirección General de Radiodifusión y T.V. del Ministerio de Información y Turismo. Gran parte de la publicidad de Gal se apoyaba ahora en el prestigio histórico de la empresa bajo el slogan "Gal Garantiza Calidad".

Los esfuerzos de todas estas décadas por patrocinar un arte publicitario de calidad y el prestigio que esta función histórica proporcionaba a la Perfumería Gal determinaron la apertura de un espacio expositivo denominado Museo Gal en la fábrica de Alcalá de Henares (1990-2004), donde la empresa exhibió gran parte de los fondos de su patrimonio publicitario, documental y artístico. Este museo "efímero" disfrutó de gran éxito de público y crítica[22] , siendo desmantelado tras el cierre de la fábrica en 2004 y el traslado de su sede al polígono industrial La Garena de Alcalá de Henares.

CONSIDERACIONES FINALES

Este fondo compuesto de dibujos, envoltorios, envases de productos, etiquetas, anuncios, carteles y documentos gráficos posee un gran valor artístico y patrimonial, y se halla en la actualidad embalado, catalogado y custodiado en la que fue la última fábrica Gal en Alcalá de Henares, hoy perteneciente a la empresa catalana Antonio Puig, S.A., la cual adquirió la totalidad de los activos de Gal. Además del archivo procedente de Gal, el actual fondo histórico de Antonio Puig S.A. cuenta con la colección propia y también de la Perfumería Myrurgia, tras adquirir la misma, siendo actualmente uno de los fondos históricos privados más relevantes en este ámbito (Faria & Layuno, 2019). En el ámbito patrimonial, donde los archivos de empresa, una fuente fundamental para el estudio del legado industrial, son muchas veces ignorados y dispersados, tanto gracias a la labor y voluntad de la Perfumería Gal, al haber gestionado su archivo, como de la empresa Antonio Puig S.A. de conservación de este legado, hoy se tiene la posibilidad de acceder a este fondo tan singular, relevante sin duda para el estudio de la Perfumería y publicidad en España.

[21] Boletín Informativo Gal, nº 3, julio 1971. Archivo Antonio Puig, S.A.
[22] "Metrópoli", *El Mundo*, del 17 al 23 de mayo 1996, nº 312, pp. 118-119

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FARIA, Júlia; Ángeles LAYUNO ROSAS (2019): «Catalogação e conservação do património nos arquivos de empresa: o caso do Fundo Histórico Antonio Puig S.A.» En J. Lopes Cordeiro (coord.), *III Congresso Internacional sobre o Património Industrial*, Lisboa (en prensa).

LAYUNO ROSAS, Ángeles (2015): «Industria y mecenazgo artístico en el siglo XX. Consideraciones sobre la recuperación del patrimonio de la Perfumería GAL». En M. Cabañas Bravo y W. Rincón García (Coords.). *El arte y la recuperación del pasado reciente. XVII Jornadas Internacionales de Historia del Arte*. Madrid: Instituto de Historia, CSIC, pp. 171-190.

LAYUNO ROSAS, Ángeles (2014): «La fábrica GAL de Alcalá de Henares: imagen de marca. Arquitectura moderna y destrucción del paisaje industrial durante el franquismo (1956-1969)». *Patrimonio Industrial en el franquismo 1939-1975.* Madrid: CICEES Ediciones-TICCIH-España. Instituto de Patrimonio Cultural de España. Ministerio de Cultura, pp. 711-717.

LEFÈBVRE, H. (2013): *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing.

LOZANO BARTOLOZZI, María del Mar (1984): «Los carteles y el arte publicitario de Salvador Bartolozzi (1882-1950)». *Norba-Arte,* XII, Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 187-201.

MELENDRERAS, E. (1985): «Notas para una historia del cartel español», en *100 Años del Cartel Español. Publicidad Comercial (1875-1975).* Catálogo de la exposición (Centro Cultural Conde Duque). Madrid: Ayuntamiento de Madrid, Cámara de Comercio e Industria.

PÉREZ ROJAS, Francisco Javier (2000): *El retrato elegante. Catálogo de Exposición*. Madrid: Museo Municipal.

QUINTAS-FROUFE, Eva (2008): «Origen y proliferación de los concursos de carteles a principios del siglo XX: el Concurso de la Perfumería Gal (1916)». *Área Abierta*, nº 21.
http://revistas.ucm.es/index.php/ARAB/article/view/ARAB0808330001D/4133

REGUERO, Víctor del (2011): *Amós Salvador Carreras*. León: Ed. Asociación de Amigos del Valle de Laciana.

Cambio de percepción del patrimonio industrial y minero Catalán: la contribución del stmNACTEC

Andri Tsiouti, Kyra Romero Branchadell

Andri Tsiouti. Arquitecta por la Universidad Politécnica Nacional de Atenas (2014). Doctoranda en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) (2018-). Departamento de Urbanismo, Grupo de Investigación GRU. Línea de Paisajes Culturales. Investigación sobre la recuperación de paisajes mineros en España. Tutor: Joaquín Sabaté Bel. Becaria de la FPI-UPC (2019-2022) (Nicosia, 1990) (andritsiouti@hotmail.com)

Kyra Romero Branchadell. Arquitecta por la ETSAV-UPV. Tesina sobre Fàbricas Culturales en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Departamento de Urbanismo, Grupo de Investigación GRU. Línea de Paisajes Culturales. Tutor: Joaquín Sabaté Bel. (Castellón, 1990) (kyra.rb@outlook.com)

Marzo de 2019

Change of perception of the Catalan industrial and mining heritage: the contribution of the stmNACTEC

ABSTRACT

The long industrial tradition of Catalonia leaves a rich cultural heritage accumulated over its territory. This heritage was in risk to fall into oblivion due to the delocalization and the technological transformation.

The Museum of Science and Technology of Catalonia (mNACTEC) is set up in 1994 to detain this process. It is a system of museums and interpretation centers in which industrial elements -movable or immovable, tangible or intangible- are integrated, intended to compose a complete image of the first industrial processes. Factories, machines, mills, old mines, worker housing, cartography and archives stand out among others.

This article focuses on the perception of the Catalan industrial cultural heritage that forms part of the network of the mNACTEC by analyzing two study cases: on the one hand the Museum of Science and Technology of Catalonia in Terrassa, an old textile factory distinguishing for its modernistic architecture and on the other hand the Cultural Park of the Salt Mountain of Cardona, where the old salt mine and the whole complex have been recuperated and opened to the public. Both cultural equipments attract an important number of visitors. Firstly, it is exposed their history, previous to their transformation, through photographs, plans and narratives that recompose their original image and collective memory. Secondly it is examined their current situation subsequent to their cultural recuperation through a comparative analysis focused on the change of perception.

The intention is to demonstrate how the different cultural interventions promoted by these centers make the industrial memory of the Catalan territory known and valued.

KEY WORDS

Industrial cultural heritage, Catalonia, mNACTEC, Salt Mountain, cultural landscapes.

RESUMEN

La larga tradición industrial de Cataluña deja un rico patrimonio acumulado en todo su territorio que, por la deslocalización y la transformación tecnológica, corre el riesgo de caer en el olvido.
Para detener ese proceso, se plantea desde el 1994 el Museo de la Ciencia i de la Técnica de Cataluña (mNACTEC), una propuesta integradora en forma de sistema de museos y centros de interpretación que recoge elementos muebles e inmuebles, tangibles e intangibles, destinada a proporcionar una imagen completa de los primeros procesos industriales. Fábricas, maquinaria, molinos, antiguas minas, viviendas obreras, cartografía y archivos destacan entre otros.
Este artículo se centra en la percepción del patrimonio industrial catalán incorporado en la red del mNACTEC a través del análisis de dos casos de estudio concretos: por una parte, el mismo Museo de la Ciencia i de la Técnica de Cataluña en Terrassa, una antigua fábrica textil que sobresale por su arquitectura modernista y por otra el Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona, donde la antigua mina de sal y las instalaciones del conjunto se recuperan para su visita. Ambos equipamientos culturales reciben una gran afluencia de público. Primero se realiza un recorrido histórico de los dos casos previo a la transformación mediante fotografías, planimetrías y relatos que reconstruyen su imagen original y memoria colectiva. A continuación, se examina su situación actual tras la recuperación patrimonial con un análisis comparativo enfocado al cambio de percepción.

La intención es demostrar cómo la labor de estos centros permite poner en valor y dar a conocer la memoria industrial de este territorio mediante diferentes intervenciones culturales.

PALABRAS CLAVE

Patrimonio industrial, Cataluña, mNACTEC, Montaña de Sal, paisajes culturales.

INTRODUCCIÓN

La segunda mitad del siglo XX en Europa está marcada por una crisis del sector industrial y minero sin precedentes. La transformación tecnológica, la terciarización, la globalización, la relocalización de las industrias y el agotamiento de los recursos, conllevan la culminación de la crisis en los años 60-70 y el cierre de la mayoría de los conjuntos fabriles. En el caso de Cataluña, que en el auge de la industrialización se posiciona a un nivel de liderazgo incomparable dentro del ámbito internacional, cuantiosas estructuras significativas quedan obsoletas, de las que muchas han ido desapareciendo. El declive de las industrias se traduce en graves consecuencias socioeconómicas y ambientales de impacto territorial: crisis económica, desempleo, despoblación y modificación demográfica, además de los considerables efectos de contaminación sobre el medio ambiente y la salud humana. Esta nueva realidad hace que las comunidades se desvinculen de sus paisajes de trabajo. Una inmensa cantidad de vestigios industriales quedan acumulados sobre el territorio y pasan a un proceso de decadencia: caen en el olvido y se deterioran progresivamente.

Al mismo tiempo, en las primeras décadas del siglo XX, aparece una creciente tendencia hacia el turismo cultural y el concepto del patrimonio empieza a ensanchar sus límites. Hasta finales del siglo XIX el interés patrimonial se limitaba a monumentos aislados, antiguos y desvinculados de su contexto. Sin embargo, con la democratización de la cultura, propia de finales del s. XX, conjuntos de elementos anónimos y cotidianos comienzan a percibirse como la herencia de una comunidad, del trabajo y del estilo de vida que conforman su propia cultura, integrando todo aquello que transforma el territorio a lo largo del tiempo. Los paisajes ordinarios que generan este legado se empiezan a apreciar por sus vínculos con la memoria y la identidad de la gente que lo ha vivido y heredado. El reconocimiento de la estrecha relación entre cultura y paisaje abre el camino hacia la definición del concepto de paisaje cultural (Sabaté, 2005).

El cambio de la percepción de este legado en las últimas décadas, que acaba pasando del menosprecio a la puesta en valor, constituye el tema principal del presente artículo. Pretendemos examinar los mecanismos y los episodios que influyen en esta transición, desde tres miradas distintas: la estética, la funcional y la social. Nos centramos en casos de estudio de Cataluña por su relevancia en el marco europeo y como ejemplo reconocido de región industrial reconvertida como atracción cultural. En concreto, analizamos dos ejemplos del sistema territorial del Museo de la Ciencia y la Técnica de Cataluña (stMNACTEC) bien distintos: la sede del mismo en Terrassa y el Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona. Concluimos con un análisis comparativo entre los dos casos que aspira a descubrir cómo se materializa este cambio en un ámbito urbano, por un lado, y en un ámbito rural/regional por el otro, y los resultados que han tenido hasta la fecha.

1. CAMBIO DE PERCEPCIÓN DEL PATRIMONIO

Un primer análisis de la reeducación de nuestras miradas hacia la sensibilidad por los atributos del patrimonio industrial nos lleva a comprender un triple enfoque: formal, funcional y social, como motores del cambio de percepción. En algunos casos, la belleza intrínseca de fábricas singulares, hace que pese a su estado de abandono algunos artistas capturen o alaben sus atributos, contagiando al resto de la comunidad con su percepción positiva. En otros casos, la espacialidad y capacidad para albergar nuevos usos en entornos bien comunicados, incita a diferentes colectivos a recuperar elementos industriales, transformando su percepción con una lógica utilitarista. También aparecen ejemplos de lugares sin belleza y sin practicidad, que sin embargo mantienen una historia, que, pese a que pueda tener sus sombras, también tiene sus luces, y poniendo en valor los relatos de los que lo habitaron, se ha conseguido un cambio de percepción formidable. Sin embargo, en la mayoría de ejemplos, los tres factores se funden haciendo que espacios olvidados vuelvan a ser foco de nuestro interés.

En cuanto a los atributos estéticos del patrimonio industrial, no podemos olvidar que la evolución de la construcción industrial va ligada a los movimientos artísticos de las distintas épocas. Desde el modernismo al racionalismo, los mismos arquitectos que construían las casas burguesas o de las clases pudientes, a menudo diseñaban también las fábricas de los mismos propietarios. En Cataluña podemos destacar diferentes espacios de trabajo modernistas como las bodegas Güell de Gaudí en Garraf o el Vapor Aymerich, Amat i Jover de Lluís Muncunill en Terrassa. En casos internacionales destaca el movimiento racionalista con el ejemplo paradigmático de la fábrica Behrens diseñada por el padre de la Bauhaus, Walter Gropius en 1909. En ese momento, la industria requería nuevos espacios, más amplios y luminosos donde poder desempeñar sus funciones. Y, por tanto, un nuevo

tipo de arquitectura surgió como resultado de esta necesidad y de los avances técnicos del siglo XIX. El metal y el vidrio permitieron dar forma a las nuevas funciones: estaciones de ferrocarril, fábricas, viviendas obreras, etc. Estos espacios físicos albergaron nuevas poblaciones que a su vez generaban regiones fruto de un desarrollo industrial. Sin embargo, todo el patrimonio físico de esta época se vio amenazado cuando el beneficio económico se reducía y las fábricas perdían su función. Las estaciones ya no acogían trenes, las viviendas comenzaron a vaciarse, y el futuro de los muros que antaño albergaron vida o las cubiertas que cobijaron múltiples actividades quedó en suspenso.



Figura 1. El Vapor Aymerich, Amat i Jover de Lluís Muncunill en Terrassa, hoy convertido en la sede del mNACTEC. (Procedencia: captura propia de las autoras).

La situación de abandono puso el foco en estos elementos, despertando la curiosidad de una serie de intelectuales y artistas que han sabido recuperar un gusto por la estética industrial y los valores que esta representa. Como parte de la puesta en valor de una estética industrial positiva destacan algunos movimientos de la Vanguardia como el Dadá y los cuadros de "máquinas amorosas" de Francis Picabia, los collages de Raoul Hausmann, o las fotografías de Edward Weston, Albert Renger-Patzsch y el matrimonio Becher. Estos movimientos valoran cualidades como el movimiento, las clases populares, trabajo, transformación, velocidad, etcétera. Los barrios con fábricas o mercados más antiguos, diseñadas por arquitectos modernistas y próximos a otros elementos artísticos como catedrales o ayuntamientos, comenzaron a recibir cierto reconocimiento como fruto del trabajo y la mirada particular de estos artistas. Sin embargo, a pesar de esta regeneración cultural, muchos elementos han acabado desapareciendo.



Figura 2. "Water Towers" (Procedencia: Bernd and Hilla Becher, 1972-2009.

Por otra parte, se han intentado restituir edificios fabriles o viviendas obreras por pura necesidad. Muchas fábricas en zonas más periféricas se han restaurado gracias a las reivindicaciones y esfuerzos de los vecinos. En este caso hay una urgencia por la recuperación basada en el creciente deterioro de los elementos a recuperar y la necesidad de espacios públicos que den servicios propios de sociedades del bienestar. La destrucción masiva del patrimonio industrial, para su sustitución a menudo por espacios privados, ha contribuido a la generación de una conciencia popular y generalizada sobre la importancia de luchar por su conservación. En numerosos barrios se ha despertado el interés por las fábricas abandonadas cuando se ha puesto en entredicho la identidad general del barrio. Ya que como reconoce Cervantes: "la abundancia de las cosas, aunque sean buenas, hace que no se estimen, y la carestía, aun de las malas, se estima en algo". Por tanto, numerosas obras se perdieron cuando no se valoraba su funcionalidad, mientras que otras, incluso menos significativas, se han recuperado por ser las pocas supervivientes de una época pasada.

El cambio de percepción de los elementos industriales por parte influyente de la población, ya sean grupos artísticos o vecinales, permite que se lleve a cabo una mínima conservación, que acaba por convencer a la gran mayoría de las posibilidades de estos espacios. Dado que los edificios fabriles se encuentran a menudo en un estado de mala conservación superficial, pero con los elementos estructurales intactos, las operaciones de conservación se suelen centrar por una parte en la envolvente, reparando o sustituyendo elementos dañados, y por otra, en la puesta en valor del entorno inmediato.

Por último, el patrimonio industrial tiene un innegable valor social puesto en valor por diferentes autores desde el siglo XX. En 1925 el geógrafo ame-

ricano Carl Sauer llega a consolidar el concepto del paisaje cultural como resultado de la acción de un grupo social sobre un paisaje natural (Sauer, 1925). Mientras tanto, algunos geógrafos e historiadores de finales del siglo XIX como Friedrich Ratzel, Otto Schlütter y Vidal de la Blaché se citan como antecedentes de Sauer[1]. A partir de entonces, otros estudiosos van desarrollando la idea del paisaje como un constructo cultural asociado a un grupo social, lo que abre el camino hacia la valoración de los paisajes del trabajo. Sin embargo, la conciencia por los paisajes de la industria apenas se empieza a expresar en los años 70. La consolidación de la disciplina académica de la Arqueología Industrial por el británico Angus Buchanan en 1972 como un campo de estudio, clasificación y preservación del legado de la sociedad industrial desempeña un papel fundamental en la defensa de este patrimonio, que se materializa a través de diversas iniciativas, primero en América y luego en Europa. Se crean asociaciones dedicadas a la salvaguarda del patrimonio industrial, se establecen políticas de conservación, se redactan documentos de protección y aparecen proyectos que se van multiplicando en los años siguientes con un ritmo acelerado. La recuperación del conjunto de New Lanark en Escocia, el Ironbridge Gorge en Inglaterra, Le Creusot en Francia, el Emscher Park en Alemania y la emblemática company town de Lowell en Massachusetts sobresalen entre los proyectos pioneros. Los numerosos conjuntos industriales que, al ser testimonios de una historia a menudo incómoda se quedan olvidados en el territorio, se empiezan a apreciar en su estado transformado.

El escritor John Brinckerhoff Jackson defiende los paisajes cotidianos americanos frente a su degradación y desaparición, definiendo el paisaje cultural como encarnación de una cultura y sus valores (Sabaté, 2007, p. 54-55). La consolidación y difusión de las bases teóricas desde el ámbito académico empieza a dar frutos a los primeros proyectos. La UNESCO, por su parte, introduce en 1972 su Convención para la protección del patrimonio natural y cultural, que antecede al reconocimiento del paisaje cultural que establece dos décadas después. En el año 2000, los Estados Miembros del Consejo de Europa auspician el Convenio del Paisaje, que reconoce el paisaje como recurso económico y seña de identidad de la comunidad local, incluidos todos los lugares relevantes, tanto los estéticamente excepcionales, como los cotidianos.

En España las primeras reivindicaciones sociales por el patrimonio industrial aparecen más tarde, en la década de los ochenta, con la llegada de la democracia. Académicos y profesionales reconocen conjuntamente la exis-

[1] Friedrich Ratzel, con sus reflexiones sobre el determinismo del medio geográfico; Otto Schlütter, con su definición del *landschaft* como un conjunto de elementos físicos armoniosamente entrelazados; Vidal de la Blaché, defensor de la relación entre paisaje y paisanaje, que da la incidencia entre naturaleza y humanidad.

tencia de valores en estos lugares que merecen ser preservados, además de las oportunidades que brindan como atractivos culturales hacia una nueva revitalización socioeconómica. La contribución de varias universidades e instituciones como INCUNA[2], el Observatorio Internacional de Paisajes Culturales, el Instituto del Patrimonio Histórico Español y otras en el reconocimiento y difusión de este patrimonio es remarcable. En Cataluña, en particular, destaca el pionero sistema del Museo de la Ciencia y de la Técnica de Cataluña (stmNACTEC) que con su labor llega a dar a conocer, generar sensibilidad y mantener el patrimonio industrial a nivel territorial. Una propuesta museográfica que pretende interpretar la industrialización de Cataluña in situ integrando en una misma red los elementos más representativos.



Figura 3. El conjunto industrial del New Lanark en su estado recuperado. (Procedencia: Historic Scotland, www.historicscotlandimages.gov.uk).

2. ESTUDIO DE CASOS

El Museo de la Ciencia i de la Técnica de Cataluña en Terrassa

Terrassa, con 215.121 habitantes, es la cuarta ciudad más poblada de Cataluña. Está integrada en el Área Metropolitana de Barcelona, a tan solo 20 km de la capital. El sector principal durante la Industrialización es el textil. Fruto de su gran expansión económica, especialmente durante la segunda mitad del siglo XX, la ciudad experimenta un notable crecimiento poblacional. Sin embargo, a principios de los 70 empieza la decadencia del sector textil y con ella, la ciudad busca otras fuentes de ingresos. “La crisis del petróleo y el traslado de la actividad textil a países emergentes harán que en diez años desaparezcan la mayoría de empresas” (Más Ibáñez y Sabaté, 2013). El contexto social viene marcado por la gran crisis económica, que

[2] INCUNA (Industria, Cultura, Naturaleza) nace en el año 1999 como asociación para el estudio de la arqueología industrial y el patrimonio cultural y natural.

deja en el paro a una gran cantidad de trabajadores y supone el abandono de las naves industriales dejando grandes espacios urbanos desocupados.





Figura 4. Accidente aéreo de 1939. (Procedencia: Naciodigital).

Figura 5. Riadas de 1962. (Procedencia: Carles Durán).

En este contexto, diferentes obras consiguen captar el interés por su belleza, funcionalidad y valor social, comenzando un proceso de reconocimiento y cambio de percepción del patrimonio industrial. Un caso emblemático es el Vapor Aymerich, Amat y Jover, que "representa la mejor obra arquitectónica industrial modernista del país" (Casanelles i Rahola, 2013). Su autor, Lluís Muncunill, tiene otras obras destacadas en la ciudad, como la famosa Masía Freixa, o la Casa Consistorial de Terrassa. Además, esta obra destaca por su gran superficie, con sus 11.000 m^2 (solo la antigua nave de producción) y su magnífica reinterpretación de la cubierta de sierra fusionada con la bóveda catalana, que le aportan un carácter único. Estos componentes estéticos son sin duda uno de los alicientes para que a pesar de los diferentes desperfectos que ha sufrido el edificio a lo largo de la historia, se revalorizara como elemento singular. Algunos de los percances que afectaron al edificio fueron el accidente aéreo de 1939 o las riadas de 1962. Este espacio supo sobreponerse a las embestidas del tiempo y ofreció una imagen renovada en la exposición "la fàbrica Aymerich, Amat i Jover", que se celebró en febrero de 1975 en els "Amics de les Arts", en Terrassa.

Desde el punto de vista funcional, este espacio llamó la atención del primer director del mNACTEC, Eusebi Casanelles, que estaba buscando el lugar idóneo para la fundación del mismo. La necesidad de un espacio cultural de estas características era un reclamo de la Asociación de Ingenieros Industriales de Cataluña desde 1979 e incluso de la Generalitat republicana desde 1937. La escala y buen estado del mismo fue decisivo en la decisión de ubicar aquí la sede del museo. Su rehabilitación se aborda con el objetivo de hacerlo accesible y permeable, ofreciendo una cara amable a la ciudad. Además, sus materiales ofrecen un diálogo entre la tradición y la contemporaneidad. En este aspecto destaca el nuevo acceso, de impronta moderna, cuya fachada de vidrio permite que parte de su contenido sea visible desde el exterior. La mayor parte de la fachada conserva su fisonomía original, apostando por la belleza o carácter de la arquitectura industrial. "El

proyecto arquitectónico respeta la autenticidad de la fábrica con las únicas excepciones de sacar la capa de cal blanca, dejando el ladrillo visto, y construir un gran subterráneo en la parte central de la nave" (Casanelles i Rahola, 2013). Con estas actuaciones se consigue un cambio radical en la percepción de todo el conjunto por parte de la ciudadanía.

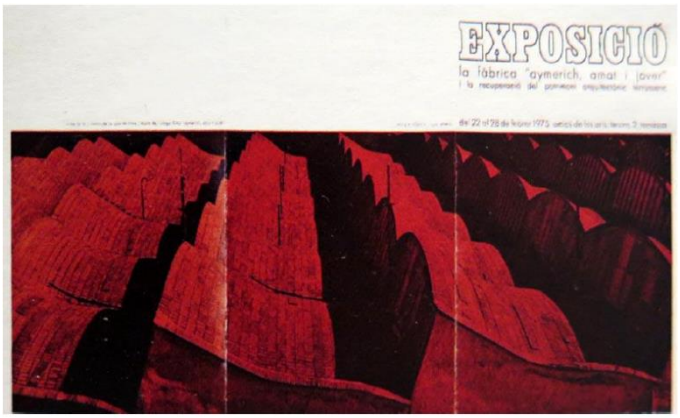


Figura 6. Exposición "la fàbrica Aymerich, Amat i Jover" 1975. (Procedencia: Ferrán y Llordés).



Figura 7. Principales atractivos del mNACTEC, interior y exterior de la nave abovedada y nuevo acceso (Procedencia: captura propia de las autoras).

Por último, como componente social e inmaterial, este espacio permite recordar las sombras y luces de la tradición industrial. Este factor es de especial relevancia para museólogos y asociaciones del patrimonio industrial de ámbito local e incluso, internacional. Como recuerda el director del museo de Historia de Barcelona (MUHBA): "Cometimos un error pensando que dejábamos atrás la actividad industrial por otras terciarias como el turismo. La cultura industrial es parte de nuestra tradición y también de

quien somos". En el caso del mNACTEC, la asociación AMCTAIC (Asociación del Museo de la Ciencia y la Técnica) está en los orígenes mismos del museo. Esta asociación se creó en 1979, con la intención de preservar y promover el patrimonio industrial. Sus miembros son de diferentes partes de Cataluña, pero cuando supieron que el Vapor Aymerich, Amat y Jover en Terrassa estaba amenazado, siendo conscientes de la relevancia de este edificio para toda la región, decidieron promover su recuperación. Tal como Antoni Vilanova –arquitecto y miembro de la asociación– explica: este edificio es un símbolo por su tamaño, su situación privilegiada en la rambla de Terrassa y su calidad. Por ello el Gobierno de Cataluña compró el edificio en 1983, y un año después el museo abrió sus puertas. En la actualidad, la asociación AMCTAIC continúa su labor, con un rol de difusión de contenido del museo y más allá, organizando conferencias, viajes e incluso premios a las mejores prácticas e intervenciones en el Patrimonio Industrial Catalán.

En el ámbito urbano, los efectos de la apertura del mNACTEC se perciben desde su inauguración. El mismo año de la apertura, en 1984, el Ayuntamiento prepara el Plan Especial de Patrimonio Histórico, Artístico y Medioambiental, que entra en vigor en 1986 y da un gran impulso y apoyo al legado industrial. Este plan se refuerza por parte del Ayuntamiento con medidas de promoción, como el libro "Patrimonio Industrial de Terrassa" (1999) y la posterior creación de recorridos (Bayo, 2003). Por su parte el museo extiende su labor a escala territorial con el sistema mNACTEC, cuyo objetivo es crear sinergias entre diferentes museos industriales. Gracias al museo, en la actualidad existen más de 150 elementos identificados como Patrimonio Industrial Catalán. La amplia actividad gráfica del museo incluye: una línea editorial para publicar libros sobre las localizaciones del museo y sus actividades industriales, revistas que promocionan el turismo cultural industrial[3] y seminarios internacionales[4].
La mayor parte de estas actividades son gratuitas o tienen precios económicos para favorecer la mayor difusión posible. Pero además la apertura de estos espacios no se limita a actividades vinculadas a la industrialización; para integrarse en la comunidad, se presta a actividades culturales de todo tipo. Esto permite vincular la imagen del patrimonio industrial a un abanico más amplio de posibilidades. En el caso de Terrassa destacan actividades como el Festival de Jazz, Cine de Verano, la Feria Modernista o el Mercado de Coleccionistas. Ofrecer tanto programas especializados, como

[3] Tiempos modernos (http://mnactec.cat/assets/uploads/publications/temps-moderns-ok-baixa.pdf) y Revista Eje (http://mnactec.cat/en/research/eix-magazine)

[4] Simposio Redes de Museos Industriales y Técnicos de Europa (Terrassa) o Aspectos únicos de la industrialización en Cataluña (Terrassa).

abiertos al público general, ayuda a integrar diferentes miradas bajo un mismo espacio.





Figura 8. Cartel del acto "2019 Terrassa amb futur. Una Àgora en Comú". (Procedencia: www.terrassaencomu.cat).

Figura 9. Vapor Aymerich.Museu ciència i tècnica de Catalunya.Oficina postal de Terrassa. (Procedencia: Servicio Filatélico, Correos).

Como reconoce Charles Landry (1995), la creatividad es un recurso renovable, prácticamente inagotable, mientras el patrimonio, como procede del pasado, es un recurso finito. Combinar los recursos finitos con nuevos programas, como "estas experiencias alternativas de gestión cultural, con sus propios escenarios fabriles hacen emerger ciertas configuraciones de proximidad" (Felice, 2007). De hecho, por su belleza y tamaño, su imagen se ha utilizado para ilustrar muchos libros de patrimonio industrial (Pardo Abad, 2016), publicaciones sobre la ciudad, carteles festivos, políticos e incluso como matasellos. Por tanto, la imagen del museo ha trascendido como icono turístico que sirve de reclamo para el patrimonio industrial local e internacional.

El Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona

> "El paisaje es un espejo…refleja la sociedad y expresa la realidad física y simbólica de las acciones sucesivas de la gente sobre la naturaleza (Riera, P. et al. 1990)

La concepción del patrimonio como lugar de la memoria genera la necesidad de apreciarlo en su ámbito original, desvinculado de los museos y recintos de las grandes ciudades (Sabaté, 2015). Como fruto de esta tendencia, la puesta en valor pasa de la mera musealización de elementos aislados a la recuperación de áreas extensas que integran variopintos vestigios del pasado. Dado esto, paisajes ordinarios y tal vez deteriorados se convierten en equipamientos culturales destinados a interpretar la historia del lugar y la memoria de las comunidades. Los paisajes mineros, al ser testimonios

evidentes de la actividad del hombre vinculada con la explotación de los recursos naturales y condición para su progreso, presentan a menudo valores patrimoniales, como parte inseparable de la cultura material e inmaterial de las comunidades, seña de su identidad y componente de la memoria del lugar. Sin embargo, se diferencian de otros paisajes culturales por la considerable transformación del medio, debido precisamente a los procesos extractivos, por las adversas condiciones laborales en las minas y por una serie de complejidades económicas, sociales y culturales. Todo ello se traduce a menudo en rechazo de estos lugares, que les condena al abandono y la decadencia. Sin embargo, la conciencia de sus valores y su potencial para impulsar el desarrollo local ha despertado un creciente interés por su recuperación y puesta en valor en las últimas décadas, tanto a nivel internacional, como local.

El aprecio por muchas de las minas abandonadas como un rico patrimonio que debe ser preservado motiva a partir de los años 80 y 90 un variado conjunto de actuaciones en diferentes lugares en toda España. Para ello se crean al principio museos locales y centros de interpretación, como el pionero Museo de la Minería y de la Industria en Asturias, que abre sus puertas en 1994. Con los años el ámbito intervenido se va ampliando y se empiezan a crear los parques mineros en antiguas explotaciones de gran extensión, que integran diversos elementos como antiguas minas, fábricas, instalaciones, maquinaria, casas de trabajadores, herramientas, cartografías y documentos de archivos, memorias de la gente, recuperados in situ para su visita. A principios de los años 90 se impulsa el parque minero del Riotinto en Huelva, el primero y el más emblemático de este tipo, que llega a ser un referente a nivel internacional. A partir de entonces se establecen varios equipamientos culturales de este tipo en antiguas zonas explotadas y las intervenciones de recuperación toman dimensiones aún más extensas. Centrándonos en el territorio catalán, destacamos el Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona, un caso paradigmático del paso desde el rechazo a la revalorización de un antiguo conjunto minero como atractivo cultural.

Las explotaciones mineras desempeñan un papel relevante en el desarrollo económico e industrial de Cataluña, que, con la industrialización e intensificación de la actividad en el primer tercio del s. XX llega a un auge sin precedentes y a su mayor diversificación productiva. Gracias a eso, la sociedad adquiere una importante autosuficiencia económica y se produce un destacado patrimonio singular de gran volumetría y superficie. Al mismo tiempo, los paisajes explotados se cargan de residuos mineros que lo transforman y lo contaminan, los que exigen un tratamiento ambiental bastante exigente, como obliga la legislación minera. Mientras tanto, se ponen en marcha

prácticas encaminadas a la conservación y puesta en valor de dicho patrimonio y el entorno industrial (Perarnau i Llorens, 2013).

Cardona se sitúa en la comarca del Bages, uno de los territorios de Cataluña con mayor tradición industrial basada en el sector minero, metalúrgico y textil (Llurdés et al, 1999). Esta pequeña ciudad tiene su historia marcada por la explotación de la sal que arranca en la época neolítica (2500 AC) y no se interrumpe hasta finales del siglo pasado. En el yacimiento minero del Valle Salino, que ocupa unas 130 hectáreas, aflora el diapiro salino de la Montaña de Sal con sus formaciones geológicas impresionantes, de los pocos encontrados a nivel mundial: un aspecto cristalizado y multicolor por el exterior, y un conjunto de concavidades, cuevas y bóvedas naturales policromadas interior de alto valor natural, que recibe la influencia de la erosión desde hace miles de años. Estas características han permitido el reconocimiento del conjunto como Patrimonio Natural de la Humanidad y una de las riquezas más significativas del patrimonio geológico de Cataluña (de Paz, 1993). Estas calidades constituyen, sin lugar a dudas, componentes estéticos de gran relevancia que convierten la Montaña de sal en un caso singular que merece ser preservado.

Hasta el 1900, la actividad minera se realiza a cielo abierto para la obtención de la sal gema. En el primer cuarto del siglo XX, Cataluña se marca por la búsqueda de la potasa, siguiendo las exigencias de las demandas de la industria en aquel momento. Con el descubrimiento del depósito potásico de Cardona comienza en 1926 la explotación del mismo por la Unión Española de Explosivos a través de un complejo sistema de galerías, pozos subterráneos, complementados por castilletes, máquinas y otras instalaciones auxiliares.

La producción masiva de la potasa significa cambios considerables en toda la zona[5], y Cardona en especial experimenta un gran crecimiento demográfico y mezcla cultural, gracias a la inmigración de gente de toda España y Europa para trabajar en la extracción (Galera, 2005). La pequeña sociedad agraria y fabril de antes de los años 20 entra a una nueva realidad industrial con perspectivas de riqueza y bienestar. (Galera, 2005). No obstante, el trabajo de los mineros se caracteriza por condiciones laborales duras e insanas: largas jornadas bajo tierra, riesgos para la salud por los efectos tóxicos de la potasa, además de la explotación de parte de los propietarios.

[5] La obtención de la potasa en Cataluña se extiende a cuatro centros extractivos: primero en Súria y Cardona y luego en Sallent y Balsareny.



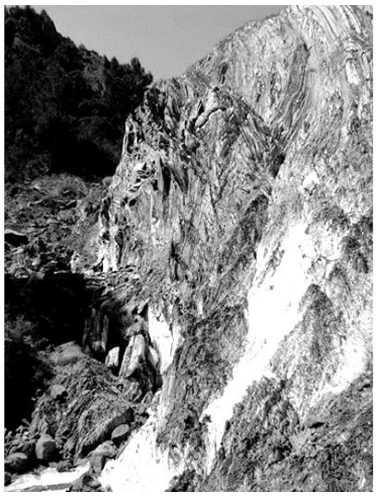


Figura 10. Extracción de sal a cielo abierto en 1888.

Figura 11. Vista exterior de la Montaña. (Procedencia: Archivo Histórico de Cardona).

En 1990 acaba el ciclo de la potasa y el conjunto se cierra definitivamente por motivos de rentabilidad y de seguridad laboral. Cardona pierde su principal actividad productiva, entrando a una grave crisis socioeconómica y ambiental. La extracción masiva de la potasa produce montones de residuos acumulados en dos escombreras con una presencia significativa en el Valle Salino (Galera, 2005), las que a partir de entonces constituyen objeto de tratamiento, todavía en proceso. La regresión demográfica del municipio, que empieza ya en los 70 con la mecanización de la producción, se acentúa a partir de 1990, mientras que toda la comarca pierde aproximadamente mil puestos de trabajo del sector minero (Llurdés et al, 1999). Las repercusiones de la actividad extractiva en la salud y el medio ambiente introducen una nueva realidad en Cardona; la sociedad civil se desvincula del paisaje minero y lo acaba despreciando.

Como respuesta a la crisis, el Ayuntamiento de Cardona pone en marcha el proyecto del Parque Cultural de la Montaña de sal, inaugurado en 1997, una iniciativa turística y cultural que aspira a generar nueva riqueza a través de la valorización del patrimonio geológico y minero. El gran valor estético del afloramiento salino de la Montaña, gracias a sus formaciones geológicas extraordinarias, constituye el principal atractivo del conjunto. Para apreciar los estratos singulares del yacimiento, resultado de la sinergia entre naturaleza y minería, se acondiciona una antigua galería de prospección de 120 metros que permite el acceso del público a través de un recorrido turístico y didáctico, lo que corresponde al aspecto funcional. La experiencia se complementa por una proyección audiovisual que explica el trabajo dentro de la mina.



Figura 12. La Montaña de Sal en la actualidad. Vista exterior y recorrido interior. (Procedencia: captura propia de las autoras).

Además de la Montaña, el proyecto del Parque Cultural pone en valor las instalaciones de la antigua mina, que se convierten en una zona museística para interpretar la actividad minera. El equipamiento incorpora antiguos edificios rehabilitados que conservan en gran medida su estructura original, máquinas de extracción recuperadas y un área museográfica al aire libre que ofrece información en torno a la geología, mineralogía, explotación salina y sus repercusiones económicas y sociales durante el siglo XX. La sala de máquinas del pozo Alberto se convierte en sala de exposiciones y proyecciones audiovisuales. De manera similar se rehabilita el edificio de máquinas del pozo María Teresa, donde se conserva la maquinaria del pozo, una muestra de arqueología industrial de alto valor, complementada por una colección fotográfica. La antigua carpintería y taller mecánico alberga el Centro de Artesanía de la Sal, una cafetería y una tienda, donde se encuentra una pequeña exposición fotográfica dedicada a las mujeres que trabajaron en la mina.

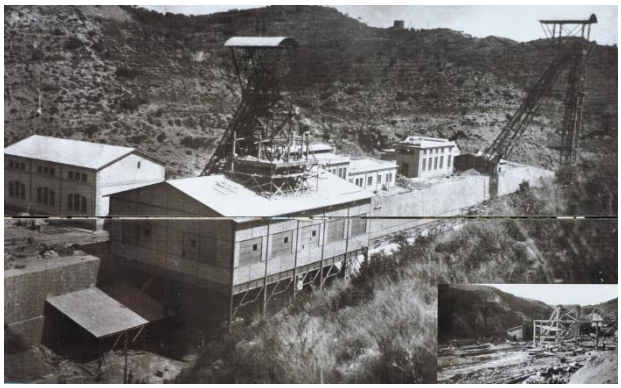




Figura 13. El conjunto minero en 1930. (Procedencia: Archivo Histórico de Cardona).

Figura 14. El conjunto después del proyecto museográfico, 2017. (Procedencia: captura propia de las autoras).

Desde un punto de vista social, no cabe duda de que la Montaña de sal es un recurso valioso para una pequeña localidad como Cardona, y a partir de su

inauguración constituye un atractivo turístico relevante. El Parque recibe anualmente unos 70.000 visitantes, individuales o grupos escolares, y además constituye el equipamiento museístico minero más apreciado de Cataluña. La existencia de más elementos monumentales, como el antiguo castillo, el casco histórico medieval, otros museos y espacios culturales, además de un entorno natural valioso, aportan a Cardona un relevante potencial turístico y cultural. Los resultados positivos del proyecto conllevan indudablemente beneficios considerables en la región. La promoción turística impulsa un nuevo desarrollo económico que aspira a recuperar y reforzar su tejido. La importante afluencia de visitantes favorece la apertura de servicios que generan actividad económica indirecta y nuevos puestos de trabajo. No obstante, el Valle Salino cuenta con una inmensa cantidad de recursos patrimoniales que todavía no se han puesto en valor y los que se podrían convertir en verdadero motor de desarrollo local. Y, además, las iniciativas privadas en torno a la cultura salinera, como la producción artesanal en talleres y espacios expositivos dentro del pueblo, aparecen dispersas y aisladas, lo que nos hace pensar que se requiere una mayor sensibilización para que la comunidad local se implique más decisivamente en la defensa de su legado y el aprovechamiento de sus capacidades.

Desde una perspectiva funcional, la implantación del proyecto museográfico tiene un valor añadido por permitir conservar las instalaciones antiguas abandonadas y reactivarlas bajo nuevas condiciones para servir el uso turístico. La recuperación convierte el conjunto salinero en un hito cultural que revela la memoria del lugar y la identidad local. Cabe resaltar que, al formar parte de la red del stmNACTEC, recibe un reconocimiento y difusión aún mayor. La variación de la oferta turística con opciones de visitas alternativas, como una teatralizada dirigida a niños, además de la realización de otras actividades culturales, mejora la rentabilidad del equipamiento. Sin embargo, algunos aspectos prácticos como los horarios limitados de abertura y el requerimiento de reserva previa, el acceso de grupos pequeños y siempre con guía por motivos de seguridad, además de la ubicación del conjunto en una zona alejada de los grandes centros urbanos, son factores que dificultan la afluencia del público. Asimismo, las complicaciones que implica la recuperación ambiental y las amenazas que conllevan hasta hoy en día generan inseguridad y a veces motivan protestas de parte de la población.

En todo caso, la puesta en valor de la herencia geológica y minera y la generación de actividad económica al servicio de la comunidad local fomentan una nueva percepción del patrimonio tanto a nivel social como a nivel funcional y estético. Frente al menosprecio del yacimiento potásico por sus efectos contaminantes, el proyecto de la Montaña de Sal introduce una nueva mirada estética al paisaje minero; el recorrido a través de la galería invita a la gente a apreciarlo en su estado transformado, como resultado de la interacción humana con el medio natural.

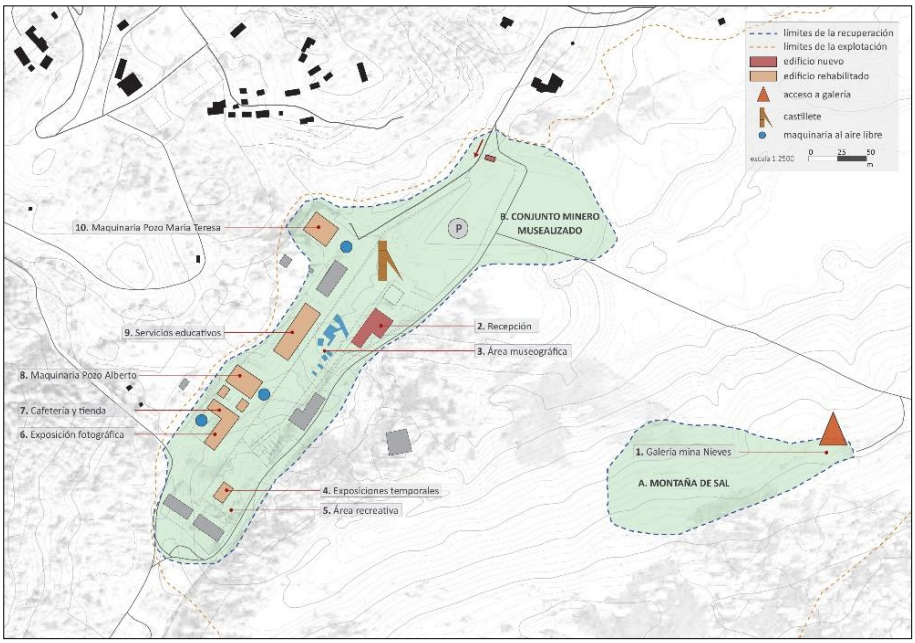


Figura 15. Parque Cultural de la Montaña de Sal, plano topográfico. (Procedencia: elaboración propia).



Figura 16. Recuperación ambiental de la escombrera de la Montaña, octubre 2017. (Procedencia: captura propia de las autoras).

3. COMPARACIÓN – CONCLUSIONES

El Patrimonio Industrial en Cataluña ha visto su imagen transformada desde la decadencia y el abandono hasta el reclamo generalizado por diferentes motivos y agentes. En este artículo los hemos agrupado como factores estéticos, funcionales y sociales. En gran medida y a menudo en primer momento, la potencia estética y especificidad formal atrae a artistas y diferentes sectores técnicos como ingenieros, historiadores o biólogos a preservar los monumentos industriales. Así sucede en los casos objeto de este estudio. Tanto las cualidades estructurales de los arcos de bóveda catalana combinados con el sistema de dientes de sierra de la sede del mNACTEC en Terrassa, como la singularidad geológica y paisajística de la Montaña de la Sal de Cardona las convierten en hechos artísticos únicos de gran valor cultural. Estas propiedades se utilizaron en las primeras exposiciones para contagiar la imagen positiva que se buscaba como motor de regeneración de estos espacios. Por otra parte, el patrimonio industrial ofrece oportunidades funcionales únicas, por sus grandes luces, dotando a los edificios de una gran espacialidad. Si bien, también ofrecen riesgos como la descontaminación en los casos mineros o la necesidad de generar ampliaciones en casos urbanos; hemos visto en ambos casos de estudio, que estas actuaciones pueden realizarse con éxito, resultando en espacios que cumplen las exigencias modernas mientras mantienen el espíritu original del lugar. Por último, el factor fundamental para el logro del cambio de percepción de la población, es involucrarla en el proceso, cuando no, siendo los motores del mismo. El patrimonio industrial tiene un fuerte componente histórico, material e inmaterial, con gran capacidad educativa, como espacios que han posibilitado la transformación de la sociedad agrícola a la sociedad actual. Mantener los espacios industriales permite pues, recuperar la memoria y la atmósfera de esos momentos turbulentos, y por tanto suponen un legado imprescindible para las generaciones futuras. Muchas asociaciones así lo entienden, comprendiendo además la capacidad de atracción turística y fuente de ingresos de esos espacios otrora abandonados. Por ello y por su capacidad como integradores sociales e incluso, como espacios de cohesión de tejidos urbanos, muchos colectivos comienzan a cambiar su perspectiva sobre los espacios industriales.

Finalmente, cabe destacar que se ha podido utilizar la misma metodología tanto para el caso urbano como al rural o regional. En ambos espacios, se aprecia una mejora de la efectividad de las propuestas cuando se actúa en entornos con presencia de otros tipos de patrimonio, ya que la proximidad favorece la creación de sinergias con otros espacios culturales. Lo singular de estos casos de estudio frente a otros museos, es que con el paso del tiempo se ha mantenido el vínculo de la actividad industrial original, promoviendo el contenido vinculado a la ciencia y la técnica, mientras se ofre-

ce un programa variado. A lo largo de ambos recorridos se transfieren una gran cantidad de recursos patrimoniales tangibles e intangibles a las siguientes generaciones, mejorando la imagen del lugar. Por último, este Patrimonio Industrial da respuesta a las demandas sociales por lugares de integración e identificación cultural. Ambos ejemplos muestran cómo diferentes elementos industriales pueden convertirse en iconos de la cultura local y a la par formar parte de tendencias globales, como la transformación cultural de los espacios de la industria.

LISTA DE REFERENCIAS

Casanelles i Rahola, E. 2013. "Un museu per a un país: el Sistema Territorial del mNACTEC". p. 27

Llurdés, J. et al.1999. "Conflictos locacionales en territorios en crisis. Turismo y Residuos en Cardona (Barcelona)". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Nº 19, p. 119-140.

Más Ibáñez, S. y Sabaté, J. 2013. "Gestión del Patrimonio Industrial en la renovación de la ciudad: La experiencia de Terrassa 1959-2011". ACE. Nº 21, p. 11-36.

Perarnau i Llorens. 2013. "El patrimonio minero del franquismo y su incidencia en el paisaje industrial catalán". Libro de Actas. VI Congreso sobre patrimonio industrial y la obra pública en España. p. 139

Pont, F. y Llordés, T. 2014. Espais recobrats. Terrassa: Sàpiens Publicacions.

Riera, P. et al. 1990. La Ciutat de la Sal. Pla especial de protecció i millora de la muntanya de sal de Cardona i de la Vall salina. Ajuntament de Cardona, Diputació de Barcelona.

Sabaté, J. 2015. "El reconocimiento de los paisajes de la industria en España". En: Pérez C., Linarejos (coord.). 2015. Cien Paisajes culturales en España. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General del Instituto del Patrimonio Cultural de España.

Sabaté, J. 2007. "Paisajes culturales y desarrollo local: ¿Alta costura o prêt a porter?" Revista Labor & Engenho. Nº 1, p. 51-76. Campinas.

Sabaté, J. 2005. De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje. IDENTIDADES. Nº 1. Barcelona.

Sauer, C. 1925. The morphology of landscape. Berkeley: University of California Press.

La significación coyuntural de la expresión del patrimonio arquitectónico en el membrete fabril

Francesc Ribot Puntí

Director creativo en Menage Design. Consultoría de marca. Profesor de Identidad y Marca. Elisava, Escuela Universitaria de Barcelona - Diseño e Ingeniería. Responsable del área de Investigación en comunicación e información. Elisava, Escuela Universitaria de Barcelona – Diseño e Ingeniería. Coordinador académico del área de Gráfico. Elisava, Escuela Universitaria de Barcelona – Diseño e Ingeniería. Doctorando en la Winchester School of Art. University of Southampton. HIMTS Grupo de Investigación emergente. Elisava, Escuela Universitaria de Barcelona – Diseño e Ingeniería. El ámbito principal sobre la que realiza trabajos de investigación es la identidad visual de marca, específicamente evaluando los comportamientos miméticos de la identidad visual corporativa de productos, empresas e instituciones. (Barcelona, 24 de diciembre del 1969) (fribot@elisava.net)

Marzo de 2019

The conjunctural significance of the architectural heritage on the factory letterhead expression.

ABSTRACT

The implantation of the Industrial Revolution in the peninsular northeast throughout the 19th century, influences many collateral aspects of a demographic, economic, cultural and urbanistic nature. The industrial infrastructure breaks into the urban landscape and becomes a symbol of the progress of industrialized cities, as such, acquires a special significance in the visual identity of the entities that develop business activity, which mimetically express on their letterhead the architectural heritage where the productive activity is developed. However, this significance is conjunctural as it evolves until it loses its meaning in the middle of the 20th century.

In the article he introduces with the possible causes of the assimilation of an idiosyncratic aesthetic behavior, which transcends the state borders and a specific productive activity. And to what extent may have influenced international trade, innovations in the graphic industry, artistic trends and the functional and / or legal motivations of these administrative forms.

The central aspect that the article addresses is the conjunctural condition of this visual behavior, and it does so considering that the visual identity of the business entities, evolve in parallel with the needs of promoting their products. The transition that takes place in the first third of the 20th century between capitalism based on the British model, based on the expression of quantitative productive power, towards capitalism based on the American model, qualitatively. Which requires the promotion of the characteristics and benefits of a product in the mass media, gradually eliminating the letterhead that expresses the place where that consumer good is manufactured.

KEY WORDS

Letterhead, industrial heritage, brand, corporate visual identity, graphic design.

RESUMEN

La implantación de la Revolución Industrial a lo largo del siglo XIX, influye en muchos aspectos colaterales de carácter demográficos, económicos, culturales y urbanísticos. La infraestructura fabril irrumpe en el paisaje urbano y deviene símbolo del progreso de las ciudades industrializadas, como tal, adquiere una especial significación en la identidad visual de los entes que desarrollan la actividad empresarial que, de forma mimética, expresan en su membrete el patrimonio arquitectónico donde se desarrolla la actividad productiva. Sin embargo, esta significación es coyuntural ya que evoluciona hasta perder su sentido a mediados del siglo XX.

En el artículo introduce con las posibles causas de la asimilación de un comportamiento estético idiosincrático, que trasciende a las fronteras estatales y a una actividad productiva específica. Y en que grado pueden haber influido el comercio internacional, las innovaciones sucedidas en la industria gráfica, las corrientes artísticas y las propias motivaciones funcionales y/o legales de estos impresos administrativos.

El aspecto central que atiende el artículo es la condición coyuntural de este comportamiento visual, y lo hace considerando que la identidad visual de los entes empresariales, evolucionan paralelamente a las necesidades de promoción de sus productos. La transición que acontece en el primer tercio del siglo XX entre el capitalismo fundamentado en el modelo británico, basado en la expresión del poder productivo cuantitativo, hacia el capitalismo fundamentado en el modelo americano, de cariz cualitativo. El cual, requiere la promoción de las características y beneficios de un producto en los medios de comunicación de masas, desapoderando paulatinamente al membrete que expresa el lugar donde se fabrica ese bien de consumo.

PALABRAS CLAVE

Membrete, patrimonio industrial, marca, identidad visual corporativa, diseño gráfico.

El estudio de la historia del diseño gráfico, acostumbra a centrarse en los movimientos artísticos y la influencia que ejercieron en los estilos que se han sucedido a lo largo de su consideración como disciplina. Sin embargo, desde la antigüedad el hombre utilizó la comunicación visual para complementar el mensaje donde la comunicación oral no llegaba. Podemos considerar que el estudio de la escritura y la simbología ejerce de fundamento en el estudio de la comunicación visual moderna. Tal como Frutiger (1981, p.170) indica, la comunicación visual ha ejercido mucha influencia en la evolución de la Sociedad. En su progreso, las secuencias pictóricas y la información iconográfica complementan al lenguaje escrito. Este factor se hace especialmente interesante y a la vez complejo cuando se trata de la relación de la comunicación visual con los procesos económicos y sus relaciones con los mercados, hablamos de publicidad, imagen de empresa y la marca comercial. Todos ellos interrelacionados, hilvanados y resultantes de procesos históricos multicausales.

Alentado por esta vocación, el artículo se propone estudiar un fenómeno mimetismo estético, de carácter transnacional, que se evidencia en la expresión visual de los vestigios documentales administrativos de la incipiente estructura industrial europea y americana, del período que abarca desde mediados del siglo XIX hasta inicios del XX. Y específicamente las posibles causas de que la representación del edificio en el membrete de las facturas, documentos que registraban las relaciones económicas que se establecían entre el fabricante, sus proveedores y el demandante del producto resultante.

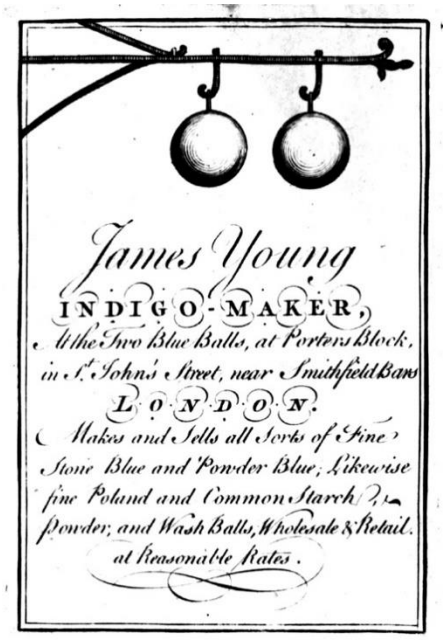
EL DOCUMENTO EFÍMERO COMO PARTE DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL

Si consideramos la arqueología industrial como la disciplina científica que estudia los testimonios históricos, tal como indica Aguilar (2007, p.71-101); debemos admitir cuatro campos como patrimonio industrial: el monumento, el artefacto o máquina, el registro oral y el documento. Este último representa un material de especial valor por su carácter efímero y difícil de sobrevivir a la evolución propia de estas organizaciones, cierres, quiebras, fusiones, traslados, etc. Y su conservación responde a una serie de avatares, pero principalmente, como apunta Oliva (2015), debido a que ha suscitando el interés de un coleccionista dado su valor simbólico o atractivo estético. Sin embargo, estos pueden revelar muchos datos que explican las motivaciones estratégicas en el uso de unos determinados recursos visuales para posicionarse dentro de un mercado competitivo, y en definitiva ayudar a relatar los orígenes de la imagen corporativa. En ese sentido, Aguilar (2012) pone de relieve que, con el nacimiento del catálogo comercial, la manera de ordenar y mostrar los productos, nace la arquitectura de empresa y con ella el lenguaje o estilo que adopta una organización para crearse una identidad propia. También podemos considerar que todo y reconocer la importancia del catálogo para la atracción de compradores para suplir su demanda, este no es más que una puerta de entrada a una relación que visualmente se irá complementando con la codificación y embalaje de la mercancía, así como la identificación de los soportes que facilitan y registran los procesos administrativos de intercambio de bienes por un valor monetario. Como relata la autora, todo y su valor documental, en la actualidad no existe una sensibilidad ni una política patrimonial enfocada a la conservación y valoración de estos materiales. Sin embargo, debemos recurrir a la literatura que se ha ocupado del coleccionismo de las artes gráficas para encontrar las primeras aproximaciones a un corpus teórico. En 1925 con el libro "London Tradesmen's Cards of the XVIII Century," Ambrose Heal, como veremos más adelante, describe el origen y motivaciones de las primeras tarjetas comerciales, también Vélez (2015) destaca de referencia, la obra de John Lewis, que en el año 1962 publicó "Printed Ephemera". Y a quien debemos la acuñación de *Ephemera,* el término que a partir de entonces se utilizaría para denominar este tipo de documentación. Palabra de origen griego y de procedencia latina, que hace referencia a aquello que dura muy poco, como esos materiales impresos, cuyo denominador común es que no se producen para pasar a la posteridad ya que obedecían a un objetivo muy específico y temporal, y que una vez éste se cumplía, devenían obsoletos. Debe ser destacada también, una obra relativamente reciente (2012), del autor David Jury "Graphic Design febore Graphic Designers: The Printer as Designer and Craftsman 1700-1914" un

extensísimo y documentado compendio de ejemplos de ephemera que ayudan a relatar una nueva perspectiva de la historia del diseño gráfico.

ANTECEDENTES DEL MEMBRETE COMERCIAL

Gracias a los avances alcanzados en la técnica tipográfica y del grabado a lo largo del siglo XVIII, los impresores diversificaron su actividad en la producción de impresos ajenos a la industria del libro: el impreso de una página. Éste se utilizaba para comunicar noticias de interés público, como documentos oficiales como indulgencias, proclamaciones, invitaciones y también tarjetas comerciales. Según Heal (1925, p.2) para establecer el origen de las tarjetas comerciales nos debemos remitir a la Inglaterra de entre 1720 y 1770. Sobre soportes de papel de tamaño folio e impresas con la técnica del grabado, los comercios se anunciaban de manera generosamente ornamentada, expresando los signos colgantes que identificaban los comercios en su fachada. Cabe destacar que en esa época los edificios no poseían numeración, por tanto, el rótulo ejercía tanto de señal localizadora como de signo representante de una actividad determinada (figura 1). Tal como indica el autor se trataba de tiendas pertenecientes a profesiones o oficios que servían a las clases más educadas ya que, en ese momento, el analfabetismo era habitual entre la gente común. Todo y que el propósito principal de estos impresos se considera que era publicitario, existe consenso también, en que ejercían de soporte para escribir la cuenta, ya que muchos de los ejemplares conservados se observan este tipo de anotaciones en la parte delantera y también trasera. Por consiguiente, podemos considerar que en esos casos el grafismo actuaba de membrete, y por tanto ejerciendo de antecesoras de la futura factura fabril. Para consolidar esa idea Lewis (1962, p.172) afirma que en el momento que se prohíben ese tipo de rótulos en el año 1760, atendiendo a la seguridad del peatón, el diseño de las tarjetas comerciales tendió a representar imágenes más figurativas del oficio que se desempeñaba, o bien de la fachada del comercio y más tarde incluso de la fábrica. Siguiendo este argumento, Jury (2012, p. 45), afirma que a finales del siglo XVIII y principios del XIX, los escaparates se convirtieron en un punto de fascinación para los habitantes de la ciudad. E itera que, el diseño de las tarjetas comerciales evolucionó desde representar el letrero de la tienda (figura 1) hasta mostrar todo el edificio (figura 2).



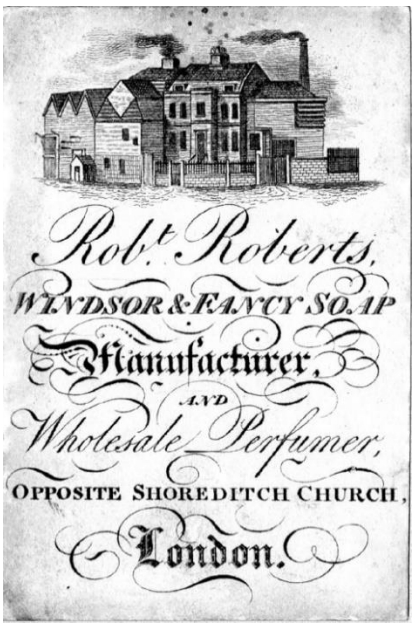
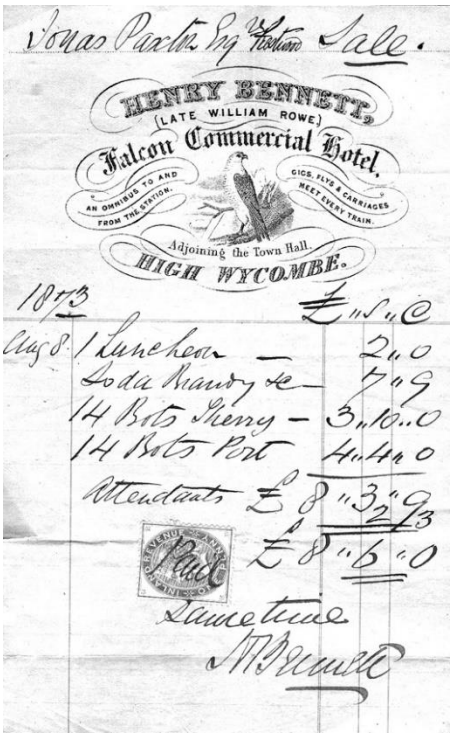


Figura 1. Tarjeta comercial de James Young, oil & colourmen 1760-1818 (circa). Londres. Inglaterra. (Procedencia British Museum).

Figura 2. Tarjeta comercial de Robert Roberts, soap maker. 1800-1830 (circa) Londres. Inglaterra. (Procedencia British Museum).

EL MEMBRETE FABRIL EN LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Según Lewis (1962, p.198) los primeros membretes con finalidades específicamente contables de los que se tienen constancia, proceden de Inglaterra y son coetáneos a los albores de la Revolución Industrial, son una continuación de la tarjeta de comercio. A medida que pasaba el tiempo, los grabados incluían elementos alegóricos al tipo de mercancía, y como hemos mencionado, en muchos de ellos la fachada del edificio que alberga el negocio. Tal y como señala Olins (1978) entre los casos correspondientes a la era preindustrial se encontraban mayoritariamente las compañías en posición de semi-monopolio que comerciaban importando productos básicos como seda y tela de algodón o especializados, por lo que no necesitaban identificación adicional. Por una parte, respondían a las peculiaridades de los dueños del negocio y por otra, a los grabadores que trabajaban para ellos. Es destacable que se percibe cierto mimetismo en el uso de la caligrafía inglesa para los textos descriptivos, los sombreados, los ornamentos floreados y las tipografías romanas decoradas para el nombre o titular del negocio.



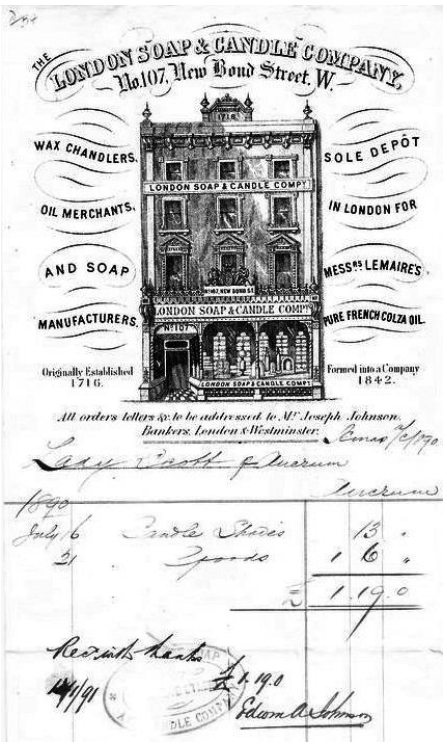


Figura 3. Recibo grabado de la Posada Henry Bennett's Falcon. 8 agosto 1873. Buckinghamshire. Inglaterra. (Procedencia Antique Atlas).

Figura 4. Recibo grabado de 'The London Soap & Candle Company, No.107 New Bond Street, W'. 1890. Londres. Inglaterra. (Procedencia Antique Atlas).

La primera fase de la Revolución industrial tuvo poco efecto real en el crecimiento de una organización de la industria como la conocemos hoy. Es cierto que algunas empresas tenían personalidades poderosas e idiosincrásicas, en gran parte derivadas de sus fundadores, pero estas eran compañías artesanales que fabricaban productos que eran inequívocamente propios. Y según Olins (1978, p. 17-18) no es hasta la década de 1850 que se empiezan a conformar los principios modernos de identidad empresarial con la llegada la multinacional. Estructurada como una organización comercial e industrial compleja que no se podía controlar de la manera tradicional. Mumford (1989, p. 447-448) señala que se requería de la invención de nuevas formas de organización y administración corporativas. El control del proceso por presupuesto, la gestión de los recursos humanos y mecánicos de la fábrica para aumentar su eficiencia. Todos los requisitos de la administración moderna surgieron virtualmente al mismo tiempo, ya que formaban parte de un ciclo: equipo comercial, relaciones con los empleados, finanzas y contabilidad, tecnología, planificación y la programación de la cadena de suministros. Surgiendo la necesidad, de un método regular para transmitir, intercambiar y registrar la información (Olins 1978, p. 18, Jury 2012, p.12-17).

Tal y como Jury (2012, p.17) expone, la noción de que la palabra impresa tenía más autoridad que el equivalente escrito a mano se estableció en un contexto empresarial desde el principio, y la capacidad de repetir un nombre o mensaje de manera precisa, consistente y continua tenía un valor notable. Es por ello que, fue el impresor que respondió y se benefició de esta demanda, ya que pudo resolver la complejidad de estos nuevos requisitos, proporcionando un sistema de reproducción de un membrete de alta calidad adaptable a un abanico de soportes de registro escrito: las tarjetas comerciales, listas de precios, facturas y formularios. A su vez, Ekilson (2012, p. 28-29) nos revela que el auge de su demanda en una escala totalmente nueva, la mejora y innovación en las técnicas de impresión. Las artes gráficas se beneficiaron de las prensas a vapor, facilitando la mecanización de la tipografía, el grabado, y más tarde la litografía y la cromolitografía, éstas no solo mejoraron la riqueza visual de estos soportes, la precisión de la trama, la calidad de las tintas y sus soportes, sino que también, sus costes de producción. Las mejoras en las técnicas de grabado fino, permitió un sistema de reproducir caracteres tipográficos más propios de los tipos móviles con, caracteres caligráficos e imágenes de alta calidad. Teniendo un impacto particularmente relevante en la impresión de seguridad, como billetes de banco, y sellos postales. Mejoras que también fueron aprovechadas para dar un aspecto más fiable a los comprobantes de transacciones económicas entre las empresas: las facturas y los recibos.

De las fuentes que hemos podido consultar[1] En términos formales, estos soportes remitían visualmente a la actividad comercial/productiva que se llevaba a cabo la empresa mediante tres recursos: expresiones alegóricas o heráldicas, la fábrica, o bien muestras del producto que se ofrecía.

Las expresiones alegóricas o heráldicas (ver figura 5), eran utilizadas mayoritariamente por las compañías que propiamente no podían ilustrar su mercancía, ya que o bien se trataba de un servicio, de materias primas o de un comercio que heredaba la simbología heráldica o alegórica del antiguo rótulo.

Los membretes que muestran la fábrica (ver figuras 6 y 7), corresponden las empresas que protagonizaron la revolución industrial, que mostraban con orgullo la infraestructura fabril donde se llevaba a cabo la manufactura, representando el poderío de su dimensión monumental.

[1] Colecciones en línea del British Museum, la John Johnson Collection of Printed Ephemera de la Universidad de Oxford, la Biggert Collection of Architectural Vignettes y la página web de venta de antigüedades Antiques Atlas.

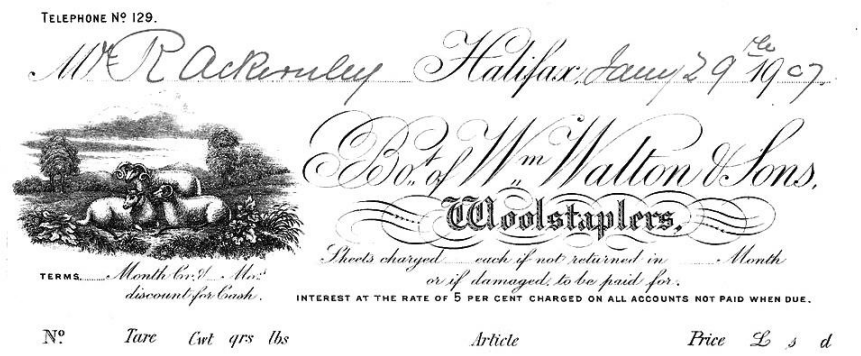


Figura 5. Membrete grabado de la Bought of William Walton & Sons, 'Woolstaplers'. Fechado el 29 de junio de 1907. Halifax, Yorkshire. Inglaterra. (Procedencia Antique Atlas).

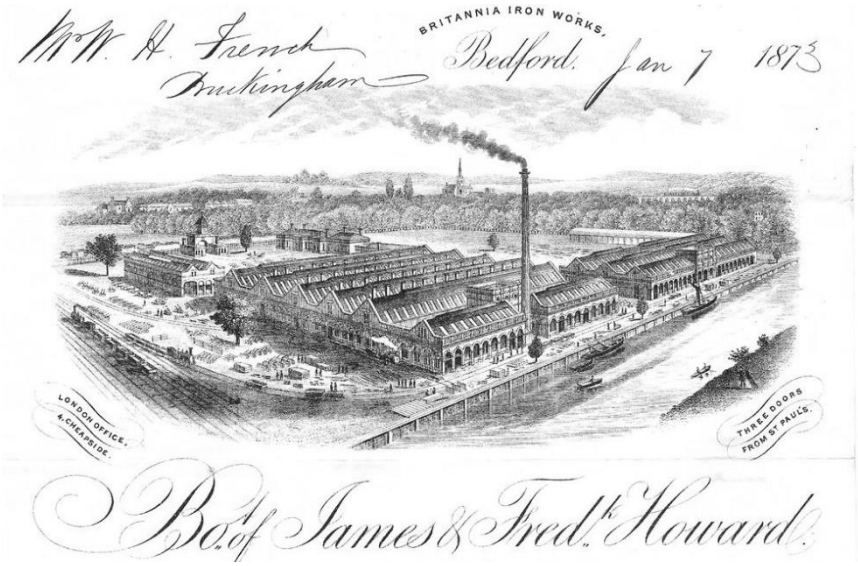


Figura 6. Membrete grabado de la Bought of James & Frederick Howard. Fechado el 7 de enero de 1873. Bedford, Bedfordshire. Inglaterra. (Procedencia Antique Atlas).

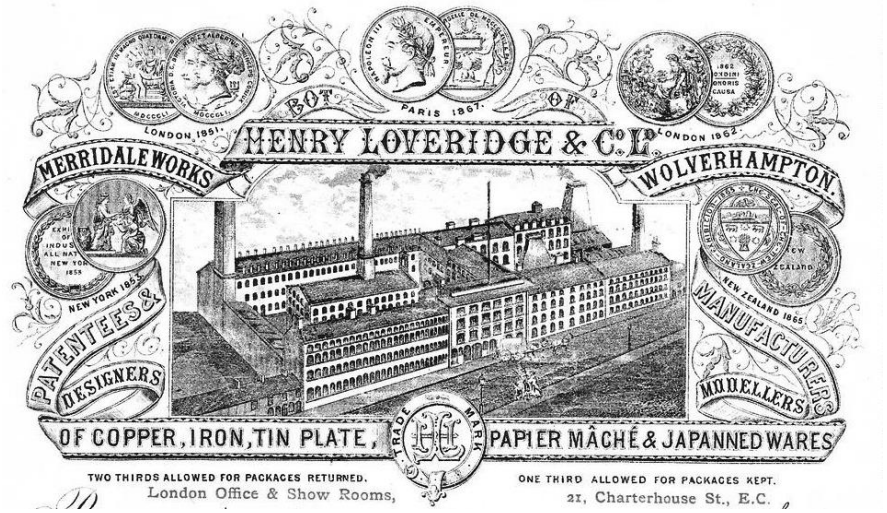


Figura 7. Membrete grabado de la Thomas Green & Son Ltd., Smithfield Iron Works. Fechado el 17 de agosto de 1893. Leeds, Yorkshire. Inglaterra. (Procedencia Antique Atlas).



Figura 8. Membrete grabado de A. W. Dear & Co. Fechado el 1898. Londres. Inglaterra. (Procedencia Antique Atlas).

En cambio, aquellos membretes que representan el producto terminado (ver figura 8), solían proceder de empresas con una estructura más pequeña, como un taller artesanal, con una vocación más comercial y de contacto directo con el comprador. Como veremos más adelante, a partir del primer tercio del siglo XX estos casos cada vez serán más habituales en el membrete.

Se observa una tendencia en todos ellos en que se expresen composiciones muy elaboradas con un repertorio de diferentes fuentes tipográficas, reproducidas en grabado, y cargadas de efectos ornamentales combinadas con imágenes. Este recurso estético recuerda, según Jury (2012, p.107), a los efectos visuales que tomaban las elaboradas decoraciones de los grabados de inspiración Rococó, que se habían aplicado, y se seguían aplicando a los frontis y portadas de los libros desde el siglo XVIII.

Es destacable también, mencionar la incorporación de las máquinas de escribir en el entorno contable, alrededor del año 1870, la autoridad del documento escrito se convirtió rápidamente en una herramienta comercial indispensable, ya que aceleraba el tiempo del registro escrito del documento, unificaba el estilo de letra utilizado en toda la documentación de manera transversal y temporal. Jury (2012, p. 142) apunta que tuvo un efecto en la imagen de las empresas, ya que sus características idiosincrásicas ayudasen a representar en términos de imagen corporativa, una empresa moderna, seria y fiable.

FENÓMENO TRANSNACIONAL

La procedencia inglesa de los casos estudiados y descritos, así como el estudio de su evolución, podría parecer un fenómeno circunscrito en ese territorio o limitado a sus relaciones colindantes. No obstante, en el estudio

de las repercusiones y extensión de la revolución industrial en otros países europeos y E.E.U.U. se aprecian, no sólo las dinámicas lógicas del comportamiento de las empresas sino también en su forma de expresar su identidad visual en los soportes de comunicación administrativa.



Figura 10. Membrete grabado de Detroit Leas Pipe & Sheet Lead Works. Fechado el 1888. Detroit. E.E.U.U. (Procedencia Biggert Collection of Architectural Vignettes, Columbia University).



Figura 11. Membrete grabado de Manville Covering Company. Fechado el 1894. Milwaukee. E.E.U.U. (Procedencia Biggert Collection of Architectural Vignettes, Columbia University).

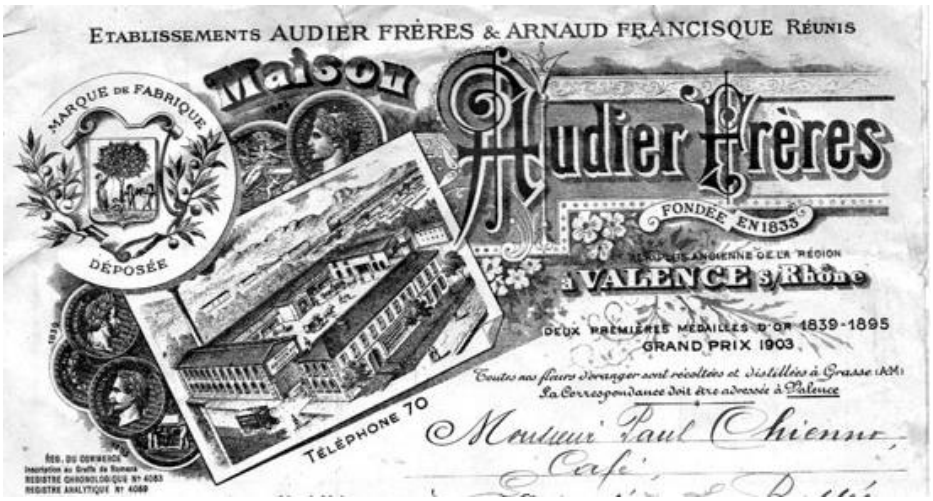


Figura 12. Membrete grabado de Maison Audier Frères. Fechado el 1894. Valence, Rhône. Francia. (Procedencia Le blog de Vieux papiers).



Figura 13. Membrete grabado de Jerd. Piatnik & Söhne. Fechado el 1900. Viena, Austria. (Procedencia Österreich und International, schlot.at).



Figura 14. Membrete grabado de Michele Talmone. Fechado el 1901. Turín, Italia. (Procedencia Museo d'Arte Urbana, Turín).



Figura 15. Membrete grabado de Portabella y Cia. Fechado el 1896. Barcelona. España. (Procedencia colección particular del autor).



Figura 16. Membrete grabado de Cuadras y Prim. Fechado el 1903. Barcelona. España. (Procedencia colección particular del autor).

En las ocho figuras que preceden, procedentes de Estados Unidos, Francia, Austria, Italia y España respectivamente, se puede observar una clara similitud expresiva, en los recursos ornamentales, en la estructura jerárquica que ordena la lógica de lectura del documento, las relaciones que se establecen entre el texto e imagen. En algunas de ellas (véase figuras 11 y 14) se detalla el producto que se manufactura, otras (véase figuras 12, 13 y 14) incluyen elementos alegóricos o heráldicos, y en otras carecen visualmente, de cualquier referencia a una actividad específica (figuras 9, 10, 15 y 16). Sin embargo, tal y como se puede observar en todas ellas se utiliza la imagen de la fábrica como recurso alegórico/simbólico de la actividad que desarrolla la empresa.

MOTIVACIONES DEL MIMETISMO

De la aparente dinámica de las relaciones económicas, los avances técnicos y el impacto social que generó la Revolución Industrial parece recurrente que las empresas desearan integrarse en un imaginario compartido liderado por Inglaterra, sin embargo, la vocación del artículo es profundizar en unas causas más específicas que intervienen de manera interrelacionada en el mimetismo visual que adoptan las empresas en ese período.

La primera de ellas tiene un cariz de raíz económico y político, tal como Tamames y Huerta (1970, p.31-32) relatan, las guerras napoleónicas allanaron el camino para construir una economía internacional en la que Inglaterra impuso su dominio definitivo. La revolución industrial, gestada en la Gran Bretaña, junto con el dominio y acceso a ultramar, hicieron de este país el árbitro político y económico mundial. Y fue donde el capitalismo comercial por vez primera se transformó en capitalismo de manufactura. Suprimiendo las trabas que las reglamentaciones que el mercantilismo representaba, estableciendo lo que llaman los autores, la era del librecam-

bismo. Se abrió la posibilidad de traspasar la frontera sin ningún tipo de traba comercial ni barreras arancelarias relevantes, y tampoco para los movimientos de capitales y trabajadores. Estos factores motivan que las relaciones comerciales, las innovaciones tecnológicas, la maquinaria, las materias primas empiecen a circular de forma física pero también con sus soportes de comunicación correspondientes. Quiere decir que Inglaterra de alguna manera empieza a exportar un imaginario visual procedente de su cultura comercial que es interpretado como una parte del proceso industrial y comercial en los países que asimilan la Revolución Industrial en su economía.

El segundo de los factores y que está en relación directa con el anterior, es el papel que desarrolló la industria gráfica en el mismo proceso de expansión internacional. Los niveles crecientes de automatización generaron un comercio internacional de maquinaria, que dio paso al relevo paulatino del grabador, que trabajaba a "mano alzada", a un sistema compositivo de tipografías y módulos ornamentales pre-diseñados, que se incluían como parte de la maquinaria necesaria, y que se iban actualizando para atender a las modas que se iban sucediendo. Es también necesario, resaltar que en esos tiempos la figura del diseñador gráfico no existía, según Hollis (1994, p.10) no es hasta mediados del siglo XX que podemos considerar como profesión. Hasta entonces, la propia imprenta recurría al muestrario según el sistema o maquinaria de impresión que disponía. En el caso que requiriese una representación figurativa de algún motivo específico como la fábrica o un producto, utilizaban los servicios proporcionados por "artistas comerciales" locales. Es por ello que el trabajo creativo quedaba limitado a una condición técnica, y que la diferenciación necesaria para cualquier empresa quedaba limitada por las posibilidades de combinar las tipografías y módulos ornamentales disponibles, o la referencia de la fábrica o de los productos que manufacturaban.

El tercer factor que influyó específicamente en el uso de la fábrica como accesorio identificativo en el membrete fabril, se puede deducir en el estudio del impacto que la industria tuvo en la ciudad. Éste hay que entenderlo como impacto económico, político, social y geográfico. Hay un claro consenso, (Aguilar 2007, p.88, Llorente 2010, p.17, Mumford 1989, p.446 y Capel 2002, p.373) en que la introducción de la máquina de vapor en la fábrica, libera su ubicación de proximidad a las fuentes naturales de energía, y por tanto de una relación con la aristocracia agrícola, para trasladarla a la ciudad, ubicación que permite cerrar el ciclo de producción con la fábrica, distribución con el ferrocarril y consumo con los ciudadanos. Mumford (1989, p. 459) describe la fábrica como el núcleo de un nuevo organismo urbano, que genera una subordinación de todas las cosas que pasan a su alrededor. Ontañón (2004, p. 53) añade a esta subordinación un aspec-

to simbólico dentro de la ciudad ya que la fábrica deviene elemento significativo que nos habla de la cultura de sus habitantes, y sus chimeneas son fácilmente visibles desde cualquier punto de la ciudad. Podemos interpretar que actuaban, además; tal y como Lynch (1998, p.64) los define, como mojones, puntos de referencia que utiliza el habitante para situarse. La prominencia de la fábrica, y su presencia humeante la hace visible desde muchos puntos de la ciudad, convirtiéndolas en claves de su identidad. Si además añadimos, como apunta Capel (2002, p. 374), que las políticas de corrientes liberales exaltaban la propiedad como fundamento indiscutible, limitando con la doctrina del "laissez faire", a un papel limitado subsidiario al Estado. Mumford (1989, p. 454) apuntala esta idea exponiendo los ideales que soportaba el liberalismo, defendiendo que la empresa debería ser realizada por individuos privados, con suficiente poder para decidir la ubicación de las fábricas, la construcción de cuartos para los trabajadores, incluso el suministro de agua y la recolección de basura, para proporcionar la secuencia de tiempo correcta en el desarrollo de su actividad. Bajo estos preceptos no es impensable que se elevara a la fábrica, en términos semióticos, como un símbolo que connotaba a un nuevo poder, y por tanto capaz de servir de manera imperativa a la promoción de un producto, al comprobante de una entrega o a la reclamación de un cobro.

SIGNIFICACIÓN COYUNTURAL

Sin embargo y como parte motivacional de este artículo, la representación mimética del membrete fabril del período entre mediados del siglo XVIII e inicios del siglo XX es coyuntural a un contexto en el que fluyen, como hemos visto con anterioridad a diferentes factores, en el momento que dejan de confluir, el comportamiento estético de las empresas empieza a evolucionar en otra dirección: hacia la imagen de marca del producto manufacturado.

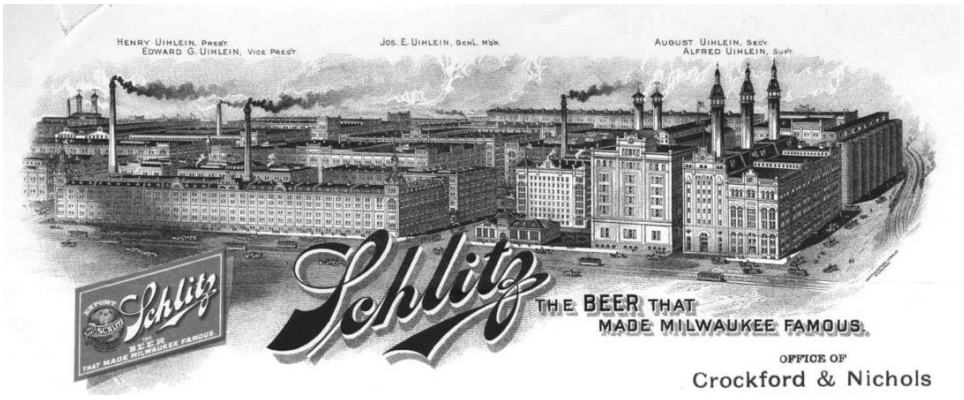


Figura 17. Membrete grabado de Cerveza Schlitz. Fechado el 1910. Milwaukee. E.E.U.U. (Procedencia Biggert Collection of Architectural Vignettes, Columbia University).



Figura 18. Membrete grabado de Productos Acme. Fechado el 1914. New Jersey. E.E.U.U. (Procedencia Biggert Collection of Architectural Vignettes, Columbia University).

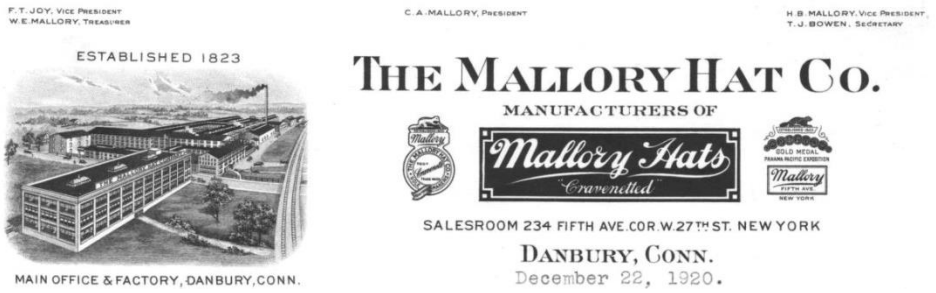


Figura 19. Membrete grabado de Sombreros Mallory. Fechado el 1920. Connecticut. E.E.U.U. (Procedencia Biggert Collection of Architectural Vignettes, Columbia University).



Figura 20. Membrete impreso de Gebr. Müller Luckenwalde. Fechado el 1930. Berlin. Alemania. (Procedencia Florian Hardwig. Fontsinuse.com).



Figura 21. Membrete impreso de S.I.G.A. Fechado el 1944. Bilbao. España. (Procedencia colección particular del autor).

En los ejemplos que se muestran (figuras de 17 a 21), se puede observar de qué modo se empieza a percibir un cambio en la representatividad de la

fábrica, presente en un segundo plano, en pro del logotipo que representa la marca de los productos que se fabrican en ella. Con el transcurso del primer tercio del siglo XX, este proceso irá evolucionando hacia su total desaparición como elemento de identidad para focalizarse en la imagen de marca, que conecta al público objetivo con metáforas explícitas de los valores implícitos del producto.

Las causas aparentes del desuso de la imagen de la fábrica en pro de la imagen del producto que se manufactura en ella, debemos achacarlo a la evolución de los mismos factores que provocaron su uso, y en definitiva a las consecuencias del crecimiento desmesurado del capitalismo centrado en la manufactura.

Llorente (2010, p. 226) alude a una posible causa, un cambio social en la noción de progreso, se empieza a percibir que las transformaciones económicas, físicas y sociales que vive la ciudad, y por tanto la fábrica, tienen un contrapunto siniestro. Aparece la ciudad caótica, acelerada, contaminada por las chimeneas, que deshumaniza las condiciones de vida y trabajo de sus habitantes, delatando los primeros rasgos de degradación del nuevo sistema. Mumford (1989, p.471-472) añade que tales condiciones, tuvieron un efecto colateral en la dieta: "incluso las personas acomodadas comenzaron a comer productos enlatados". Afirma también que en la cotidianidad los tonos más oscuros se prefirieron a los colores brillantes y puros, y que los colores brillantes tan solo aparecían en el primigenio medio de comunicación de masas, los carteles publicitarios. En relación a este fenómeno Ekilson (2012, p.53), elude al crecimiento de la población en grandes ciudades al nacimiento de la cultura de masas, la publicidad será un nuevo interfaz de comunicación, programado como un sistema que llegará a millones de habitantes para promocionar una nueva industria; la de los productos alimenticios. Y también de una nueva actividad; el ocio, la vida nocturna y sus productos culturales. Y que ésta; en simbiosis económica, se valdrá de los periódicos y revistas como medio de comunicación, generando ingresos para su subsistencia y crecimiento. Unos medios, que a la vez actuarán, como indica Llorente (2010, p.230) como soportes para la literatura urbana, el periodismo de denuncia y altavoces de la opinión crítica al sistema. Herramientas esenciales para que las clases obreras relaten la historia desde su punto de vista. Apoyando un pensamiento que defiende una nueva filosofía que cuestiona la fábrica como concepto sistémico que estructura la sociedad. Jury (2012, p. 107) sin embargo, advierte que estos factores no tienen un alcance en ultramar. Así como en Inglaterra y Europa se va atenuando el entusiasmo por los cambios imparables, dadas sus implicaciones estéticas, técnicas, culturales y sociales; en E.E.U.U., en cambio, la publicidad alienta el sistema por la presencia de un mercado cada vez más rico, grande, altamente homogéneo, y menos conflictivo.

Tamames y Huerta (1970, p. 73) añaden que, a finales del 1870, las propias autoridades económicas y políticas empiezan a delatar una desconfianza en la iniciativa privada, cuestionando de librecambio en el Reino Unido. Aparecen movimientos para sustituir el *free trade* (comercio libre) por el *fair trade* (comercio leal), para dar preferencia a sus dominios imperiales. Provocando que varios países europeos vayan adoptando políticas arancelarias más proteccionistas, y por consiguiente generando un aislamiento que tiene repercusiones en la generación del imaginario compartido. Después de un largo período de paz internacional, el reparto de las últimas colonias genera los primeros conflictos bélicos que serán la antesala de la Primera Guerra Mundial. Los autores establecen el comienzo de la economía internacional en 1918, y por tanto el final de la Revolución Industrial, que dio paso a una economía mundial, en la que surgió un nuevo sistema económico contrario al capitalismo, el socialismo.

Ekilson (2012, p.53), identifica en la misma época, el momento en que aparecen las primeras preocupaciones estéticas sobre las consecuencias de la industrialización. William Morris fue uno de los primeros en reconocer que la avalancha de productos generados por la voraz Revolución Industrial, carecían de calidad artística, sin embargo, a pesar que Morris no pudo ofrecer una solución viable, puso la semilla del cultivo estético. Con el desarrollo de la cromolitografía; sistema que no dependía de accesorios mecánicos para la expresión visual, se percibe un cambio cualitativo. Los artistas encuentran un soporte y a la vez modo de vida, para trabajar como creadores con fines publicitarios, acompañando al Post-impresionismo, al Modernismo, al simbolismo y al propio Arts&Crafts. Aplicando los criterios compositivos del arte, la jerarquización de la mirada, el dominio del contraste entre colores, y la capacidad de sintetizar de manera abstracta, formas de cierta complejidad interpretativa. Una serie de recursos visuales, que confluyen en la simplicidad y efectividad del estilo *Sachplakat*[2], la simple expresión en un cartel, de un producto comercial con su nombre escrito a modo de logotipo, una expresión que recuerda sensiblemente a la construcción emblemática según (Elkins, p. 195) de las marcas modernas.

Cabe destacar, también, el papel que desempeñó Peter Behrens desde 1907 en la AEG (Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft), no solo influyó decisivamente en los preceptos teóricos del movimiento moderno en arquitectura y diseño (Windsor, 1981, p.1), sino que también, sentó los preceptos teóricos de una nueva forma de organizar de manera holística la estratégica estética de la organización. Estableciendo un mismo criterio para el desarrollo del

[2] "El Sachplakat ('cartel de objeto'). Su maestro principal fue Lucian Bernhard. Sus diseños más famosos, para las cerillas Priester (1906), para los zapatos Stiller y los cigarrillos Manoli, no necesitaban una explicación verbal. El objeto se presenta con la misma simplicidad gráfica inequívoca que las letras." (Hollis 1994, p.31)

proyecto arquitectónico de las fábricas, para el diseño de sus productos y de la gráfica para promocionarlos. A esta tendencia le siguió Olivetti (Müller-Brockmann 1989, p.79), fundada en 1908, su avanzada política de diseño fue un modelo para Europa, al someter a una única norma, la calidad, funcionalidad y apariencia de todas sus expresiones. Y debemos apuntillar esta evolución con quizás sea, con la escuela que influyó de manera más relevante en el proceso de simplificación de las formas visuales, la Bauhaus. Uno de sus estudiantes y luego profesor; Herbert Bayer (Hollis 1994, p.63) fue responsable del diseño de la papelería de la escuela y de su estandarización en diferentes tamaños de papel. Impresa en rojo y negro, con "reglas" verticales y horizontales pesadas, ha devenido un estereotipo del modelo funcional de papel de carta, influyendo durante décadas; de manera notable en este tipo de documentos, a los estándares reticulares de los diseñadores predecesores.

También Hollis (1994, p.36), aporta otro argumento, ciertamente alejado de la interpretación del diseño desde el mundo del arte, pero muy relevante para una aproximación multi-casual, de la configuración de una nueva forma de entender uno de los posibles factores que provocaron un cambio en la construcción de la identidad visual de las empresas. El autor argumenta que muchos elementos y características la construcción de una identidad visual colectiva, tal y como lo entendemos en la actualidad, aparecieron también en la Primera Guerra Mundial. La organización militar precisa organizar de manera explícita las jerarquías, los rangos y los bandos. La primera gran guerra, movilizó a ingentes cantidades de militares con diferentes categorías y atribuciones, equipamiento armamentístico, transporte motorizado y su cadena de suministros. Es por ello que tuvo que valerse de un conciso sistema de signos, símbolos y señales para para identificar i gestionar esta complejidad.

CONCLUSIONES

Si consideramos el diseño gráfico como la disciplina que da forma visual a la comunicación visual, y demasiado a menudo interpretada desde el formalismo y el estilo como finalidad. Aproximarse a la dimensión de los agentes y las causas que intervinieron en la expresión mimética de las empresas durante la Revolución Industrial. Permitirá entender su contexto histórico, ayudando en diferentes aspectos: el primero en la adquisición de la propia cultura disciplinar, entendida como la cultura visual que tiene que ofrecer argumentos a una reflexión intelectual sólida; el segundo aspecto, proporcionar las relaciones existentes entre los lenguajes visuales contemporáneos y sus predecesores, entendiendo los contextos sociales, económicos y tecnológicos, para evidenciar que el diseño evoluciona paralelamente a unas causas circunstanciales que se producen en el entorno de su actividad.

Por ende, que las decisiones creativas, estarán sujetas a una finalidad condicionada por la categorización visual de una actividad determinada. En los años 70, Baer (1976) detectaba diversos ejemplos de diferentes industrias y empresas que recurrían a diseños muy similares, la autora lo justificaba como algo inevitable, ya que la comunicación visual forma parte de la consciencia colectiva de la sociedad. Según Slade-Brooking, (2016), esta consciencia se ha ido formando a lo largo del desarrollo de la economía de mercado, y por tanto desde la Revolución Industrial. En este sentido, Southgate (1994) reafirma que los diseñadores ejercemos influidos por la preexistencia de un determinado entorno competitivo que actúa como marco de referencia, dentro del cual opera cada producto o servicio. Éste marco de referencia se ha ido desarrollando a lo largo de los años, e ignorarlo deviene un riesgo ya que puede llevar al consumidor a sacarlo de la interpretación de un conjunto.

Para terminar, es importante resaltar que no hay que confundir el marco de referencia del entorno competitivo, como una justificación al ahorro de recursos creativos, propio de una voluntad táctica cortoplacista. La clave es estudiar el marco de referencia en profundidad para encontrar el equilibro exacto entre aquello que nos incluye y aquello que nos hace peculiares.

LISTA DE REFERENCIAS

AGUILAR CIVERA, Inmaculada (2007): «Arquitectura industrial, testimonio de la era de la industrialización». en *Bienes Culturales*. *Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español. El plan de patrimonio industrial*. nº. 7, pp.71-101, 2007.

BAER, Barbara (1976): *American Trademark Designs*. Dover Publications, New York.

CAPEL, Horacio (2002): *Sociedad, cultura y paisaje urbano.* La Estrella Polar, Ediciones del Serbal. Barcelona.

EKILSON, Stephen (2012): *Graphic Design. A new history*. Yale University Press, New Haven.

ELKINS, James (1999): The Domain of Images. Cornell University Press. Ithaca, New York.

FRUTIGER, Adrian (1985): *Signos, símbolos, marcas y señales.* Gustavo Gili. Barcelona.

HEAL, Ambrose (1925): *London Tradesmen's Cards of the XVIII Century. An account of their origin and use.* B.T. Batsford, Ltd, London.

HOLLIS, Richard (2001): *Graphic Design: A concise story.* Thames and Hudson. London.

HUERTA, Begoña; TAMAMES, Ramón (1970): *Estructura económica internacional.* Alianza Editorial, Madrid.

JURY, David (2012): *Graphic design before graphic designers: the printer as designer and craftsman 1700-1914*. Thames & Hudson, London.

LEWIS, John (1962): *Printed Ephemera.* W.S Cowell Ltd., Ipswich.

LLORENTE, Marta (2010): *La ciudad: inscripción y huella. Escenas y paisajes de la ciudad construida y habitada, hacia un enfoque antropológico de la historia urbana*. Col·lecció d'Arquitectura. Edicions UPC. Barcelona.

LYNCH, Kevin (1998): *La imagen de la ciudad*. GG Reprints. Barcelona.

MÜLLER-BROCKMANN, Josef (1988): *Historia de la comunicación visual.* Gustavo Gili. Barcelona.

MUMFORD, Lewis (1989): *The City in History.* Hartcourt, Inc., Orlando.

OLINS, Wally (1978): *The Corporate Personality. An inquiry into the nature of corporate identity.* Thames and Hudson, London.

OLINS, Wally (1989): *Corporate Identity. Making business strategy through design.* Thames and Hudson, London.

OLIVA, Víctor; OLIVA Oriol (2015): *Barcelona Publicitat I Ephemera.* Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

ONTAÑÓN PEREDO, Antonio (2004): *Los significados de la ciudad. Ensayo sobre memoria colectiva y ciudad contemporánea.* Edicions de l'Escola Massana. Barcelona.

SLADE-BROOKING, Catherine (2016): *Creando brand identity: guía para diseñadores*. Pad, Parramón Arts, Badalona.

SOUTHGATE, Paul (1994): *Total Branding by Design: Using Design to Create Distinctive Brand Identities*. Kogan Page Ltd., London.

VÉLEZ, Pilar (2015): «*Ephemera*» en *Barcelona Publicitat i Ephemera.* Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

WINDSOR, Alan (1981): *Peter Behrens: Architect and Designer 1868-1940*. The Architectural Press, London.

Lista de referencias web:

THE BIGGER COLLECTION OF ARCHITECTURAL VIGNETTES. Columbia University Libraries. [en línea]. [Fecha de consulta: 15 enero 2019]. Disponible en: https://dlc.library.columbia.edu/biggert/

ANTIQUES ATLAS. Antique Correspondence. [en línea]. [Fecha de consulta: 15 enero 2019]. Disponible en: https://www.antiques-atlas.com/antiques/Ephemera/Correspondence

JOHN JOHNSON COLLECTION OF PRINTED EPHEMERA. Bodleian Libraries. University of Oxford. [en línea]. [Fecha de consulta: 15 enero 2019]. Disponible en: https://www.bodleian.ox.ac.uk/johnson

THE BRITISH MUSEUM. Collection online. [en línea]. [Fecha de consulta: 16 enero 2019]. Disponible en: https://www.britishmuseum.org/research/collection_online/search.aspx

HARDWIG, Florian (2017). Gebr. Müller Luckenwalde letterhead, 1930. Fonts in use. [en línea]. [Fecha de consulta: 19 enero 2019]. Disponible en: https://fontsinuse.com/uses/15468/gebr-mueller-luckenwalde-letterhead-1930

BORDON, Barbara. (2014): Cioccolato Talmone. Museo d'arte Urbano. Torino. [en línea]. [Fecha de consulta: 19 enero 2019]. Disponible en: http://www.museoarteurbana.it/en/cioccolato-talmone/

SPIELKARTENFABRIK PIATNIK. Österreich und International. [en línea]. [Fecha de consulta: 16 enero 2019]. Disponible en: https://schlotforum.wordpress.com/2011/01/05/at-1140-spielkartenfabrik-piatnik/

TETES DE LETTRE. Le blog des vieux papiers. [en línea]. [Fecha de consulta: 16 enero 2019]. Disponible en: http://vieux-papiers.over-blog.com/tag/tetes%20de%20lettres/

La imagen de la industria de la construcción en las revistas de arquitectura españolas de la década de 1930

Paolo Sustersic

Arquitecto (IUAV), PhD (Winchester School of Arts, University of Southampton). Profesor de historia de la Arquitectura y el diseño, ELISAVA y en la ESARQ-UIC, Barcelona. Ámbitos principales de investigación: historia de la arquitectura y el diseño de los siglos XIX, XX y XXI, en especial sobre temas relacionados con la vivienda, el espacio doméstico y el interior, la industria y la tecnología, la movilidad, la gráfica y la imagen. Ha sido coordinador académico y profesor del máster en Teoría e Historia de la Arquitectura de la UPC-ETSAB entre 2004 y 2008 y actualmente es profesor del máster en Intervención y Gestión del Patrimonio y el Paisaje del departamento de Geografía de la UAB. Ha colaborado con la ETSAB-UPC, el COAC, las Fundaciones DOCOMOMO Ibérico, Mies van der Rohe y Arquia en la organización de investigaciones, congresos, exposiciones y jornadas de estudio. Ha participado con un capítulo en el libro sobre el GATCPAC, galardonado en 2005 con el Premio FAD a la Investigación. (psustersic@elisava.net / psustersic@coac.net)

Marzo de 2019

The image of building construction industry in Spanish architectural magazines of the 1930s

ABSTRACT

The decade of 1930 is especially interesting for the communicational strategies of industry, due to the introduction of new forms of graphic design inspired by the artistic avant-garde movements, which update advertising and visual communication according to a variety of new styles and techniques. This paper focuses on discussing how the building construction industry communicated its image and products in influential Spanish magazines aimed at architects and technicians like *Arquitectura* and *Nuevas Formas* (Madrid), *Arquitectura i Urbanisme* and *AC Documentos de Actividad Contemporánea* (Barcelona).

The building construction industry is an interesting study case due to the variety of products, messages and advertisers: construction companies, materials and components manufactures, innovative systems and technologies providers, who offer a plenty of themes, narratives and visual resources ranging from the simple use of typographic composition to drawing and illustration influenced by styles like Art Déco, Futurism, Expressionism and Constructivism, to the use of photography and photomontage in the most interesting and pioneering experiments, as the commercial works of Almada and Sala, among others. The national examples are interpreted also in the framework of a European perspective, when the local magazines are compared with foreign ones like *Moderne Bauformen*, *Das Neue Frankfurt*, *l'Architecture Vivante*, among others. The conclusion that is drawn from this research is that Spanish publications were attempting at providing an image of modernity and progress tuned on the international trends of the decade, even if the local context wasn't as innovative as others at that time.

As in other contexts, such a tendency to experimentalism and communicative innovation was interrupted by the affirmation of more conservative design modalities during the years of the Franco autarchy, and was resumed only from mid 1950s.

KEY WORDS

Building construction industry, architecture magazines, visual communication, graphic design, commercial photography, building materials.

RESUMEN

La década de 1930 es especialmente interesante para las estrategias comunicativas de la industria por la introducción de nuevas formas de diseño gráfico inspiradas en los movimientos artísticos de vanguardia que renuevan la comunicación publicitaria, según una gran variedad nuevos de estilos y técnicas. Esta propuesta de comunicación se centra en el estudio de cómo la industria de la construcción comunicaba su imagen y productos en los medios de referencia dirigidos a arquitectos y técnicos, tales como las revistas *Arquitectura* y *Nuevas Formas* (Madrid), *Arquitectura i Urbanisme* y *AC Documentos de Actividad Contemporánea* (Barcelona).

La industria de la construcción es un interesante caso de estudio por la variedad de productos, mensajes y anunciantes: empresas constructoras, fabricantes de materiales y componentes, proveedores de sistemas y tecnologías a veces innovadores, que proporcionan un amplio abanico de temas, narrativas y recursos visuales, que van de la simple utilización de la composición tipográfica, al dibujo y la ilustración influidas por estilos como el art déco, el futurismo, el expresionismo y el constructivismo, a la utilización de la fotografía y el fotomontaje en los casos más interesantes y pioneros, como pueden ser los casos de Almada y Sala, entre otros. Los ejemplos nacionales se interpretan también en el marco de una comparación con el contexto europeo y con revistas como *Moderne Bauformen*, *Das Neue Frankfurt*, *l'Architecture Vivante*, entre otras. De esta investigación se observa cómo las industrias y las publicaciones españolas trataron de construir una imagen de modernidad y de progreso en sintonía con las tendencias internacionales del momento, aun con las limitaciones propias de un contexto no especialmente innovador como el español.

Como en otros ámbitos, esta tendencia al experimentalismo y la innovación comunicativa se vería interrumpida por la afirmación de modalidades de diseño más conservadoras durante los años de la autarquía franquista, para reaparecer a partir de mediados de la década de 1950.

PALABRAS CLAVE

Industria de la construcción, revistas de arquitectura, comunicación visual, diseño gráfico, fotografía publicitaria, materiales de construcción.

Este ensayo sobre la imagen de la industria de la construcción en las revistas de arquitectura de la década de 1930 se propone analizar las formas de comunicación de este extenso sector productivo y llenar también un vacío en los estudios sobre las publicaciones de arquitectura españolas del período que se han centrado en los contenidos, pero solo en contadísimas ocasiones se han fijado en la publicidad.[1] Un hecho comprensible pero sorprendente, si consideramos que los anuncios ocupan un espacio relevante en las revistas y constituyen un registro significativo de la cultura visual de la época. El estudio de la publicidad nos permite observar cómo los nuevos lenguajes artísticos llegan al mundo de la comunicación comercial y cómo también la industria de la construcción actualiza las formas de representarse y de ofrecer sus productos y servicios a potenciales clientes o prescriptores.

LAS REVISTAS DE ARQUITECTURA Y LA PUBLICIDAD: UNA INTERPRETACIÓN INCOMPLETA

Al observar que las colecciones de *Arquitectura*, *Arquitectura i Urbanisme, AC* y *Nuevas Formas* disponibles en las bibliotecas suelen estar encuadernadas y conservan exclusivamente las páginas de contenido y que la primera edición facsímil de *AC* publicada por Gustavo Gili en 1975 tampoco reproducía los anuncios, se tiene una confirmación de que las revistas de arquitectura de la década de 1930 han empezado a ser objeto de interés integral solo en tiempos relativamente recientes. En el catálogo de la exposición de 2001 dedicada a Arquitectura *1918-1936* un texto de Mariano González Presencio examina los materiales gráficos, pero la publicidad no

[1] Dos excepciones son la reseña "La publicidad en *Arquitectura* 1918-1936" (*Arquitectura,* nº 204-205, 1977, 5-7) que presenta una selección sin comentarios de anuncios publicados en la revista durante las décadas de 1920 y 1930, y el artículo de Francisco Javier Muñoz "Lámparas, sillas y letras. La imagen publicitaria de la Nueva Arquitectura en España" (*DC Revista de Composición Arquitectónica*, nº 13-14, 2005, 200-207).

se trata, haciendo acto de presencia solo en las últimas páginas del libro con dos imágenes sin referenciar (San Antonio Gómez 2001). Afortunadamente las dos ediciones más recientes de *AC* publicadas por el Colegio de Arquitectos de Aragón y por Caja de Arquitectos en 2005 han llenado la laguna y las colecciones digitales de *Arquitectura* y *Arquitectura i Urbanisme* ahora disponibles en las páginas web del COAM y del COAC han puesto a disposición del público las versiones casi siempre integrales de todos los números publicados, permitiendo su conocimiento exhaustivo.

Estudiar la publicidad en las revistas de arquitectura de este período parece necesario si consideramos que los anuncios empiezan a ser entendidos como parte de la publicación en cuanto a criterios compositivos y lenguajes gráficos, aunque se sigan disponiendo en secciones monográficas situadas en las páginas iniciales y finales de los fascículos. Esta tendencia es clara en una revista como *AC*, que, también en este caso, acude a su referente directo -la alemana *Das Neue Frankfurt* publicada a partir de 1926 bajo la dirección de Ernest May- y tal vez es menos evidente en *Arquitectura*, *Moderne Bauformen* o *L'Architecture d'Aujourd Hui* que siguen criterios más heterogéneos y presentan una mayor variedad de registros comunicativos. De hecho, se observa cómo en *AC* la numeración de página es única para anuncios y texto, mientras que en *Arquitectura* se usan dos numeraciones diferentes, una para la publicidad de cada fascículo y otra progresiva de extensión anual para los contenidos (una práctica que ciertamente induce a reunir los textos en volúmenes anuales para su conservación, descartando la publicidad).

Aunque los anuncios en sí no son un elemento nuevo en las publicaciones periódicas de arquitectura y construcción -de hecho, podríamos seguir el rastro de ciertas empresas hasta el siglo XIX- su diseño es objeto de una adecuación constante a la necesidad de presentar nuevos productos y de comunicar con un lenguaje actual. A pesar de que no todas las empresas sean igualmente receptivas ante los cambios del gusto y algunas sigan manteniendo el mismo anuncio durante años, las páginas publicitarias revelan la importancia que también el sector de la construcción atribuye al hecho de promoverse, incluso en varios medios a la vez, y, en algunos casos, de posicionar la firma en el mercado valiéndose de profesionales experimentados, a veces abiertos a mensajes conceptual o visualmente atrevidos, que raramente firman sus piezas gráficas y que, por tanto, quedan a menudo olvidados.

En realidad, cuando hablamos de "industria de la construcción" nos referimos a un amplio espectro de empresas de muy variadas dimensiones y volumen de negocio, que ofrecen todo tipo de productos y servicios para la construcción de obras y el equipamiento del interior (tabla1). En los catá-

logos de anunciantes que se publicaban regularmente en las páginas finales de *Arquitectura*, se cuentan entre un máximo de 47 especialidades en 1930 y un mínimo de 31 en 1935, que podrían agruparse de la siguiente manera:

1. Empresas constructoras y servicios: Constructores y contratistas de obras; construcciones metálicas, en madera y en hormigón armado; maquinaria; servicios especiales.

2. Fabricantes y proveedores de materiales y componentes: cables y alambres; cantería, piedras y mármoles; carpintería; cerrajería y ferretería; cementos Portland; cerámicas y mosaicos; cerramientos y cierres metálicos; cristales; cubiertas; fibrocemento y tuberías; estatuaria; impermeabilizantes; ladrillos y tejas; maderas, materiales de construcción; pavimentos; persianas; pinturas; revocos.

3. Instalaciones y aparatos técnicos: ascensores; cajas fuertes; calefacción y ventilación; electricidad e Iluminación; fontanería e hidráulica; fumistería; saneamiento; telefonía.

4. Interiorismo y acabados: decoración; electrodomésticos; muebles; toldos.

5. Servicios para profesionales: Fotograbado y reproducción de planos; papelería técnica y material de dibujo; editoriales y publicaciones.

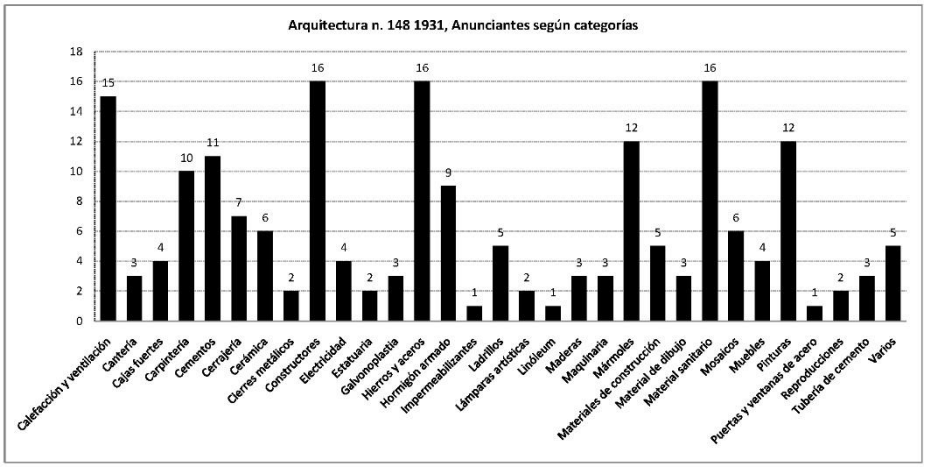


Tabla 1. Revista *Arquitectura*, n. 148, agosto 1931. Distribución de los anunciantes por categorías. Nótese que una empresa puede aparecer en varias categorías si suministra diferentes productos. Fuente: Elaboración propia.

A modo de ejemplo, los sectores más representados en los anuncios del número 148 de *Arquitectura* de agosto 1931 (tabla 1) son las empresas constructoras, los proveedores de productos sanitarios, de hierro y aceros,

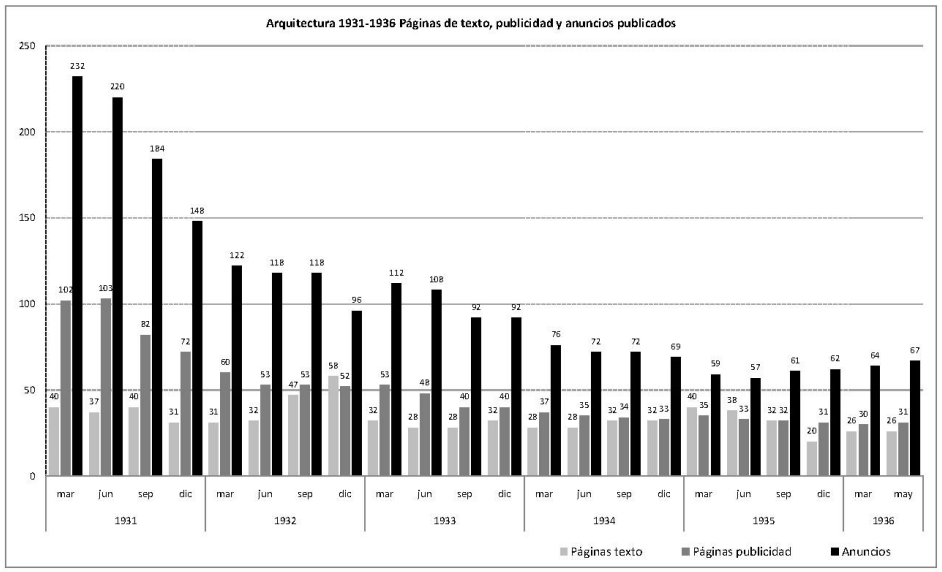
(16), seguidos de compañías de calefacción y ventilación (15), pinturas, mármoles (12) y cementos (11). A veces los redactores tienen dificultad para situar ciertos anunciantes en un sector concreto. Es el caso de los fabricantes de electrodomésticos, que aun no se identifican como tales: los frigoríficos aparecen clasificados en el apartado de "productos sanitarios" y en la de "varios".

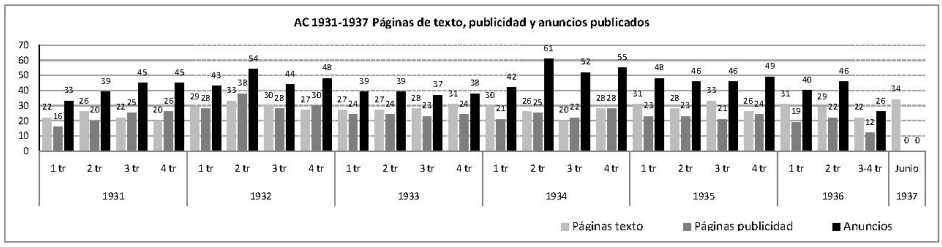
Por otra parte, un análisis comparativo de los anuncios evidencia la dificultad de identificar unas formas de comunicación visual que se puedan considerar específicas de cada categoría, aunque a veces los fabricantes de un determinado tipo de productos utilicen a ciertos elementos comunes para definir su identidad o comunicar su ámbito de especialización. En consecuencia, para proceder centraremos nuestra atención primero en las características de las revistas y luego en las formas y tipos de comunicación publicitaria más recurrentes en ellas.

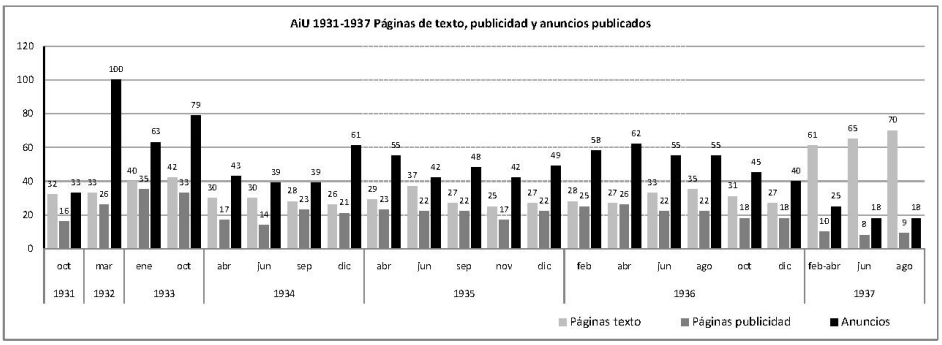
LOS ANUNCIOS EN LAS REVISTAS DE ARQUITECTURA ESPAÑOLAS

Las revistas analizadas para este estudio del período 1931-1937, *Arquitectura*, *AC*, *Arquitectura i Urbanisme* y, en menor medida, *Nuevas Formas*, representan las publicaciones de arquitectura más importantes de la época con trayectorias diferentes y dirigidas a un público profesional matizado en cuanto a orientaciones e intereses. Aunque existieron también otras revistas técnicas y de arquitectura en esta época (Hurtado Terán, 2001), en una primera aproximación hemos considerado que estas cuatro pueden constituir la muestra más representativa. Hemos escogido el año 1931 como límite temporal superior de este estudio tanto por el cambio que implica la proclamación de la Segunda República, como por el inicio de la publicación de *AC* y *Arquitectura i Urbanisme* y por las transformaciones en *Arquitectura*, que se formalizarían el año siguiente. *Nuevas Formas* se incorpora más tarde a este reducido grupo de publicaciones que se extinguirían entre 1936 y 1937 en el clima convulso de la Guerra Civil.

La difusión y la más dificultosa puesta en práctica de los principios de la arquitectura moderna que se produce en España en la década de 1930 se evidencia también en los anuncios que a menudo proponen la metrópolis como el contexto natural de los productos y servicios que publicitan, aunque en algunos casos también se siga apelando a imágenes más conservadoras.







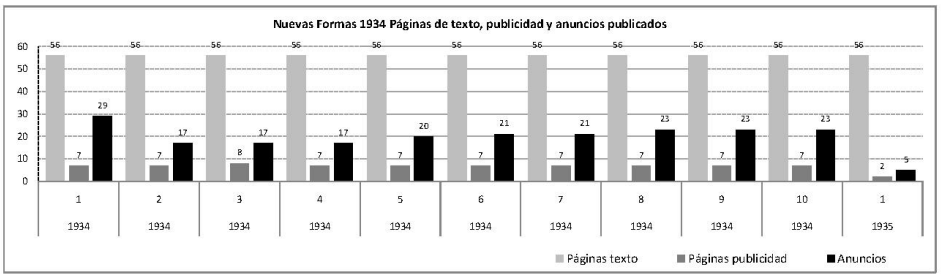


Tabla 2. Análisis comparativo de páginas de texto, páginas de publicidad y anuncios publicados en *Arquitectura* (1931-1936, sobre muestra trimestral), *AC* (1931-1937, todos los números), *AiU* (1931-1937, todos los números) y *Nuevas Formas* (limitado a los 10 números de 1934 y el 1de 1935). Fuente: Elaboración propia.

En las cuatro publicaciones mencionadas, y también en otras europeas que se han estudiado como términos de comparación como *Das Neue Frankfurt*, *Moderne Bauformen*, *L'Architecture d'Aujourd'Hui*, *L'Architecture Vivante*, *Architettura*, *Domus* y *Casabella*, se definen formatos estándar para los anuncios que van de una plana entera hasta un octavo, admitiendo en ocasiones también extensiones menores. Los anuncios de una plana son más numerosos en las páginas iniciales, agrupándose los más pequeños en las finales. Para las planas enteras y la cubierta se admitía también la impresión en bicromía o tricromía. La contratación de un anuncio se realizaba por períodos anuales, semestrales o trimestrales y los precios variaban en función del tamaño y la calidad de impresión. En 1931 en *Arquitectura* la publicación anual de una plana impresa en tricromía ascendía a 1200 pesetas, mientras en una sola tinta la plana entera costaba 630 pesetas y el octavo 150, de manera que el tamaño de los anuncios también era una forma de manifestar el prestigio de la empresa y la importancia que atribuía a su promoción. De un análisis comparativo (tabla 2) se evidencia que tanto el número de páginas publicitarias relación a las de contenidos, como el número de anuncios publicados, su encaje en las páginas y la presencia de imágenes, especialmente fotográficas, variaba considerablemente de una revista a otra en función de sus criterios editoriales y el público al que se dirigía. Por tanto, a continuación, se examinarán brevemente las características de cada publicación por separado.

Arquitectura

Publicada en Madrid por la Sociedad Central de Arquitectos entre 1918 y 1931 y entre 1932 y 1936 por el recién instituido Colegio de Arquitectos, *Arquitectura* puede considerarse la revista oficial de la profesión en España y aquella que tuvo mayor difusión en todo el país. Su propósito había sido desde un principio ofrecer un medio de identificación, cohesión profesional, reflexión sobre temas de interés común y proyección nacional e internacional de los arquitectos españoles, especialmente de los que se preocupaban por la actualización de la profesión en consonancia con las nuevas demandas de la sociedad. Bajo la dirección de un consejo de redacción más atento al contexto internacional donde la arquitectura moderna empezaba ser una realidad, en 1926 la revista había acometido un primer rediseño consistente en un formato más grande con más páginas y un nuevo estilo gráfico.[2] Aun así, buscaba mantener el equilibrio entre investigación histó-

[2] En abril de 1926 Luis Bellido ocupó la presidencia del Comité de Redacción, y Bernardo Giner de los Ríos y Rafael Bergamín se encargaron de la secretaría de redacción, que preparaba los contenidos. El año siguiente Teodoro de Anasagasti asumió la dirección, asistido por José Moreno Villa en la secretaría de redacción y un consejo de 21 vocales. Se instituyeron también ocho delegaciones provinciales y cinco en el extranjero: Paris (Fernando García Mercadal), Berlín (Paul Linder),

rica y tendencias contemporáneas, como se especificaba en la presentación al público extranjero:

> Chaque numéro contient une étude historique et une étude moderne d'architecture espagnole, une d'architecture étrangère contemporaine, des informations bibliographiques et des chroniques. La revue publie en outre de temps à autre des études d'urbanisme et d'art appliqué.

Considerado el alejamiento de España del debate moderno, sorprende encontrar este texto en un anuncio que se publicaba en *L'Architecture Vivante* en 1928. Aunque cueste entender que tipo de afinidad encontrasen los redactores de *Arquitectura* con el público vanguardista de la revista francesa, tal vez el anuncio se tenga que interpretar como una declaración de intenciones para el futuro. Cuando, en enero de 1932, *Arquitectura* pasó a ser publicada por el COAM se actualizó ligeramente el diseño y se introdujo una imagen en portada. Las directrices sobre contenidos fueron mantenidas, aunque paulatinamente los temas contemporáneos tomaron mayor protagonismo junto con los estudios urbanísticos, convirtiendo a Arquitectura en el escaparate del poliédrico racionalismo madrileño. Indudablemente, *Arquitectura* mantuvo hasta en el final su prerrogativa de revista con más anuncios y más páginas de publicidad, que superaban ampliamente la trentena dedicada a los contenidos, aunque a partir de 1931 se registra una disminución sensible de los anunciantes, probablemente debida a los efectos retardados de la crisis de 1929 (tabla 2). Para los lectores la publicidad era también una herramienta profesional útil a la hora de pedir presupuestos e información de productos, como evidencia el registro de anunciantes por sectores pensado para encontrar rápidamente lo que se buscaba. El carácter gráfico de los anuncios era variado, primando cuantitativamente los pequeños formatos basados en recursos tipográficos, aunque las composiciones más llamativas eran las de plana entera en una sola tinta o en color, que generalmente recurrían a una ilustración a veces firmada por algún dibujante y frecuentemente complementada por breves textos (figura 1).

Analizando los anuncios de 1931 se observa cómo la gran mayoría de empresas estaba ubicada en Madrid; solo 20% de las empresas tenía sedes en dos o más ciudades principalmente de Cataluña, el País Vasco, Valencia, Andalucía y Aragón, un hecho que demuestra cómo el sector de la cons-

---

Roma (Pietro Angelini), Lisboa (Norberto Correa) y Montevideo (Mauricio Cravotto). Esta estructura fue mantenida por el COAM y José Moreno Villa siguió como secretario de redacción hasta finales de 1933 y la revista apenas sufrió cambios, manteniendo incluso su numeración anterior hasta el 176 de diciembre 1933.

trucción se organizaba básicamente por regiones. Las empresas con mayor difusión en el territorio eran compañías extranjeras con sucursales en varias ciudades como Electrolux, Ericsson, Fichet, General Electric, Matths Gruber, Philips, Schneider, y algunas nacionales como Compañía Peninsular de Asfaltos, Erroz y San Martin, La Veneciana, Linóleum Nacional, Maumejeán Hermanos, Portland Iberia y Torras.



Figura 1. *Arquitectura* nº 148, agosto 1931. Portada, y algunas páginas interiores. (Fuente: imagen propia a partir del original conservado en el COAM).

AC- Documentos de Actividad Contemporánea

AC-*Documentos de Actividad Contemporánea*, publicada en Barcelona por el Grupo Este del GATEPAC a partir de comienzos de 1931 ha sido ampliamente estudiada (Pizza, Rovira et al. 2005; DC 2005) y fue la revista que mejor expresó el deseo de conectar los representantes del movimiento moderno en Cataluña y en España con el contexto internacional, al mismo tiempo que escaparate para los proyectos de los integrantes del grupo. Su carácter de revista militante se refleja tanto en los contenidos, como en la publicidad, que proponía una imagen moderna reflejada en la composición de los anuncios en las páginas en base a criterios de coherencia visual y en un amplio uso de tipografías de palo seco y de la fotografía (figura 2). Con

la publicación de cuatro números trimestrales por año, *AC* mantuvo un equilibrio mayor que *Arquitectura* entre páginas de contenidos y anuncios, que representaban a unos empresarios dispuestos a apostar también por la arquitectura moderna que se mantuvieron en buena medida fieles a lo largo del tiempo (tabla 2). En todo caso, el número de anunciantes de *AC* no alcanzó nunca las cuotas de los de *Arquitectura* y estuvo mayoritariamente representado por empresas con sede en Barcelona, algunas de las cuales también tenían representación en Madrid y se anunciaban en la revista madrileña, a veces con mensajes visualmente diferenciados en función del medio.



Figura 2. *AC – Documentos de Actividad Contemporánea* nº 1, I trim. 1931. Portada, algunas páginas interiores y contracubierta. (Fuente: imagen propia a partir del original).

Arquitectura i Urbanisme

Arquitectura i Urbanisme, cuyo primer número se publicó en Barcelona en octubre de 1931, era la revista oficial de la recién instituida Asociación de Arquitectos de Cataluña. Se proponía representar a las diferentes sensibilidades de la arquitectura catalana, posicionándose no como revista de vanguardia, un papel que reconocía explícitamente a *AC*, sino como reflejo de una mirada centrada principalmente en Barcelona y su área de influencia, sin cerrarse a cierta actualidad del resto de España y Europa. La periodicidad de *AiU*, que publicó un total de 22 entregas, fue variando a lo largo de su trayectoria. Durante la primea etapa, entre 1931 y 1933 se publicaron 4 números sin una periodicidad fija. En la segunda etapa, empezada con una nueva numeración, se pasó a cuatro números al año en 1934, que llegaron a ser cinco en 1935 (con un número especial en noviembre), 6 en 1936 y 3 en

1937, de los cuales uno doble. *AiU* dedicaba a la publicidad un número de páginas sensiblemente inferior que *Arquitectura* y *AC* (tabla 1). La composición es sencilla y bastante cuidada, recurriendo principalmente a tipografías de palo seco que aportan claridad visual, pero generan una imagen tal vez demasiado uniforme y previsible (figura 3). *AiU* introduce un nuevo formato de comunicación en páginas dobles que presentan obras recién acabadas por arquitectos destacados de la ciudad junto una reseña en forma de micro-anuncio de las principales empresas colaboradoras, de manera que los interesados puedan comprobar la calidad de los materiales y la ejecución.



Figura 3. *Arquitectura i Urbanisme* nº 1, octubre 1931. Portada, y algunas páginas interiores. (Fuente: imagen propia a partir del original conservado en el COAC).

En el segundo período, a pesar de la disminución de las páginas publicitarias, se observa cierta apuesta por la imagen fotográfica: Cristalería Catalana, Ferros Mateu y Rocalla, entre otros emplean un lenguaje visual más atrevido con imágenes en picado y contrapicado, fotomontajes y composiciones gráficas. Posiblemente esto se deba no solo a una mayor sensibilidad del público, sino también al efecto de los nuevos modos de comunicación introducidos por *AC*.

Nuevas Formas

La difusión de proyectos que respondían a una estética moderna fue complementada a partir de 1934 por la revista madrileña *Nuevas Formas*, diri-

gida por el arquitecto Luis Prieto Bances, publicada por Ediciones Edarba y comercializada en exclusiva por ediciones Inchausti. Como se indica en la presentación del primer número en 1934, la cuidada publicación, que tenía criterios heterodoxos en cuanto a las obras que presentaba, se proponía aportar "información de actualidad, dirigida tanto al técnico (arquitecto, decorador, constructor) cómo al público en general, sin cuya colaboración nada podría realizarse".

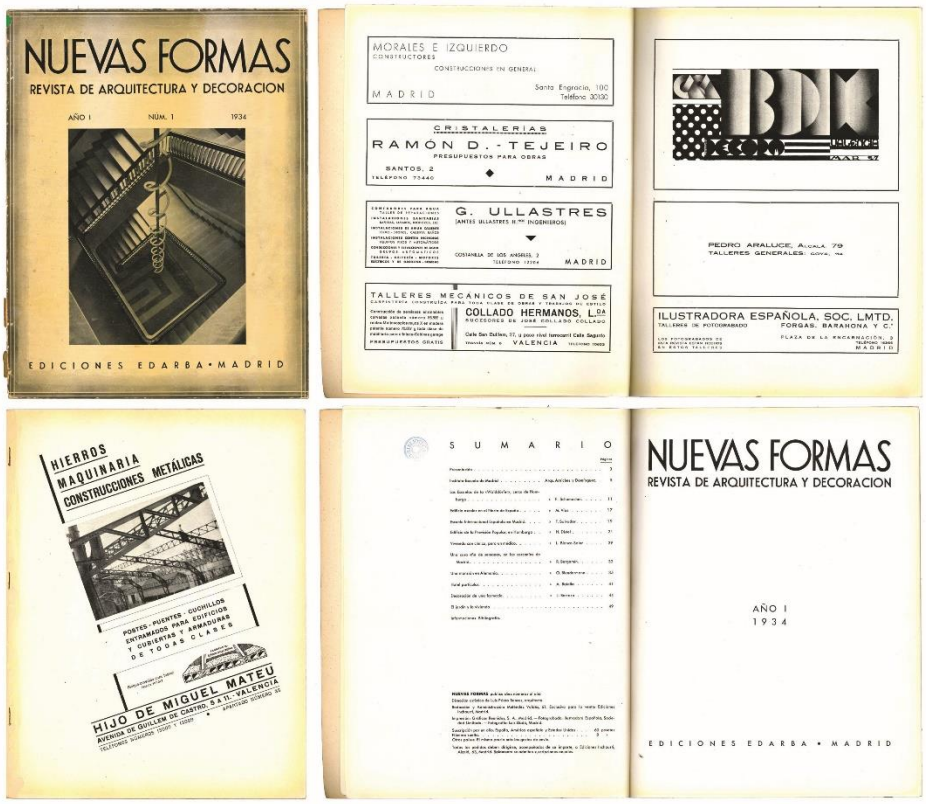


Figura 4. *Nuevas Formas* nº 1, 1934. Portada, y algunas páginas interiores. (Fuente: imagen propia a partir del original conservado en el COAC).

Alejándose del que se definía como un "eclecticismo amable que ayude a captar fácilmente el público", los criterios que guiaban la selección de las obras de *Nuevas Formas*, como se seguía explicando en la presentación, eran la calidad y el interés más que la adscripción a una corriente:

> Nuestra independencia de grupos y escuelas nos permite estar al margen de todo credo rígido que formule en un ismo sus aspiraciones de perfección, reduciendo a un mínimo las posibilidades artísticas de la obra de arquitectura que es susceptible de alcanzar la belleza bajo el influjo de las tendencias más opuestas, siempre que la adecuación y ordenación de sus elementos de composición contribuya a hacer resaltar su finalidad funcional y expresiva. (*Nuevas Formas* nº 1, 1934, 3)

En *Nuevas Formas* los anuncios ocupan solo una pequeña parte de la revista y también siguen un criterio homogéneo: suelen estar delimitados por marcos rectangulares de línea de cuerpo fino, emplean básicamente tipografías de palo seco y están complementados de vez en cuando por imágenes en blanco y negro o escala de grises (figura 4). En este caso se ha podido realizar el estudio solo para el año 1934, observando cómo las páginas de anuncios representan la octava parte de las de contenidos, reduciéndose a una presencia puramente testimonial a comienzos de 1935 (tabla 2). La publicidad de *Nuevas Formas*, que publicaba diez números al año, se mantiene dentro de los estándares de una comunicación correcta bajo los parámetros del diseño moderno, sin destacar especialmente por su originalidad o por el uso de formatos comunicativos propios y por tanto no tiene un interés menos relevante para nuestro estudio.

LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y LAS FORMAS DE LA COMUNICACIÓN PUBLICITARIA

Como ya se ha anticipado, el análisis de los anuncios no permite afirmar que hubiese unas formas comunicación visual propias para cada sector de la construcción; aun así, se pueden reconocer algunos códigos o elementos visuales que marcaban tendencia en determinados ámbitos, como, por ejemplo, emplear frecuentemente una imagen de las obras realizadas en el caso de las empresas constructoras, identificarse con sellos de marca en el caso de los fabricantes de cemento Portland, exhibir el logotipo como identidad de marca en el caso de compañías internacionales del sector tecnológico, o proporcionar una información más detallada y argumentativa para productos que utilizan nuevas tecnologías y cuyas ventajas no son claramente identificadas por el público. En todo caso, parece que las formas y modos de comunicación visual dependían principalmente de los criterios, importancia y tamaño de cada empresa y, en definitiva, de la mayor o menor predisposición de sus directivos a invertir en publicidad para conseguir un anuncio que lograse destacar.

Un fenómeno sorprendente por su actualidad es la diversificación del mensaje de algunas empresas como Butsems, Rocalla, y Uralita en función del medio en el que se publica el anuncio, y, por ende, del público al cual va dirigido. Butsems es un caso interesante de variación frecuente de la comunicación publicitaria, dirigida a veces a la presentación de obras y mensajes más conservadores, como en el caso de *AiU* o de *Arquitectura*, o de piezas modernas, como en *AC*, de manera que cada arquitecto interprete que la firma les suministrará productos adecuados a sus proyectos.

Al demostrarse poco concluyente el análisis por categorías de productos o servicios, propongo estudiar los anuncios en base a la tipología del recurso

visual utilizado, en un espectro que va de la comunicación centrada en elementos tipográficos y gráficos sencillos a formulaciones más complejas que apelan a imágenes dibujadas, fotografías y, en algunos casos, fotomontajes, revelando una amplia gama de registros que enlaza, en los casos más interesantes, con las investigaciones de las vanguardias internacionales.

Los mensajes básicos: tipografías, logotipos y marcas

En todas las revistas, una gran parte de los anuncios se resuelve mediante recursos tipográficos, es decir los elementos más elementales y consolidados de la comunicación publicitaria, tanto si se trata de planas enteras cómo de formatos menores, para los cuales es el estándar. Las páginas de *Arquitectura* presentan una gran diversidad de esquemas compositivos y tipografías, a menudo con serifas que en algunos casos enlazan con el clasicismo de las capitales romanas y en otros a con formulaciones más libres que incluyen también las scriptas. Al contrario, *AiU* y *AC* y *Nuevas Formas* se decantan por el uso preferente de tipografías de palo seco y composiciones depuradas que a través del control del espacio en blanco producen mensajes de gran claridad. Prevalecen las composiciones basadas en retículas ortogonales, pero en algunos casos también se recurre a la tensión diagonal para acentuar el dinamismo del mensaje. El ritmo de las páginas varía gracias a la alternancia de anuncios de superficies diferentes, de la media plana hasta el octavo, que a veces también forman columnas verticales. En las páginas publicitarias donde domina la composición tipográfica, el uso de marcos de separación entre anuncios cobra una especial importancia para distinguir las empresas. *Arquitectura* ofrece un amplio repertorio de marcos desde los más elaborados que remiten todavía al clasicismo, hasta los más sencillos. Los separadores de *AC*, *AiU* y *Nuevas Formas* generalmente se realizan con líneas rectas de diferentes cuerpos, siguiendo los nuevos criterios introducidos por el neoplasticismo, el constructivismo y la Neue Typographie, que *Das Neue Frankfurt* había adoptado ya en 1926.[3] La influencia de las experiencias de las vanguardias se nota especialmente en las composiciones tipográficas de *AC*, donde a menudo los bloques y las líneas de texto son interpretados como formas en el espacio dotadas de su peso visual, capaces de generar una situación de equilibrio dinámico en la superficie de la página (figura 5).

[3] Hasta octubre de 1930 *Das Neue Fraknfurt* separaba los anuncios con líneas negras de cuerpo grueso muy próximas a los formatos de texto propuestos por El lissitzky en The *Isms of Art*, 1924 que cargaban mucho las páginas y a partir del número 11 de noviembre optó por marcos rectangulares de línea fina, que aligeraban la composición y daban más protagonismo a los anuncios.

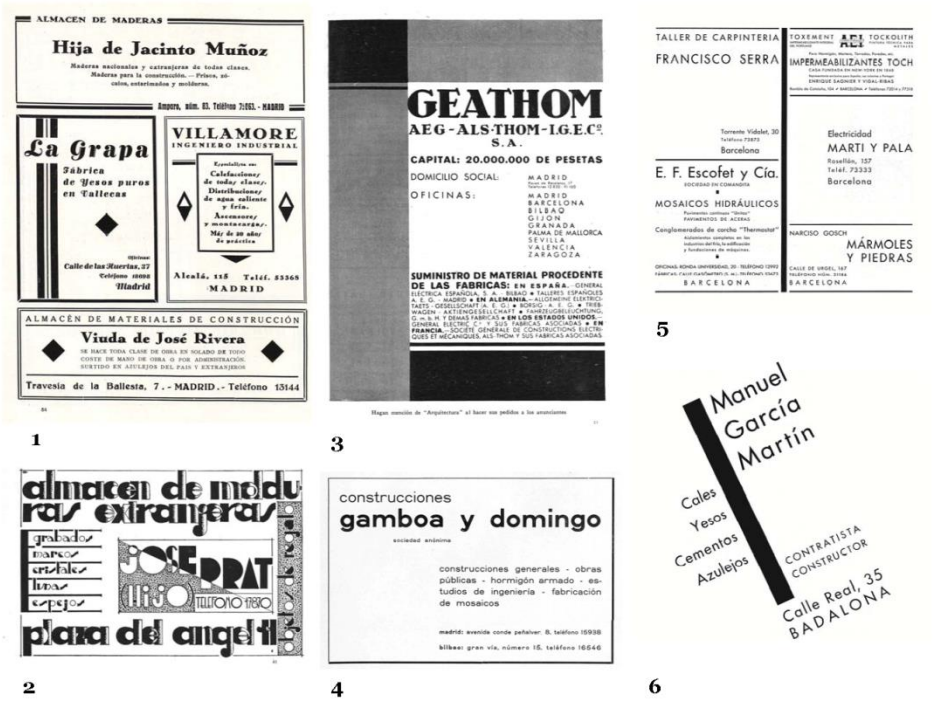


Figura 5. Anuncios tipográficos en *Arquitectura*: 1 y 2) 1931; 3) 1932; 4) 1936 y *AC*: 5) 1931; 6) 1932.

Algunas firmas internacionales con una identidad definida como Electrolux, Frigidaire, Philips, General Electric, AEG, Parkelita, y otras nacionales como Rocalla, Uralita, La Veneciana, Permo, Escofet destacan sus logotipos situados en campos visualmente menos connotados. A veces el mensaje es subrayado por una imagen sintética, siguiendo la tendencia europea del *Sachplakat* y frecuentemente aparece un eslogan de carácter prescriptivo como "Edificación moderna requiere instalación eléctrica moderna" (Anglo-Española de Electricidad, *AC* 1), "En todas las casas modernas. En todos los hogares" (Permo, *AC* 11), "La más importante producción de mosaicos en España" (Escofet, *AC* 17 y 22). En otros anuncios influye la tendencia americana de la *publicidad razonada* con textos e imágenes que explican las cualidades del producto y motivan a la compra aportando argumentos de modernización, eficiencia, ahorro y éxito comercial, entre otros (figura 6).

En el sector de los cementos Portland, la identidad se asocia a una marca que distingue el producto de la competencia. Esta estrategia se utiliza cuando es difícil reconocer la calidad del producto a simple vista y la confianza en la marca es fundamental. Las industrias de cementos Portland, muy presentes en *Arquitectura*, utilizan marcas en forma de sellos y escudos de diseño tradicional. A veces hay imágenes de obras: la firma Tudela-Veguín presenta, junto con la marca, un puente que ya utilizaba en las décadas anteriores y Sociedad Aragonesa del Cemento Armado una perspectiva abstracta de una calle con edificios modernos (figura 7).



Figura 6. Anuncios con logotipos y slogans en *Arquitectura*: 1 y 2) 1931; AC: 3 y 5) 1931 4): 1935; y *Arquitectura i Urbanisme*: 6) 1934.



Figura 7. Anuncios de cementos en *Arquitectura*: 1) 1936; 2y 3) 1931; 4): 1932.

El dibujo y la ilustración

En otros anuncios más elaborados la tarea comunicativa está encomendada a una imagen dibujada. En su forma más sencilla el dibujo presenta líneas planas sin sombreado, estableciendo una comunicación visual delicada y generalmente asociada a un estilo que remite al pasado; la imagen puede estar reforzada por un marco que separa el texto de la representación iconográfica. A veces las imágenes entran en conflicto con los códigos comunicativos del marco, como en el caso del anuncio de las ventanas Hope pro-

ducidas por Eclipse SA, donde una imponente vista del Edificio Carrión de Madrid está situada en un marco que remite más bien a las depuradas geometrías de las Wiener Werkstatte o a formulaciones Déco derivadas de aquellas (figura 8). Un ejemplo eficaz del uso del dibujo lineal de matriz constructivista para transmitir el carácter avanzado de los edificios realizados con el cemento Portland Iberia es el anuncio firmado por L. Moya y aparecido en *Arquitectura* en 1930. En un campo rectangular dividido a mitad por una diagonal se presentan dos vistas en perspectiva, y posiblemente otra en contrapicado, de unos edificios inequívocamente modernos con sus interminables *fenêtres en longueur* alternadas a lisas franjas horizontales, poderosos arcos y/o delgados forjados de hormigón armado y barandillas de estilo náutico (figura 8).

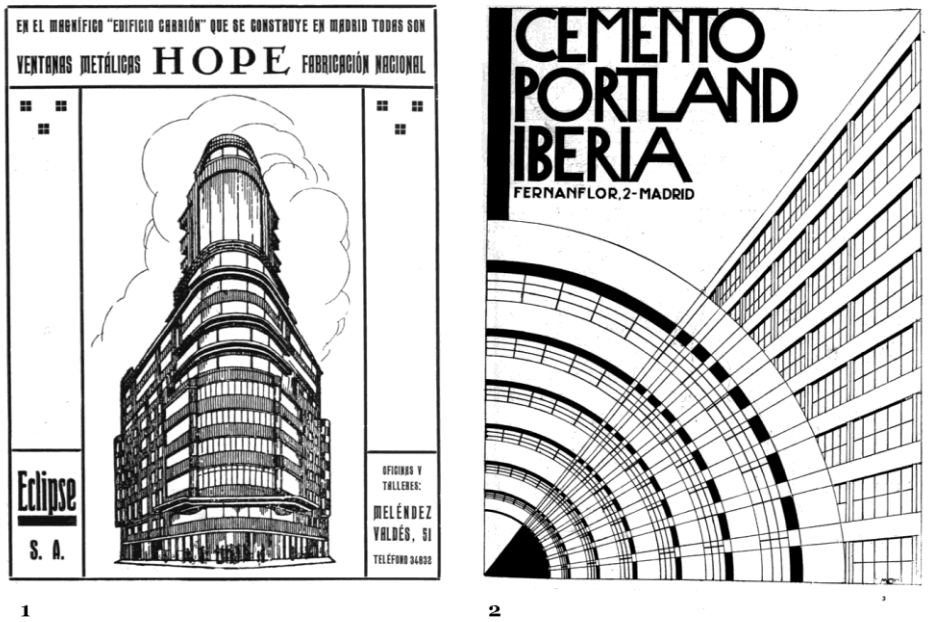


Figura 8. Anuncios con dibujo de línea en *Arquitectura*: 1) 1932; 2) 1929.

Cuando se quiere aumentar el impacto visual de la imagen el dibujo de líneas sin sombreado no parece ser un recurso suficientemente expresivo. La representación se orienta hacia juegos de tramas y planos en blanco y negro, encargados de transmitir la esencia de los objetos y producir poderosos contrastes visuales que en ciertas ocasiones hacen guiños a las composiciones cubistas y futuristas. A veces el juego del blanco y negro resulta muy eficaz, mientras en otros casos se vuelve confuso y acaba perjudicando el mensaje puesto que presenta una imagen poco legible en la cual el texto acaba perdiendo fuerza. En algunos anuncios de ascensores de Otis Pifre y de Boetticher y Navarro la imagen se refuerza no solo con el contraste, sino también con la dramatización de las vertiginosas perspectivas en picado que transmiten la idea de de la velocidad y las grandes alturas que alcanzan los aparatos. En algunos casos son conocidos también los autores: Chapa

para el anuncio de Otis Pifre (figura 1), para la firma Nuño, Barrachina y para Boetticher y Navarro la agencia suiza Publicitas, que en 1922 había abierto una delegación en España y en la que a principios de la década de 1930 se incorporó el dibujante gaditano Manuel Prieto (figura 9).



Figura 9. Uso expresivo del dibujo, la prespectiva y la trama para representar el dinamismo de la metrópolis moderna, en *Arquitectura*: 1, 2 y 5) 1931; 3) 1932; y en *Arquitectura i Urbanisme*: 4) 1936; 6) 1935.

Entre las imágenes dibujadas también se encuentran anuncios destacados, generalmente de una plana, impresos en escala de grises, bicromía y tricromía, que distinguen a empresas dispuestas a realizar una mayor inversión en su promoción. Los primeros cuatro números de *AC* llevaban en la contraportada un anuncio en bicromía, de color diferente en cada número, de la empresa de productos de hormigón y piedra artificial Butsems, que presenta un diseño de referencia constructivista. El nombre de la empresa escrito en letras tridimensionales queda introducido en un tubo de cemento según una vertiginosa perspectiva que recuerda el cartel *Libros* de Rodchenko. La composición es reforzada por las sombras tratadas con un degradado de grises en contraste con el color utilizado (figura 10). Mediante la repetición y variación del mensaje en los cuatro números se genera una secuencia visual diacrónica que hace que el espectador recuerde la marca por la pregnancia de la forma, pero al mismo tiempo perciba la variación cuando vea las contraportadas en secuencia.

Tal vez una de las composiciones más llamativas es el anuncio para Cementos Cosmos, que se publica en *Arquitectura* en 1930 firmado por el polifacé-

tico artista portugués José de Almada Negreiros, que entre 1927 y 1932 residió en Madrid y se incorporó rápidamente al ambiente vanguardista de literatos, poetas, artistas y arquitectos que se proponían renovar las formas de expresión creativa de su época (figura xx). Frecuentador de las tertulias de los arquitectos que se reunían en el café Zahara, además de las literarias del Café Pombo, sintonizó especialmente con Fernando García Mercadal, Rafael Bergamín y Luis Lacasa y realizó los murales del cine Barceló para Luis Gutiérrez Soto, al mismo tiempo que diseñaba ilustraciones publicitarias para varias revistas como *Blanco y Negro, La Esfera, Nuevo Mundo* y *El Sol* a las cuales llegó gracias a Ramón Gómez de la Serna (Sousa 1983; Pinto dos Santos et al. 2017).



Figura 10. Dos anuncios realizados por José Almada Negreiros e impresos en tricromía, publicados en *Arquitectura* a partir de 1930: 1) Cementos Cosmos; 2) Ventanas metálicas Muguruza.

El anuncio en cuestión está construido como un nocturno en el que el observador, situado en lo alto un edificio, contempla un área portuaria, en la cual aparece, junto con los andamios de una obra en construcción, una valla publicitaria que anuncia la empresa, detrás de la cual se encuentra un muelle con una edificación y un faro. Esta escena urbana envuelta en la sugerente y misteriosa luz lunar da a entender que en la ciudad moderna todas las obras requieren el uso del cemento de la firma en cuestión. De esta forma Almada combina de manera eficaz la estructura compositiva y el lenguaje propios de un cuadro moderno con las exigencias de la comunicación publicitaria, utilizando de forma sintética y eficaz el mínimo de elementos. Almada es el autor de otro anuncio para el fabricante de ventanas metálicas Muguruza que también se publicaba en *Arquitectura* en los mismos años,

en el cual nuevamente nos sitúa en una planta alta de un edificio cuya vista se abre, a través de un gran ventanal en arco protegido por una carpintería metálica, sobre un metafísico paisaje urbano sugerido por unos volúmenes que se recortan en el azul del cielo. Aunque la imagen sea sugerente, en este caso la integración del texto resulta más dificultosa, sin lograr la pregnancia del anuncio de Cosmos.

La imagen fotográfica

Tras los experimentos de la década de 1920, en la publicidad se introdujo rápidamente la imagen fotográfica como la forma de comunicación más innovadora que, gracias a las mejoras en las técnicas de impresión fotomecánica, consigue una definición mayor y precios más competitivos que en épocas anteriores. En todo caso, la fotografía no es apreciada solo por la calidad de la reproducción, sino también por la posibilidad de utilizar este nuevo medio para transmitir ideas y emociones asociadas a los productos de una forma más "objetiva". La imagen fotográfica implica también una nueva figura profesional, el fotógrafo, que se hace un hueco en el mercado de la imagen publicitaria, al lado de dibujantes e ilustradores. Escribía en 1928 Salvador Dalí con respecto a la publicidad:

> El anuncio publicitario nos produce una emoción de orden infinitamente superior a la que nos procuran los kilómetros de pintura cualitativa que infestan nuestros salones. (…) Nos referimos al anuncio estrictamente comercial, antiartístico, con preferencia americano. El anuncio presidido por la sobriedad tipográfica más absoluta y totalmente virgen de ornamentación, que nos emociona por la sola y exacta distribución de los elementos. El anuncio que no tolera otra ornamentación que la fotografía sabiamente dispuesta y exactamente repartida. (cit. en Satué 1997, 237-38)

Este tipo de anuncio basado en el mínimo de elementos textuales y visuales, capaz de atraer la atención por la calidad de la imagen y de la composición del que habla Dalí está bien representado en las revistas de Barcelona, especialmente en *AC*.

En los anuncios más sencillos la fotografía queda subordinada al texto y sirve como confirmación del mensaje. La imagen tiene un carácter fundamentalmente denotativo, casi documental, que certifica en imágenes que lo que se afirma es cierto y real. Las empresas constructoras recurren a menudo a este tipo de descripción para informar de las obras destacadas que han realizado. En *AC* numerosos industriales se anuncian con imágenes de obras modernas, como el local del GATCPAC (Fernando Blasi, 1931), la Casa Vilaró de Illescas (Butsems, 1932), el Teatro Fígaro de Madrid de López Delgado (Construcciones López Sierra, 1931), Las casas de las calles Rosselló (Antonio Torres, 1931) y Muntaner (Costrucciones Gaspar, *AiU*, 1936), la casa Galobart (Artur Rigol, 1932) y la Joyería Roca (Muebles Ribas, 1935)

de Sert, el Club Naútico de San Sebastián de Aizpúrua y Labayen (Hijos de J.A. Muguruza, 1932), entre otras (figura 11).



Figura 11. Obras de arquitectura moderna como reclamo de las empresas, en *AC*: 1) 1931, López Delgado, Teatro Figaro, Madrid; 2) 1931, Sert, Casa C. Rosselló, Barcelona; 3) 1932, Aizpúrua y Labayen, Club Náutico, San Sebastián; y en *Arquitectura i Urbanisme*: 4) 1936, Sert, Casa C. Muntaner, Barcelona.

En otros anuncios la imagen se convierte en protagonista y el texto aporta los datos complementarios. Se trata de fotografías con mayor intención estética en las cuales el punto de vista y el encuadre son escogidos cuidadosamente, que introducen matices connotativos a medida que son capaces de comunicar una determinada atmósfera o generar una expectativa en el lector (figura 12). La empresa de construcciones metálicas Mateu presenta estudiadas composiciones con secciones de vigas de acero (*AiU*, 1933) y retículas estructurales (*AiU*, y *AC*, 1934-35), Heydt, Rolaco, Ribas y MIDVA sugerentes imágenes con juegos de sombras o interiores que hacen lucir sus muebles (*AC*, 1932-35), Uralita una cuidadosa composición de sus piezas de fibrocemento (*AiU*, 1936).



Figura 12. La fotografía usada como medio para exaltar las características del producto, en *AC*: 1) 1931, 2) 1932; y en *Arquitectura i Urbanisme*: 3) 1935; 4) 1936.

Indudablemente, Josep Sala fue el que en esta época supo llevar la fotografía publicitaria, y en este contexto también los productos de la industria de la construcción, a una dimensión más expresiva, poniendo en valor sus cualidades estéticas a través de una cuidadosa elección del punto de vista, el encuadre y la iluminación, que revelan su conexión con los movimientos de la Nueva Visión y la Nueva Objetividad que se afirmaron en fotografía en la década de 1920 y que en Barcelona tuvieron también como representantes a Pere Català Pic y en cierta medida Josep Masana. Sala a principios de la década de 1930 consiguió renovar el diseño barcelonés de anuncios y revistas gracias a su originalidad, como demuestran las fotografías publicitarias para la Joyería Roca, Myrurgia y el memorable número de primavera de 1932 de la revista *D'Ací i d'Allá*, cuya dirección artística le fue encomendada el año anterior. Su proximidad a la vanguardia artística le permitió establecer también una colaboración con los industriales que se publicitaban en AC, para los cuales realizó varios anuncios. Las fotografías para la empresa de sanitarios Enrique Cardona, la cristalería Espinagosa y las instalaciones eléctricas Jose Franch (1931), seguidas más tarde por Compañía General del Corcho, Standard Eléctrica (1932) y Uralita (1933), ponen en valor las cualidades del objeto, del material y de su textura con una observación desde la cercanía, que a menudo propone una fotografía a toda página, sobre cuyo fondo queda insertado el texto, consiguiendo una composición unitaria de gran actualidad e impacto visual (figura 13). Estas características destacan también en los dos fotomontajes para Cristalería Catalana, en los cuales Sala representa el valor del proceso que convierte el material en pieza acabada gracias uniendo la pericia del hombre a la potencia de la máquina, todo un símbolo de la época que estamos describiendo.



Figura 13. La fotografía usada para generar interés visual exaltando las propiedades formales y texturales del objeto y el fotomontaje convertido en medio de comunicación del valor del trabajo en la publicidad de Josep Sala, en *AC*: 1, 2) 1931, 3) 1932; 5) 1935; 6) 1932; y en *Arquitectura i Urbanisme*: 4) 1934.

CONCLUSIONES

En el espacio limitado este texto hemos tratado de ofrecer algunas claves de lectura para analizar en términos cuantitativos y cualitativos cómo un sector importante de la industria nacional definió y comunicó su imagen en las revistas de arquitectura de referencia en el período 1931-1937, paralelamente a la primera afirmación de la arquitectura moderna en España. Se ha puesto en evidencia cómo la industria de la construcción representa un interesante caso de estudio por la variedad de anunciantes, productos, mensajes que proporcionan un amplio abanico de temas, narrativas y recursos visuales. Proponiendo el análisis basado en las tipologías de recursos gráficos y visuales como el camino más adecuado para abordar el estudio de un campo tan heterogéneo, hemos destacado como la composición tipográfica, los elementos de identidad de marca, el dibujo, la ilustración, la fotografía y el fotomontaje fueron ampliamente utilizados, ensayando múltiples formas de comunicación que enlazan con los referentes internacionales, aunque estos no hayan podido ser discutidas detalladamente en el texto. De esta investigación se observa cómo las industrias y las publicaciones españolas trataron de construir una imagen de modernidad y de progreso en sintonía con las tendencias internacionales del momento, aun con las limitaciones propias de un contexto no especialmente innovador como el español. Como en otros ámbitos, esta tendencia al experimentalismo y la

innovación comunicativa se vería interrumpida por la afirmación de modalidades de diseño más conservadoras durante los años de la autarquía franquista, para reaparecer a partir de mediados de la década de 1950.

LISTA DE REFERENCIAS

CAPITEL, Antón. (2008): «Notas sobre los avatares históricos de la revista 'Arquitectura' como medio de difusión de la innovación arquitectónica». *Informes de la construcción*, nº 510, pp. 45-48.

DC editorial. (2005): «GATCPAC», número monográfico. *DC Revista de composición arquitectónica*, nº 13-14.

HURTADO TORÁN, Eva. (2001): *Desde otra voluntad de permanencia. Las publicaciones periódicas de arquitectura*. *España 1897-1937*. Tesis doctoral. UPM-ETSAM, Madrid.

PINTO DOS SANTOS, Mariana et al. (2017): *José de Almada Negreiros: uma maneira de ser moderno*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

SAN ANTONIO GÓMEZ, Carlos de (Com.) et al. (2001): *Revista Arquitectura, 1918-1936*. COAM y Ministerio de Fomento, Madrid.

MARCO FRAILE, Ricardo; BUIL GUALLAR, Carlos, eds. (2005): *El GATEPAC y la revista AC*. Demarcación de Zaragoza del Colegio Oficial de arquitectos de Aragón, Zaragoza.

PIZZA, Antonio; ROVIRA, Josep M. et al. (2005): GATCPAC. Una nueva arquitectura para una nueva ciudad. COAC, Barcelona.

SATUÉ, Enric. (1997): *El Diseño gráfico en España*. Alianza, Madrid.

SOUSA, Ernesto de. (1983): *Re começar: Almada em Madrid*.: Imprensa nacional, Casa de Moneda, Porto.

Los modelos encontrados
Ready-made y la estética de la descontextualización en los modelos para fundición de Altos Hornos de Vizcaya

Javier Fernández Vázquez

Director de cine, investigador en cultura visual y miembro fundador de Los Hijos, colectivo dedicado al cine de no-ficción y a la etnografía experimental. Entre sus obras figuran los largometrajes *Los materiales* (2010) o *Árboles* (2013). Asimismo, es profesor asociado en la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), en el Dpto. de Comunicación Audiovisual, y doctorando en el Programa de Estudios Artísticos, Literarios y de la Cultura de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Pertenece al grupo de investigación *Estudios estéticos culturales* (HUM F-077) de la UAM. (javierfernandezvazquez@gmail.com)

Marzo de 2019

The Found Patterns
Ready-made and the aesthetics of decontextualization in Altos Hornos de Vizcaya foundry patterns

ABSTRACT

The decline of the Fordist economic model has left a legacy of industrial ruins that shelter a wide range of derelict objects. The metropolitan area of Bilbao becomes the background for the biography of a very singular type of artifacts: the metal casting wooden patterns that belonged to the flagship company Altos Hornos de Vizcaya.

In 1997, one year after the closing down of the company, dozens of thousands of patterns fall into oblivion, stored in a condemned warehouse, a group of spectral and enigmatic objects that haunted the artist and the curator that happened to find then. A decision was taken: the patters would be saved.

Their biography hereafter follows a parallel path to the one taken by Bilbao's adaptation to a Post-Fordist economic model. After languishing in the invisibility of an industrial ruin, an art exhibition displays them borrowing a significant resemblance to Duchamp´s *ready-made* objects. Surrounded by futurist, constructivist and surrealist works, these pieces become legitimized as aesthetically pleasing objects.

However, a big number of patterns ultimately end up in the antiques market. Following the codes of what Appadurai called 'aesthetics of decontextualization', a contemporary heir of the strategies of the *ready-made*, the patterns start to inhabit high-end fashion and habitat showrooms.

Nevertheless, a undetermined number of patterns is simultaneously abandoned in another industrial ruin. Therefore, their biography is split into two different endings, an contradictory fate to a category of objects that embody in their own materiality, functional and humble, the memory of labour of bygone working classes and the social structure that had shaped Bilbao's hinterland for generations. A stubborn presence that allows us to reflect on the mechanisms that privilege certain viewpoints about a territory's industrial past.

KEY WORDS

Ready-made, industrial heritage, cultural history, materiality, work, memory.

RESUMEN

El declive del modelo económico fordista ha dejado una herencia de ruinas industriales en las que yacen multitud de objetos y artefactos abandonados. El área metropolitana de Bilbao ofrece el marco de fondo para la biografía de unos artefactos singulares: los miles de modelos de fundición de la empresa siderúrgica Altos Hornos de Vizcaya (AHV).

En 1997, un año después del cierre de AHV, las decenas de miles de modelos de madera almacenados pasan al olvido, almacenados en un pabellón a punto de ser derruido, unos objetos enigmáticos y fantasmagóricos capaces de hechizar a dos personas del mundo del arte que no dudan en rescatarlos de su destrucción.

La "vida" posterior de estos artefactos discurre por un camino paralelo al de la adaptación del Gran Bilbao a una economía posfordista. De languidecer en la invisibilidad de una ruina industrial clausurada, una exposición artística presenta una selección de los mismos como si de una acumulación de *objets trouvés* se tratara. Rodeados de obras futuristas o constructivistas, parecen legitimados como objetos de admiración estética.

En una fase siguiente, no obstante, una gran cantidad de piezas terminan como mercancías en el mercado de antigüedades. Siguiendo las coordenadas de una "estética de la descontextualización", heredera contemporánea de las estrategias del arte encontrado, los modelos pasar a habitar los escaparates de tiendas de moda y bienes de consumo de alta gama.

Sin embargo, otro número indeterminado de piezas es abandonada en otra ruina industrial. Una bifurcación en la biografía de unos objetos que incorporan en su propia materialidad, humilde y funcional, la memoria del trabajo de las comunidades obreras que han configurado el territorio del Bilbao metropolitano durante generaciones. Una presencia obstinada que desde escaparates y escombros permite reflexionar sobre los mecanismos que privilegian determinados relatos del pasado industrial de un territorio.

PALABRAS CLAVE

Ready-made, patrimonio industrial, historia cultural, materialidad, trabajo, memoria.

En 1996 cierra Altos Hornos de Vizcaya (AHV), la empresa que durante décadas había sido la referencia de la industria vizcaína, dejando tras de sí diversas instalaciones que se añaden a las numerosas ruinas de este tipo diseminadas por toda la Margen Izquierda de la Ría de Bilbao. Un paisaje que, sin duda, ha condicionado el imaginario visual de un territorio para varias generaciones y cuyas cicatrices aún son evidentes ya sea en forma de equipamientos y/o edificios en desuso, ya sea en descampados, esas áreas intersticiales sin ninguna función aparente más allá de la de esperar un incierto futuro a la vez que cargan simbólicamente con el peso de la memoria del trabajo industrial y, no tan simbólicamente, con la polución y el desgaste material de esta actividad.

> Los descampados son lugares donde casi todo es posible, porque en ellos nunca hay nada. A menudo, en los descampados la naturaleza es salvaje. Algunos de los descampados de la Ría de Bilbao son paraísos de pájaros y se pueden utilizar para la observación de animales y plantas. En ellos se pueden ver procesos naturales de decadencia, mezcla y entropía que afectan a todos los lugares y edificios pero que, en el resto de la ciudad se esconden.

Esta reflexión acompaña y define el proyecto artístico de Lara Almarcegui, *Guía de Descampados de la Ría de Bilbao*. Al igual que había hecho en otras ciudades, la artista elabora una rigurosa y detallada lista de imágenes, mapas y textos de esos espacios que han quedado olvidados tras el cierre, la retirada o la demolición de instalaciones industriales. Esta guía tuvo su correlato expositivo en la Sala Rekalde de Bilbao en 2008. Una de las imágenes de la guía pertenece al punto aproximado donde se encontraba el conocido como pabellón o taller de los modelos de AHV (figura 1).



Figura 1. *Guía de Descampados de la Ría de Bilbao #6.* (Procedencia: Lara Almarcegui).

Este era el lugar donde se elaboraban y se almacenaban miles de modelos para fundición destinados a moldear y fundir en metal todo tipo de piezas que se usaban como repuestos para la maquinaria de la fábrica. Se trata de artefactos elaborados por carpinteros especializados -modelistas-, realizados en madera de pino, generalmente, y recubiertos de pintura roja, amarilla, azul, dependiendo del tipo de metal a fundir o, en negro, si se trataba de las partes debían ensamblarse con otras piezas para moldear y fundir una pieza compleja (figuras 2, 3 y 4).



Figuras 2, 3 y 4. Modelos para fundición de Altos Hornos de Vizcaya. (Procedencia: Futuro Industrial).

La foto de Lara Almarcegui debió de ser tomada después de que el pabellón fuera demolido, en 1997 y antes de que se iniciaran en 2008 las obras del

hotel que se erige en este lugar en la actualidad. Fue días antes de su derribo cuando el artista visual Fernando Pagola y el comisario artístico Javier González de Durana, por diversos azares, accedieron a este lugar y quedaron fascinados por la acumulación y plasticidad de unas piezas que remitían directamente a la estética de algunos de los movimientos de las vanguardias artísticas del siglo pasado.

En este texto, intentaré identificar las diferentes perspectivas de análisis que el concepto de objeto encontrado, *objet trouvé* o *ready made*, entendido de una forma amplia, procedente precisamente de la obra (o quizás el gesto) del surrealista Marcel Duchamp, puede ofrecer a la hora de analizar la deriva que estos modelos de AHV tras ser rescatados por Pagola y González de Durana.

Según sus propias palabras[1], habían quedado "hechizados" por ese encuentro que solo cabía definir como descubrimiento. González de Durana menciona el término "fantasmagoría", al ver esas formas enigmáticas, esos colores tamizados por capas de polvo. Pagola subraya la acumulación como en un archivo infinito y la dificultad para seleccionar o fijarse en un único objeto. Sea como fuere, iniciaron una operación logística que, temporalmente, puso a buen recaudo unos objetos que estaban condenados a ser destruidos.

La fascinación del arte por los desechos y por la basura viene de muy atrás. Basta con recordar la epifanía de Van Gogh al visitar un vertedero o. más recientemente, el uso frecuente de materiales humildes en el *arte povera* o en la obra de Joseph Beuys y, quizás de manera más directamente relacionada con la experiencia con los modelos de AHV relatada aquí, las obras de Gabriel Orozco, *Asterisms*, y Mark Dion, *Archaeology*, cuyo planteamiento de recuperación y exhibición de restos de basura también propone una reflexión sobre la materialidad, la acumulación y el tránsito de los objetos diferentes estadios vitales.

Y el adjetivo "vital" está escogido a propósito de la herramienta metodológica en la que me estoy apoyando para investigar desde diferentes ángulos la condición ambigua, borrosa y, sin embargo, conflictiva de los modelos de AHV. Me refiero a la biografía del objeto. Igor Kopytoff defiende de esta forma su pertinencia:

> Para nosotros, la biografía de un cuadro de Renoir que termina incinerado es, a su manera, tan trágica como la biografía de una persona asesinada. Es obvio. Pero hay otros eventos en la bio-

[1] Las citas de Pagola y González de Durana proceden de diversas entrevistas personales efectuadas entre 2013 y 2016.

> grafía de los objetos que conllevan significados más sutiles. ¿Y si el cuadro de Renoir termina en una colección privada e inaccesible? ¿Y si acaba olvidado en el sótano de un museo? ¿Y si se le saca de Francia en dirección a los Estados Unidos? ¿O a Nigeria? Las respuestas culturales a estos detalles revelan una tupida masa de juicios estéticos, históricos e, incluso, políticos, así como convicciones y valores que modelan nuestras actitudes hacia objetos catalogados como "arte". (Kopytoff, 1986, 67)

Tanto el texto de Kopytoff al que pertenece este fragmento, incluido en el volumen *The Social Life of Objects*, así como la introducción que hace Arjun Appadurai (1986) a este mismo volumen se pueden considerar las referencias clave de una metodología fundamental para entender buena parte del trabajo antropológico en los últimos treinta años.

LOS DESECHOS

Aunque la biografía del objeto se ha usado en múltiples contextos, direcciones y disciplinas distintas, desbordando su origen antropológico, su principal foco estaba, en un primer momento, dirigido, esencialmente, a iluminar las ganancias o pérdidas de estatus que implicaba el paso de un objeto de un estado a otro. Esta atención especial al valor -económico- provocaba que, en los primeros usos de la biografía como herramienta metodológica, se minusvalorara o apenas se reflexionara sobre lo que pasaba cuándo un objeto se convertía en desecho:

> Todo objeto que aparece en el mundo está sujeto a los mismos estragos naturales. (...) Normalmente, nuestro destino es avanzar directa e inexorablemente del estado de objeto al estado de desecho a no ser que algo intervenga para ralentizar o invertir el proceso, en cuyo caso el objeto no se convierte en basura sino en lo contrario: mantiene o incrementa su valor. (Gross, 2012, 31)

Precisamente porque su trayectoria azarosa experimenta simultáneamente ambas posibilidades, para nuestra historia de vida de los modelos de AHV resulta fundamental detenerse en esta cuestión y considerar el estado de desecho como una fase igual de significativa que el resto, como precisamente asevera Depner: "La investigación orientada al objeto no pasa por alto el hecho de que destruir o descartar objetos también puede ser un proceso profundamente significativo" (Depner, 2013, 89).

En efecto, no es ningún secreto que el análisis de la basura generada por una comunidad o una sociedad proporciona una información muy valiosa sobre los hábitos y valores de una sociedad. Lo que hay que tener claro, por otra parte, es que el estado de desecho no implica, necesariamente, la muerte o el final. La fase de abandono puede durar una cantidad que va

desde unos días a miles de años, como atestigua la propia disciplina arqueológica, cuya actividad se podría resumir en la incansable búsqueda de desechos. Pueden pasar épocas y acumularse todo tipo de sedimentos, pero un objeto, por el mero hecho de existir, puede ser recuperado como un artefacto de valor puesto que, en el peor de los casos, comunica información sobre la sociedad en la que fue creado y, en el mejor, puede provocar, adicionalmente, admiración estética.

No obstante, los artefactos industriales presentan unas circunstancias especiales, ya que todos ellos proceden de una época en la que, por primera vez, se puede fabricar en serie y, por lo tanto, acelerar la obsolescencia de las cosas en la medida en que son fácilmente sustituibles. Así, Susan Buck Morss nos recuerda como "Benjamin buscaba los objetos pequeños, descartados, los edificios anticuados y las modas que, como 'desechos' de la historia, evidenciaban una destrucción material sin precedentes" (Buck-Morss, 2001, 111).

Y más cerca en el tiempo, Hal Foster escribe: "El objeto industrial abandonado puede encender la chispa que ilumine un modo de producción extinguido, una estructura social y una emoción -el inquietante retorno a un momento histórico reprimido-" (Foster, 2003, 54) . No parece exagerado el calificativo de "inquietante" cuando nos estamos enfrentando a los desechos, constituidos en pruebas materiales de un sistema que convierte a los obreros en engranajes de una cadena de montaje alienados -por seguir la terminología clásica marxista-, de su propio trabajo y los objetos en presencias espectrales olvidadas. En fantasmagorías, como describía González de Durana, citando involuntariamente a Walter Benjamin.

Como se ha señalado anteriormente, es en esta época cuando las vanguardias artísticas se lanzan a explorar este mundo moderno, tecnológico, industrial. De hecho, contribuyen a configurarlo. Desde las visiones utópicas, casi mesiánicas, de constructivistas y futuristas hasta la fascinación lúdica y revolucionaria del surrealismo por los objetos desechados y extraídos fuera de su contexto.

Cabe recordar la atracción que sentían muchos de los surrealistas por las fotografías de Eugéne Atget, espacios vacíos y objetos fantasmales de un París a punto de desaparecer. Posteriormente, en mayor o menor medida y dependiendo de la disciplina artística, todos ellos trabajaran sobre la idea del objeto -la presencia- descontextualizada. La pintura, la fotografía y el cine lideran una corriente que solo, se "materializará" -en su sentido literal de convertirse en materia, en presencia física, tridimensional- con el urinario de Marcel Duchamp.

La influencia de esta obra de Duchamp es asombrosamente perdurable y extiende su alcance más allá del ámbito artístico. Por ejemplo, sin salir de las ruinas industriales, Tim Edensor, uno de los escritores actuales que más ha reflexionado sobre este tipo de ruinas, escribe sobre la acumulación y ensamblaje azaroso de objetos, fragmentos y escombros que suele encontrase en estos lugares:

> Estos montajes improvisados se convierten en comentarios irónicos sobre los significados anteriores de los objetos dentro de un espacio industrial ordenado y proponen un contraste con los frecuentemente cuidados montajes en los espacios comerciales o divulgativos. Estas yuxtaposiciones de cosas y los retorcidos, descolocados artefactos escultóricos encontrados en las ruinas tienen el efecto de hacer del mundo un lugar más peculiar (…) Este surrealismo accidental convierte el aparentemente estable orden material normativo en algo más tenue y extraño que antes. (Edensor, 2005a, 323)

Edensor recurre al surrealismo -accidental- para explicar esa vaga sensación de desorden y amenaza -la inquietud- que provoca el encuentro en el desecho, el cual en muchas veces ya casi es indistinguible del resto de materia -orgánica, incluso- con la que comparte entorno. DeSilvey (2006), por su parte, escribe los siguiente en su investigación curatorial de los restos de una granja abandonada:

> Mientras trabajaba en las estructuras decrépitas de la finca, me encontraba frecuentemente con depósitos de materia ambigua (...) Larvas bullendo en palanganas llenas de hojas de maíz secas. Nidos de ratones recién nacidos que se retuercen en cestas. Mohos *technicolor* consumiendo revistas y documentos. (...) Yacimientos de trastos llenado esquinas del ático con pirámides de telas hechas jirones y cucharas robadas. (DeSilvey, 2002, 319-320)

No sería arriesgado aventurar que el hechizo que refieren Pagola y González de Durana en su encuentro con los objetos albergue algo de esas emociones y que, de hecho, sean parecidas a las de los surrealistas ante las fotos de Atget. Un surrealismo accidental, no consciente de sí mismo, en contacto con los con los espectros del pasado. Sin embargo, han pasado décadas desde la aparición de la *Fuente* de Duchamp y la estética del objeto encontrado y descontextualizado (o recontextualizado) traspasó sin problema las fronteras del arte y se ha afianzado con total naturalidad en el ámbito de la moda o el diseño.

En definitiva, es quizás ese gesto de Duchamp el que otorga por primera vez la esperanza de que los objetos corrientes procedentes de las sociedades contemporáneas puedan sobrevivir a la implacable obsolescencia de la modernidad, en muchos casos previa intervención de un artista que lo use como materia prima o como objeto encontrado o de una institución artísti-

ca que los legitime por su interés estético. La siguiente fase en la biografía de los modelos de AHV sirve como ejemplo ilustrativo.

EXPUESTOS Y DEPUESTOS

Tras el rescate, los modelos son almacenados en grandes sacos de obra en el interior de un silo de Barasoain, Navarra. Así, ocultos pero protegidos, permanecen tres años hasta que en el año 2000 Javier González de Durana, por entonces director de la Sala Rekalde de Bilbao, decide organizar la exposición *Sueños mecánicos. Maquinismo y estética industrial.* En ella se expuso una selección de unos 500 modelos, de diferentes tamaños. En ningún caso se recurría a pedestales o peanas para monumentalizar cada artefacto. La gran mayoría estaba dispuesta de manera aparentemente azarosa por el suelo. Alrededor de las piezas, en diálogo con ellos, se colgaron pinturas de artistas vascos relacionadas con la industria, así como reproducciones a escala 1:1 de obras de las vanguardias artísticas que además de estar influidos por la estética industrial, guardarían cierta semejanza o relación con las piezas expuestas. Entre ellas se encontraban, por ejemplo, piezas de Fernand Léger, Francis Picabia o Fortunato Depero.

Aunque González de Durana afirma que su primera intención era exponer exclusivamente los modelos, sin necesidad de la compañía de obras de arte sancionadas como tales, lo cierto es que el recurso genealógico estableciendo filiaciones con la historia del arte predispone a mirar dichos artefactos bajo esa luz. De esta forma, cabe perfectamente la posibilidad de interpretarlos como *objets trouvés* -literalmente, de hecho, en la medida en que fueron ciertamente encontrados-, artefactos ordinarios despojados de su función original convertidos en obras de arte o al menos en objetos de admiración estética gracias a la intervención de un comisario artístico que les abre la puerta de la sala de exposición.

Bien es cierto que, aunque se trata de objetos humildes, no se puede afirmar que sean de uso cotidiano ni fácilmente reconocibles. de hecho, presentan formas enigmáticas y es muy difícil intuir su función previa o el aspecto completo del original en metal del que es copia. No obstante, ese factor que los separa de los *ready-made* de Duchamp los acerca, no obstante, a otras artísticas de la época, como el futurismo y el constructivismo, relacionadas más directamente con la atracción por el maquinismo y la tecnología. En consecuencia, los modelos terminan por sintetizar e incorporar un conjunto de reminiscencias estéticas de las vanguardias artísticas. “Instrumentos humildes en su origen pueden ahora ser vistos como portadores de la belleza de una época”, reza una de las críticas de la exposición (Villar, 2000, 5).

El recurso a la historia del arte como legitimación de la exposición, pero también de los propios objetos tiene diversas implicaciones. La primera es la necesidad de privilegiar la apariencia formal por delante de su función original[2]. La consecuencia de esta elección es la invisibilización del trabajo y de los autores que realizaron los modelos. Es decir, la negación del "inquietante" pasado industrial que configuró durante muchos años la estructura social de un territorio. De hecho, la interpretación de la exposición en clave de similitudes plásticas con las artes visuales difiere mucho de la de aquellos que realmente conocieron ese tipo de piezas y trabajaron con ellas, aunque ambos pudieran compartir una mirada nostálgica: los primeros hacia la energía de un arte que pretendía cambiar la sociedad, los segundos hacia la vida pasada cuyos recuerdos despierta el reencuentro con estos objetos.

La segunda implicación es la confirmación de la esfera artística como institución privilegiada para la "singularización" de un objeto. Pero veamos antes qué implica "singularizar". En el mundo contemporáneo, sobresaturado de mercancías y consumibles producidos en serie, hay "hambre", en el término usado por Kopytoff (1986, 80), de objetos únicos, auténticos, singulares. La singularización es, por tanto, el proceso por el que a un artefacto se le atribuye un valor o cualidades especiales que lo distinguen del resto.

> Lleva el sello de la aprobación colectiva, canaliza el impulso individual de singularización y toma el peso cultural de lo sagrado (...) Detrás de la extraordinaria vehemencia con la que se afirman valores estéticos, puede haber conflictos culturales, de clase o de identidad étnica, y la lucha por el poder de las que se podrían denominar "instituciones públicas de singularización" (...) Quién las controla y cómo dice mucho de quién controla la presentación de la sociedad a sí misma (Kopytoff, 1986, 81).

La exposición *Sueños mecánicos. Maquinismo y estética industrial* fue un éxito de crítica y de público. "Las exhibiciones en museos incrementan el valor de las obras por el mero hecho de exhibirlas", afirma Kirshenblatt-Gimblett (2001, 265). Bernier, en este sentido, también apunta: "El museo no es se puede considerar solamente como el espacio físico que cobija la obra; se convierte (...) en el espacio discursivo que habita la obra de una manera decisiva" (Bernier, 2002, 59). La sala de arte se erige, pues, en el espacio definitivo para la singularización de un objeto, y los modelos parecían estar bien encaminados formando parte temporalmente de una ruta artística que incluía al flamante Guggenheim y al renovado Museo de Bellas Artes de Bilbao.

[2] La exposición se acompañó de una serie de conferencias en las cuáles sí se discutió sobre proceso de fabricación de los moldes y del trabajo empleado en su producción.

Tras la exposición, Javier González de Durana entabló conversaciones con representantes de diversas administraciones públicas con el objetivo de que los modelos de AHV obtuvieran algún tipo de protección en calidad de patrimonio cultural. No hubo resultados. Como detallo en otro lugar (Fernández Vázquez, 2016, 55-71), uno de los factores que impiden el acceso a la esfera artística como obras autónomas es su anonimato, la aparente ausencia de autoría y de firma que la demuestre[3]. Curiosamente, en el ámbito del patrimonio industrial, la firma también es una variable central, lo que provoca que se prioricen máquinas u artefactos diseñados y patentados por ingenieros superiores que objetos realizados anónimamente por oficiales de rango más bajo como es el caso de los modelistas[4].

Sobre el urinario de Duchamp se han escrito decenas de miles de páginas y la gran mayoría se habrán detenido en la presencia de la firma que lo distingue y separa para siempre de los demás urinarios. Gerard Wajcman proporciona quizás la interpretación más sagaz: "Declarar que un objeto-común-cualquiera 'es arte' tiene, en efecto, el efecto de vaciarlo de su sustancia. Acto simbólico. Introduce algo del vacío en el objeto, destierra su ser de objeto-común-cualquiera. El objeto resultante ya no es cualquiera ni común. Vaciamiento de lo real en el objeto" (Wajcman, 2001, 58).

Lo real en los modelos de AHV no es otra cosa que, en primera instancia, la memoria del trabajo de los que los elaboraron y usaron, pero va mucho más allá. Según Hito Steyerl,

> una cosa no es nunca meramente un objeto, sino un fósil en el que una constelación de fuerzas se ha petrificado. Las cosas no son nunca simples trastos inanimados, insignificancias inertes, sino que consisten en tensiones, fuerzas, poderes ocultos, todo ello en permanente intercambio. Aunque parezca una opinión que se acerca al pensamiento mágico, de acuerdo con el cual las cosas están investidas de poderes sobrenaturales, también se trata de una asunción materialista. Porque también el materialismo entiende la mercancía no como un mero objeto, sino como una condensación de fuerzas sociales. (Steyerl, 2014, 58)

A día de hoy solo uno de las decenas de miles de modelos rescatados permanece en un museo. Ni siquiera es uno los quinientos que conformaron la exposición de la Sala Rekalde y que despertaron la admiración y la atención de público y medios de comunicación. Se trata de un modelo de pequeño

[3] Algunos de los modelos sí que están firmados. Según Jesús Escobal, modelista de AHV retirado, cuando en el taller estaban especialmente orgullosos de una de sus obras insertaban una rúbrica en su interior. Por lo tanto, esta permanecía invisible, secreta.

[4] Esta información fue proporcionada a título personal por Armando Llamosas, técnico de patrimonio industrial del Gobierno Vasco.

tamaño que Fernando Pagola regaló a su hermano Javier, también artista. Javier realizó un ensamblaje (figura 5), uniéndolo a otros objetos y, por supuesto, le otorgó su firma (figura 6). En la actualidad, esta obra forma parte de la colección de *Objetos Encontrados,* que Antonio Pérez recopiló a lo largo de su vida y que en la actualidad se exhibe en la Fundación que lleva su nombre, en Cuenca.





Figura 5. *Sin título.* Ensamblaje en Fundación Antonio. (Procedencia: foto del autor).
Figura 6. *Sin título.* Detalle de la firma. (Procedencia: foto del autor).

WINDOW-SHOPPING

Durante más de diez años los modelos de AHV retornaron al olvido relativo hasta que Javier Cía y Alejandro Prat, anticuarios y expertos en diseño industrial, adquieren los modelos que no habían sido seleccionados para la exposición y que permanecían en Navarra. Fascinados también ellos por la belleza de las piezas, crean la marca Futuro Industrial, bajo la cual ponen a la venta tanto las piezas procedentes de AHV como de otras fábricas clausuradas.

El precio de venta al público oscila, en la actualidad, desde los 30 hasta los 2.000 euros, dependiendo del tamaño, apariencia o el estado de conservación de cada pieza. Sin embargo, el mercado impone sus condiciones.

> Nos encontramos con dos problemas. El primero es que si es industrial "de verdad" no gusta porque está sucio o desgastado. Muchas veces lo que se vendía eran reproducciones. El segundo obstáculo, y esto afecta a los modelos de AHV, es que, ante todo, se vende mobiliario. Exceptuando algunas piezas que sabemos que se usan como mesas o como muebles para televisión, los modelos, por sí mismos solo sirven como objeto decorativo. En este sentido Sentimos que es una concesión o una intrusión el deformarlas, transformarlas. Nosotros no lo

> hacemos. A lo único que hemos accedido es a colocar algunas piezas, las más verticales, sobre peanas. Hemos comprobado que se venden mejor así [5].

Ya sea en su versión salvaje, sin peana, o en su versión domesticada, los modelos de AHV se han podido avistar desde entonces en lugares variopintos, entre los que destacan los escaparates de una tienda de moda y otra de electrodomésticos de alta gama. Ambos ejemplificando lo que Arjun Appadurai denominó la "estética de la descontextualización" que, indudablemente, hunde sus raíces en el *ready-made* de Duchamp.

> En la lógica del arte encontrado, la mercancía cotidiana es enmarcada y estetizada. Estos son ejemplos de lo que podría denominarse mercantilización por desvío, en el que el valor se acelera o incrementa colocando objetos y cosas en contextos improbables. La estética de la descontextualización (impulsada por la búsqueda de lo novedoso) es la que se encuentra en el centro de la disposición de herramientas y artefactos procedentes del "otro" en los hogares occidentales de clase alta. (…) Este incremento del valor por la apropiación de objetos desde sus circuitos tradicionales evoca el saqueo de los bienes del enemigo durante la guerra, la compra y exhibición de útiles "primitivos", el acto de enmarcar "objetos encontrados" o la elaboración de colecciones de todo tipo. En todos estos ejemplos de desvíos se combina el impulso estético, el olfato empresarial y un toque de lo moralmente escandaloso. (Appadurai, 1986, 28)

En 2010, la Tienda de Isabel, un establecimiento de moda de Estella, en Navarra, realiza una muestra de diseñadores de moda vizcaínos. El escaparate muestra la ropa y los complementos acompañados de modelos de AHV. En el blog de la tienda se lee el siguiente texto[6]:

> Altos Hornos de Vizcaya nace en 1902 y de ese siglo XX son las piezas que exponemos. Marta Terán (...) nos presenta su colección Primavera-Verano 2010. Un siglo de diferencia en cuanto a diseño se refiere. Creaciones maravillosas todas ellas, unas, facilitaron la modernización de la sociedad y las otras, nos hacen ir luciendo estupendas por la "sociedad moderna".

Y Entre los comentarios de los usuarios se pueden leer testimonios como el del usuario Noe_Sev:

> ¡Siento adoración por todo lo industrial! Algo se tiene que notar mi formación y el haberme dedicado muchos años a la ingeniería de materiales digo yo vamos, jajajaja. Los escaparates te han quedado im-

[5] La conversación con Prat y Cía tuvo lugar en junio de 2014.

[6] http://latiendadeisabel.blogspot.com/2010/05/disenadores-vizcainos.html

> pactantes, mira que me gustan todas las prendas que nos enseñas, pero hoy los ojos se me van detrás de esos moldes para fabricar acero. Desde luego has conseguido una 'aleación' en toda regla. Alear, implica fusionar dos elementos en uno solo que mejore las características de los dos de los que procede por separado. Y eso has conseguido tú al mezclar la moda con el mundo de la siderurgia. ¡Unos looks cargados del vigor y el poderío industrial!

La firma de electrodomésticos de gama alta XEY, localizada en Zumaia, también usó algunos de los modelos como elementos decorativos de interiores para el catálogo de sus productos (ver foto). En la presentación de la empresa que figura en sus catálogos[7] se incluye esta información:

> En 1999, XEY se integra en el grupo americano MASCO Corporation, líder mundial en el sector del mobiliario de cocina. Además, se constituye como Socio Benefactor del Museo Guggenheim de Bilbao, uniendo así su nombre a paradigmas de modernidad, innovación y progreso que demuestran la constante progresión y evolución de la empresa.

Es una feliz coincidencia (o no) que la firma que se aprovecha de esta estética de la descontextualización, esta estrategia que permite a los productos exhibidos incrementar su valor y dotarse de valores arty, fuera colaborador del Museo Guggenheim, erigido justo un año más tarde del cierre de AHV, a escasos kilómetros de distancia, marcando con un punto y aparte el abandono forzado de un modelo industrial en declive en favor de una economía posfordista basada en el sector terciario.



Figura 7. *Sin título.* Detalle de catálogo de interior de tienda de electrodomésticos Xey. (Procedencia: Xey Electrodomésticos).

[7] http://studio4mcocinas.es/pdf/xeycatalogo.pdf



Figura 8. Edificio de Molinos Vascos. (Procedencia: foto del autor).

REGRESO A LA BASURA

Sin embargo, la tan celebrada revitalización económica de Bilbao y de su área metropolitana aún esconde muchos ángulos muertos. Aquellos modelos que se exhibieron en la Sala Rekalde, es decir, aquellos que despertaron admiración estética y se codearon con obras de arte auténticas, nunca regresaron a Navarra. Tras el fracaso de las conversaciones con la administración y el coste de trasladarlos de vuelta a Barasoain, González de Durana prefirió almacenarlas en ese edificio en el barrio bilbaíno de Zorroza al que, en aquel entonces, tenía acceso. Se trata del edificio de Molinos Vascos, uno de los edificios industriales más reconocibles y emblemáticos de la Ría de Bilbao, este sí protegido como bien patrimonial. Sin embargo, en la actualidad se encuentra en grave estado de abandono, con el techo derrumbado y las ventanas rotas (figura 8).

Al contrario que el pabellón de los modelos, ahora se encuentran depositados en un espacio (ver fotos) que no los protege ni del viento ni de la lluvia ni de la acción de otros elementos (figura 9). Como describe Edensor:

> Nadie los ordena y los coloca en sus categorías, porque su destino reside en una situación incierta influenciada por humanos y otros seres vivos –anfitriones para otras formas de vida como plantas, bacterias y hongos, los efectos de le agencia de otros objetos y estructuras que los rodean, y las decisiones burocráticas y comerciales tomadas lejos de allí (...) Los objetos pueden resituarse para servir como refugios temporales para humanos y animales, así como degenerar a través de un proceso de abandono hasta confundirse y mezclarse con otros objetos y otra materia. (Edensor, 2005b, 98)



Figura 9. Modelos abandonados en el interior del edificio de Molinos Vascos. (Procedencia: foto del autor).

El edificio cambió de propietario y decidió tapiar el acceso desde la calle ya que familias en situación de marginalidad solían acceder al mismo para buscar desechos con los que hacer hogueras. Cabe pensar que los modelos, realizados en madera de pino, eran una buena materia prima. De hecho, era habitual que, tras el cierre de las fábricas, estos objetos desaparecieran. Las sacas tumbadas y los modelos por el suelo, como si alguien hubiera rebuscado, quizás apunten en esa dirección. Volvemos al surrealismo accidental con el que empezábamos estas líneas. Y, sin embargo, no parece igual.

Por un lado, el regreso a la fase de desecho y al entorno industrial, quizás sirva para que los modelos reincorporen, aunque sea de manera oculta, la memoria de un pasado que se resiste a desaparecer del todo. Por otro, aquellos que se salvaron, los que adornan escaparates de anticuarios de alta gama, su fagocitación y su singularización y descontextualización. Una dicotomía sin solución en la que vale la pena volver al proyecto artístico de Lara Almarcegui con el que se iniciaba este artículo y que bien puede in-

terpretarse en clave irónica sobre ese Bilbao amnésico que abraza posmodernidad *high-tech*: un burro y un caballo pastando tranquilamente en una pradera, estampa de un pasado rural en primer término que parece impugnar la de un pasado industrial en el segundo (figura 10). Ambas tomadas, no obstante, en un radical presente, en una contemporaneidad que pretende sepultarlas y convertirlas, si acaso, en curiosidad arqueológica. Al fondo, el edificio de Molinos Vascos donde, abandonados a una existencia fantasmal, se pudren los modelos de AHV que una vez casi se convirtieron en obras de arte.



Figura 10. *Guía de Descampados de la Ría de Bibao #12.* (Procedencia: Lara Almarcegui).

LISTA DE REFERENCIAS

APPADURAI, Arjun (ed.) (1986): *The social life of things. Commodities in cultural perspective.* Cambridge. Cambridge University Press.

BERNIER, Christian. "Art and Archive. The Dissimulation Museum". En NEVILLE, Brian y VILLENEUVE (eds.) (2002): *Waste-site Stories: The Recycling of Memory.* Albany. State University of New York.

BUCK-MORSS, Susan (1991): *The dialectics of seeing. Walter Benjamin and the arcades project*. Cambridge. MIT Press.

DEPNER, Anamaria. (2013): "Worthless Things? On the difference between devaluing and sorting out things". En HAHN, Hans Peter & WEISS, Hadas (eds.). *Mobility, Meaning & Transformations of Things*. Oxford. Oxbow Books.

DESILVEY, Caitlin (2006). "Observed Decay. Telling Stories with Mutable Things" en *Journal of Material Culture*. 11. University College London.

EDENSOR, Tim (2005a): "Waste Matter – The Debris of Industrial Ruins and the Disordering of the Material World". En *Journal of Material Culture* Vol. 10(3), pp. 311–332.

EDENSOR, Tim (2005b): *Industrial Ruins. Space, Aesthetics and Materiality*. Oxford. Berg.

FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, Javier (2016): "Los modelos anónimos. La autoría oculta de un conjunto de artefactos industriales de Altos Hornos de Vizcaya" En *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte,* vol.28, pp. 55-71.

FOSTER, Hal (2003): *Compulsive Beauty*. Cambridge. MIT Press.

GROSS, David (2002): "Objects from the Past" en NEVILLE, Brian y VILLENEUVE (eds.). En *Waste-site Stories: The Recycling of Memory.* Albany State University of New York.

KIRSHENBLATT-GIMBLETT, Barbara (1991): *Exhibiting cultures: the poetics and politics of museum display*, Washington, Smithonian Institute Press.

KOPYTOFF, Igor (1986): "The cultural biography of things: commoditization as process". En APPADURAI, Arjun (ed.). *The social life of things. Commodities in cultural perspective.* Cambridge. Cambridge University Press.

STEYERL, Hito (2014): *Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires. Caja Negra Editora.

VILLAR, Eva (2000): "El arte de los tiempos modernos" en *El Correo*. *Suplemento Territorios*. 17 de mayo.

WAJCMAN, Gerard (2001): *El objeto del siglo*, Buenos Aires, Amorrortu Editores.

Comunicaciones

Sesión 4

La divulgación industrial en Holanda tras la Segunda Guerra Mundial

El caso de *The Way Ahead*

Rafael García García

Doctor Arquitecto. Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Composición Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid. Director de la revista *Cuaderno de Notas* sobre teoría e historia de la arquitectura. Investigador principal del grupo de investigación de la UPM Arquitectura y Paisaje del Patrimonio Industrial y de la Empresa (2008- 2011). Investigador invitado desde 2006 del Departamento de Historia de la Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Técnica de Delft. Miembro de las asociaciones TICCIH España e INCUNA. (rafael.garcia@upm.es)

Marzo de 2019

Industrial publications in the Netherlands after the Second World War
The case of *The Way Ahead*

ABSTRACT

Among the initiatives of general information and advertising of the European national industries after World War II, the Dutch case occupied a very special position given the interest with which its economy was oriented towards foreign markets. A special external link that must be remembered is the unique treatment received from the help of the US Marshall Plan, with the highest percentage economic support per inhabitant in all of Europe. In this context, the presence of industrial propaganda in the written and graphic media reached a significant development. It is of interest that in a country without a national corporation for strategic industries, important independent publications arise not linked to specific sectors or companies but to the knowledge of general industrial progress.

In this work we want to highlight the role represented by one of them, the quarterly magazine *The Way Ahead* published between 1947 and 1962. This had a totally exceptional character and was a singularity among those of its kind being difficult to find parallel in those years in Europe. Luxuriously edited in full colour and splendidly illustrated, it was conceived as a direct and suggestive means of disseminating the achievements of the Dutch economy and industry abroad, offering a positive and optimistic image in contrast to the austerity and difficulties of the moment.

This publication is practically unknown outside of his country and almost forgotten inside it, however, in it the most important statistical data of the Dutch industrial development were poured in an exemplary graphic way. Both from the point of view of its design - with beautiful examples of industrial advertising and elaborated diagrams, maps and statistical presentations - as well as the information it offers, it is an original document of the maximum interest not only of the Dutch industrial reconstruction but, as well same, of the trends in graphic design of the first decades of post-war. Represented therefore an exceptional testimony of dissemination of the industrial image in its many facets.

KEY WORDS

Image, industry, *The Way Ahead*, magazine, advertising, graphic statistics.

RESUMEN

Entre las iniciativas de divulgación y promoción exterior de las industrias nacionales europeas tras la II Guerra Mundial, el caso holandés ocupó una posición muy especial dado el interés de su economía hacia los mercados extranjeros. Un vínculo especial exterior que debe recordarse es el singular trato recibido de la ayuda del Plan Marshall estadounidense, con el mayor apoyo económico porcentual por habitante de toda Europa. En este contexto, la presencia de una imaginería de propaganda industrial en los medios de difusión escrita alcanzó un significativo desarrollo. Es de interés que en un país sin una corporación nacional para las industrias estratégicas surgieran importantes publicaciones independientes no ligadas a sectores o empresas específicas, sino al conocimiento del progreso general industrial.

En este trabajo se quiere destacar el papel representado por una de ellas, la revista cuatrimestral *The Way Ahead* editada entre 1947 y 1962. Esta tuvo un carácter totalmente excepcional entre las de su género casi sin paralelo en esos años en Europa. Lujosamente editada a todo color y espléndidamente ilustrada, fue concebida como un medio directo y sugestivo de difusión de los logros de la economía y la industria holandesa hacia el exterior, ofreciendo una imagen positiva y optimista en contraste con la austeridad y dificultades del momento.

Esta publicación es prácticamente desconocida fuera de su país y casi olvidada dentro de él, sin embargo, en ella se vertieron de manera ejemplarmente gráfica los datos estadísticos más importantes del desarrollo industrial neerlandés. Tanto desde el punto de vista de su diseño -con bellos ejemplos de publicidad industrial y elaborados diagramas, mapas y presentaciones estadísticas- como de la información en ella ofrecida, constituye un documento original del máximo interés no sólo de la reconstrucción industrial holandesa sino, así mismo, de las tendencias del diseño gráfico de las primeras décadas de posguerra. Representó por tanto un excepcional testimonio de divulgación de la imagen industrial en sus múltiples facetas.

PALABRAS CLAVE

Imagen, industria, *The Way Ahead*, revista, publicidad, estadística gráfica.

INTRODUCCIÓN

La industrialización de los Países Bajos tras la Segunda Guerra Mundial estuvo marcada por algunas singularidades entre los países de Europa Occidental. Ha de señalarse en primer lugar el carácter crítico que tuvo para su economía el urgente desarrollo de su potencial industrial. Dos importantes razones para ello fueron su elevada densidad de población, en continuo incremento, y la necesidad de suplir sus modestos recursos naturales mediante el incremento de la exportación, principalmente de servicios y bienes manufacturados (The Way Ahead 1947/48: 63-64). Industrialización será un lema recurrente en los años que siguieron al fin de la guerra, siendo incluso esta una prioridad que aplazó durante un tiempo la también urgente solución a los problemas habitacionales y de equipamiento.

Otro elemento destacable fue el especial apoyo suministrado por la ayuda estadounidense del Plan Marshall. Los Países Bajos fueron, en proporción, el país más favorecido del Plan, recibiendo entre 1947 y 1954, 1127 millones de dólares, a razón de 109 dólares por habitante (Inklaar 1997: 23).[1] Esto les convirtió en un socio preferente y en importante cabeza de puente para la implantación de empresas estadounidenses en Europa. El soporte técnico norteamericano fue frecuente, siendo apoyado institucionalmente con múltiples visitas de técnicos y personal en formación a Estados Unidos.

Acompañando a estos procesos estuvieron las acciones de propaganda y divulgación a través de los diferentes medios de información.[2] Centrándo-

[1] Tras una inmediata recuperación volcada sobre todo en la reconstrucción de infraestructuras, la situación en 1947 se volvió crítica en Los Países Bajos y en Europa en general por la carencia de efectivos monetarios para continuar el desarrollo. El Plan Marshall supuso un oportuno respaldo en estas circunstancias (Inklaar 1997: 22).

[2] Sobre el Plan Marshall es de mencionar el folleto gráfico *Het Marshal Plan en u* (Spier 1949), editado por Servicio de Prensa del Ministerio de Asuntos Económicos

nos en los medios escritos han de resaltarse las publicaciones periódicas, de las cuales dos de ellas son dignas de mención por tratarse de revistas de carácter general y no ligadas a sectores industriales o a empresas concretas, como fue lo más frecuente. Este tipo de publicaciones generales no fueron al parecer demasiado habituales, salvo en los países con fuerte intervención industrial por el Estado, por lo que supondría una cierta anomalía para Holanda, un país con economía más liberalizada.[3]

La primera de ellas, *De Nederlandse Indust*rie, publicada entre 1951 y 1967 (Bervoets y Strik 1989: 22) por el Verbond van Nederlandse Werkgevers (Asociación neerlandesa de empresarios) tuvo un carácter de noticiario modestamente ilustrado, mientras que la segunda, *The Way Ahead*, editada inicialmente por la Sociedad holandesa Stichting Bouw entre 1947 y 1963, se concibió de forma marcadamente original y con un inusitado despliegue de medios gráficos. Es a esta revista, llamativamente poco conocida pese a su singularidad, pero fiel imagen ilustrada del desarrollo industrial holandés de posguerra, a la que dedicaremos nuestra atención en este trabajo.

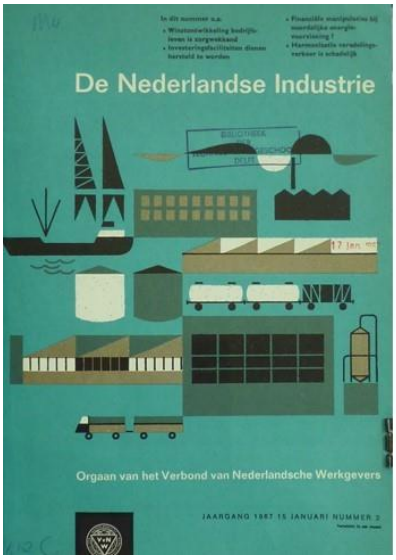




Figura 1. *De Nederlandse Industrie*. Portada.

Figura 2. *The Way Ahead*. Portada primera etapa. 1961, vol. IX, nº 1.

---

en colaboración con el Servicio de Información Gubernamental. Con cerca de 2,5 millones de ejemplares se dirigió a la población holandesa mostrando persuasivamente en sus dibujos la necesidad de adherencia al Plan.

[3] Esta visión panorámica general está también en otras revistas divulgativas de países como Italia (*Civiltá delle Macchine, Notizie IRI*), Portugal (*Industria portuguesa*) o España (*Instituto Nacional de Industria. Revista de información*) es decir con gran protagonismo gubernamental en la creación de la industria.

CREACIÓN Y DESARROLLO

The Way Ahead (El Camino por Delante) salió a la luz en otoño de 1947 editándose diez volúmenes completos -con cuatro números por volumen- más un primer y único número del volumen once, que sería el último en aparecer. En total 41 números, de una revista que, pese al título, fue totalmente editada y concebida en Holanda y que tuvo por objeto la difusión de la actividad económica e industrial de los Países Bajos durante los años de posguerra. En palabras de G.W.M. Huysmans, entonces Ministro de Asuntos Económicos del país, e impresas en el primer número de la misma revista, "*The Way Ahead* propone ofrecer una imagen fiable y fascinante de las condiciones de negocios y planes de reconstrucción en general y de Los Países Bajos en particular" (1947: 18); lo que era consecuente con el subtítulo que la acompañó hasta casi la mitad de su trayectoria: "Quarterly Economic Review". Es llamativo, no obstante, que, pese a la orientación inicial, su promotora, la Stichting Bouw, fuera una institución centrada en el desarrollo de la industria de la construcción.

Dentro de su evolución, un cambio destacable fue el de las entidades editoras, ocurrido a partir del tercer número de su quinto año (1955), siendo los nuevos responsables de su edición el Bouwcentrum[4] de Rotterdam y Nedeco[5] de la Haya. Las transformaciones a que dio lugar este cambio no se hicieron sentir de inmediato, pero sí ya claramente dos números más adelante, en el primero del volumen sexto, en que el antiguo subtítulo antes mencionado fue sustituido por "Quarterly review of Netherlands Consulting Engineering". Acorde con dicho subtítulo, la revista se orientó hacia la divulgación de temas específicamente de ingeniería, infraestructuras y obras públicas, perdiendo el aspecto económico-industrial más genérico de la etapa anterior. Este cambio fue también acompañado a partir de dicho primer número del volumen sexto de una nueva imagen y maqueta de la revista, mucho más sobria y contenida que la de los números anteriores. Dado el mayor interés que, respecto al diseño y al objetivo del seminario, tienen los números de la primera etapa, nuestro estudio se centrará fundamentalmente en ella.

Aunque The Way Ahead tuvo una orientación claramente nacional, no fue estrictamente oficial o gubernamental, ya que las instituciones que la apoyaron fueron en cierto modo autónomas y resultado de la confluencia e integración de diversos agentes públicos y privados. Llama la atención, no

[4] Bouwcentrum (International resarch, study and information centre and permanent exhibition for building and housing, Rotterdam), tal como se indica en los créditos de la revista.
[5] Nedeco (Netherlands Engineering Consultants, The Hague), igualmente acompañando los créditos.

obstante, que tanto la Stichting Bouw como el Bouwcentrum, creados consecutivamente tras la finalización de la guerra, fueran entidades orientadas fundamentalmente al sector de la construcción y no al conjunto de sectores económicos. Jan van Ettinger,[6] destacado personaje de la estadística industrial, y presumible inspirador del espíritu de la revista, permaneció como director durante toda su existencia, a pesar de los cambios sufridos en el equipo de redacción en sus dos etapas.

Como revista de difusión de la situación y avances y progresos de la economía holandesa, su contenido se centra en los años de la denominada reconstrucción de posguerra (wederopbouw), periodo del que ofrece una fiel descripción llena a la vez de atractivo. Tal como adelantaba Huysmans en la introducción a su primer número, lo que caracterizará y hará singular a *The Way Ahead* será precisamente su "imagen fiable y fascinante", traducida en una extraordinaria riqueza y exuberancia de medios, de la que es difícil encontrar paralelo en la época en otra publicación similar.

Su principal interés está, casi independientemente del valor de sus contenidos, en la manera esmerada y pedagógica con que éstos se expresaron. Sin disminuir el rigor y el realismo en el tratamiento de los temas, a través de su diseño, se trasmitía un neto mensaje de esperanza y optimismo. A ello colaboró entre otras cosas su abundante colorido. Para una época de importantes estrecheces y carestías de todo tipo, su alegre y seductora factura, fue sin duda un claro indicador de la positiva actitud con la que el país se recuperaba y de los progresos alcanzados en su reindustrialización y economía.

Es claro también que *The Way Ahead* fue, sobre todo, un instrumento de propaganda a fin de favorecer la acción exterior y de captar la atención de la inversión extranjera. Dentro de la misma revista son muchos los artículos en que más o menos explícitamente se hace referencia a la necesidad de desarrollar ambos aspectos. No parece tampoco que quepan muchas dudas de que, por su edición en lengua inglesa, fue el mundo anglosajón el principal objetivo de su mensaje. Todo hace pensar además que fue precisamente en países de habla inglesa donde principalmente se distribuyó, aunque no

[6] Jan van Ettinger (1901-1981) fue un destacado ingeniero holandés reputado por sus estudios en técnicas de organización y estadística industrial, ámbito en el que fue pionero en los Países Bajos. Fue nombrado en 1940 Secretario General de la Fundación Neerlandesa de Estadística y autor de diversos libros sobre organización económica mundial, siendo colaborador del Club de Roma en publicaciones y temas de medio ambiente y distribución de la riqueza (Sitting 1981).

obstante son muy pocas las huellas que hemos podido encontrar de la misma en el extranjero.[7]

El conjunto de su material y contenidos es demasiado amplio como para que podamos abordarlo en el escaso espacio disponible en este trabajo, pero a modo de síntesis son significativos los subtítulos que acompañaron cada uno de los números. Reseñamos aquí los correspondientes a la primera etapa hasta el volumen quinto inclusive, aunque los dos últimos, tercero y cuarto de dicho volumen, se editaron sin subtítulo.

1947 Vol. I, Nº 1.	Netherlands en rute to reconstruction.
1947/48 Vol. I, Nº 2	The Netherlands industrial future.
1948 Vol. I, Nº 3	The Netherlands ploughs through.
1948 Vol. I, Nº 4	Jubilee number. The ever broadening bands.
1949 Vol. II, Nº 1	Setting the house in order.
1949 Vol. II, Nº 2.	It droppeth as the gentle rain from heaven…
1949 Vol. II, Nº 3.	The Netherlands-Europe's haulage contractor.
1950 Vol. II, Nº 4.	Mixing business with pleasure.
1950 Vol. III, Nº 1.	Rotterdam, where sea and Rhine are two ends of one line.
1950 Vol. III, Nº 2.	Amsterdam, the versatile city.
1951 Vol. III, Nº 3.	Give us the drawings and we will do the job.
1951 Vol. III, Nº 4.	Towards Europe Integration.
1951 Vol. IV, Nº 1.	Towards Europe Integration. The Netherland: a mirror to the Western European economic problem.
1952 Vol. IV, Nº 2.	Investing banking. The Netherlands financial corporation for national reconstruction.
1952 Vol. IV, Nº 3.	Europe and the others.
1953 Vol. IV, Nº 4.	Queen Juliana, Royal Ambassadress.
1953 Vol. V, Nº 1.	Opening up for development - Desarrollo económico.
1954 Vol. V, Nº 2.	Netherlands dry again.
1955 Vol. V, Nº 3.	Sin título
1956 Vol. V. Nº 4.	Sin título

[7] Respecto a su difusión extranjera es interesante el artículo "the Netherlands information service collection: an introduction" (Snyder 2005). En él se da referencia de este importante servicio gubernamental de propaganda creado en los años 40 del s. XX, cuya oficina principal residió en Nueva York. En los abundantes archivos de la sucursal de este servicio en Holland, Michigan, depositados en el actual Holland Museum de esa misma localidad, se conservan ejemplares de la revista, especialmente valorada por el autor del artículo: "La Stichting Bouw (Fundación para la Construcción) de Rotterdam...publicó sugestivas ediciones tales como el lujosamente ilustrado trimestral *The Way Ahead*, que detalla la situación empresarial en la totalidad de los Países Bajos" (2005: 205). También son de interés los comentarios tipográficos de Johan van Eikeren (1948: 180-81), reconocido experto en el tema, tras la salida del primer número.

Los primeros números abordaron la situación de inmediata posguerra, analizando las primeras estrategias a tomar y mostrando los primeros resultados de las políticas adoptadas. Un primer hito lo proporciona el cuarto número del primer volumen (jubilee number) en que se celebran los cincuenta años (1898-1948) de reinado de la reina Guillermina. El segundo año hace, por ejemplo, un explícito reconocimiento al Plan Marshall en su número subtitulado "It droppeth (sic) as a gentle rain from heaven…", a la vez que va manifestando algunas de las fortalezas económicas de los Países Bajos como su potencial como transportista marítimo de mercancías.

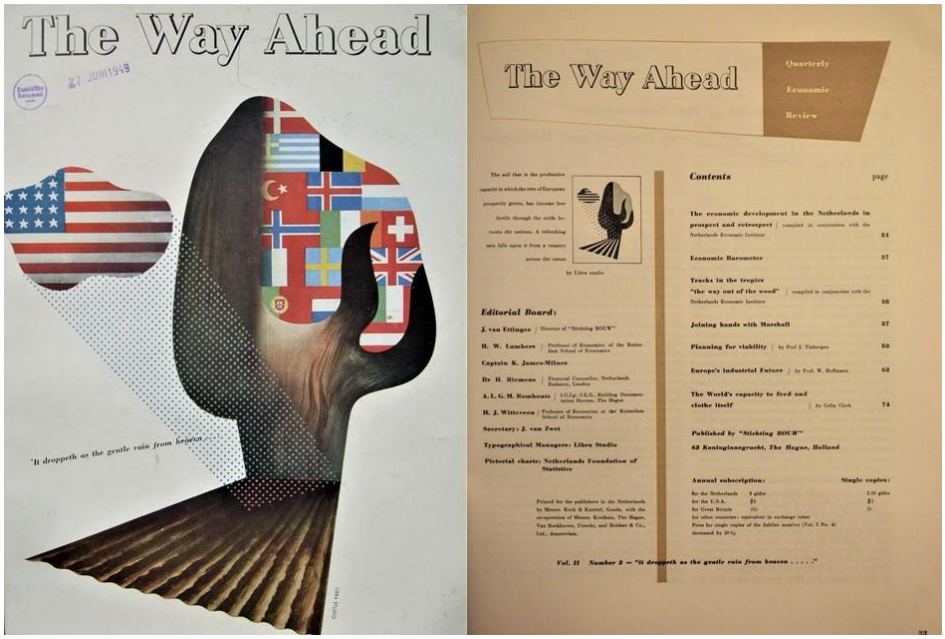


Figura 3. *The Way Ahead.* Primera etapa. 1949. Vol II, Nº 1. Portada (alusiva al Plan Marshall) y página de créditos.

No faltaron tampoco las alusiones al papel industrial y económico de sus dos principales ciudades, Rotterdam y Amsterdam, en sendos números posteriores, y un número sucesivo, ya pleno de orgullo, en que se pregona la capacidad constructora de su industria "Give us the drawings and we'll do the job". Interesante también es la serie de tres números iniciada en el volumen cuarto y dedicada a la integración europea y a las relaciones entre Europa y el resto del mundo. En ese mismo año, el tercer número estuvo dedicado a la inversión financiera en el contexto de la reconstrucción del país, para finalizar con un último número en que se toma como lema el papel de embajadora de la nueva reina, la reina Juliana.

Ya refiriéndonos al último volumen de la primera etapa, fue sin duda muy sorprendente y excepcional su primer número de subtítulo bilingüe inglés-español "Opening up for development- Desarrollo económico", pero editado ¡prácticamente en su totalidad en español! Una carta mecanografiada en

un correcto y bastante formal castellano firmada por el mismo príncipe consorte Bernhard en el palacio real de Soestdijk el trece de marzo de 1953, aclaraba la razón de dicho número: "La presente edición de THE WAY AHEAD puede constituir un machón del puente que se está construyendo para unir los Países Bajos con América Central y América del Sur. Es mi sincero deseo que se intensifique cada vez más el tráfico transatlántico por este puente". España, salvo unas pocas excepciones, quedó al margen de todas las alusiones comerciales y de las referencias europeas de la revista.[8]

Este quinto volumen incluyó además un número sobre la recuperación de la gran inundación de 1953 y finalizó con los dos números sin subtítulo descriptivo, cuyos contenidos iniciaron el tránsito hacia la especialización como revista de difusión de ingeniería. De forma explícita y acorde con lo anterior, en dichos números, publicados ya por el Bouwcentrum y Nedeco, aparece como subtítulo de portada "Review of Netherlands engineering".

DISEÑO GRÁFICO

Las virtudes del diseño gráfico de *The Way Ahead*, son visibles ya en sus portadas, todas distintas y alusivas a la temática de cada número. Su colorido y variedad de estilos, que van desde las exclusivamente basadas en dibujos y diseños gráficos hasta las de tema exclusivamente fotográfico, pasando por ejemplos de técnica mixta, fueron un anuncio del despliegue gráfico de su interior. En todas ellas, el título, situado en su parte superior, y con sólo ligeros matices diferenciadores aplicados en su tipografía, aportó el elemento principal de unificación.

De sus páginas de créditos se deduce que hubo bastantes colaboradores en los aspectos de diseño a lo largo de su existencia, tanto para las portadas, como para los interiores, cambiando con frecuencia de un número a otro. No obstante, solo once de sus veinte portadas están firmadas por sus autores, no estándolo las de los dos primeros números ni a partir del segundo número del cuarto volumen.[9] En las firmadas, la portada aparecía reproducida también en forma reducida en la página de índices y créditos. Además, en el quinto y último volumen, ya no se hizo alusión a colaboraciones en el diseño gráfico. Tanto en estos últimos números como en el anterior, para

[8] Una salvedad es el anuncio de página completa de la empresa N.V. Internationale Gewapenbeton-Bouw, en el que aparece como concesionaria en España la Sociedad Ibérica de Construcciones y Obras Públicas, con sedes en Valencia, Madrid y Barcelona.

[9] Desde el vol 1, Nº 3, hasta el vol 4, Nº 1 los autores de portadas fueron consecutivamente: Piet Zwart, Henk Nieuwenburg, J.F. Doeve, Libra studio, Herman Nygh, Brekelmans, Studio Valk, H.J. Nieuwenburg, H. Meyer Ricard, Reyn Dirksen, Win Brekelmans.

las portadas predominó el aspecto fotográfico con menos componentes de diseño e ilustraciones gráficas, perdiéndose el carácter más artístico de las anteriores. Coincidiendo con ello, también es apreciable un cierto decaer en las ambiciones artísticas de los interiores hacia los últimos números de esta primera época.

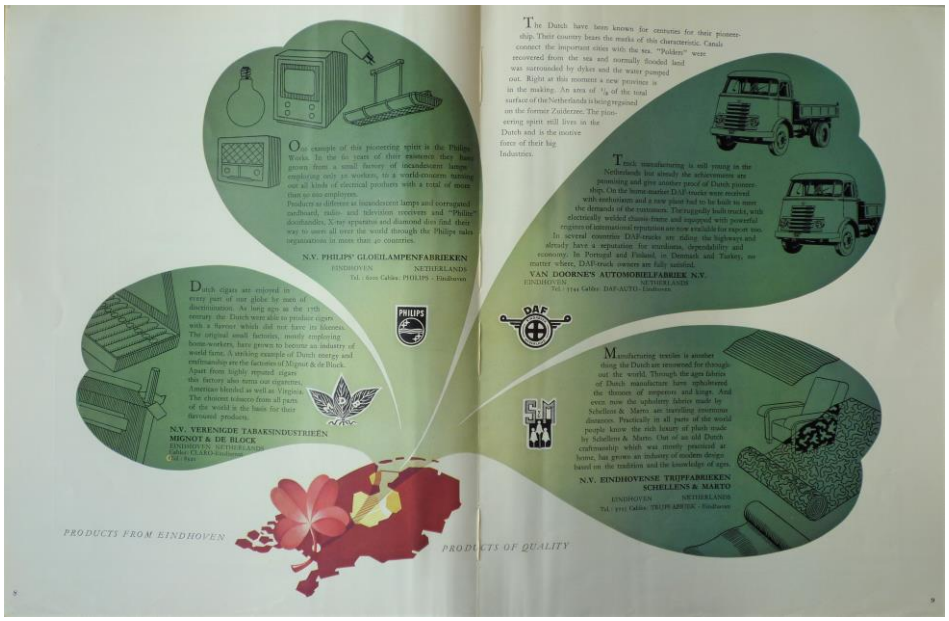


Figura 4. *The Way Ahead.* Primera etapa. 1952. Vol IV, Nº 4. Página doble. Productos de Eindhoven.

Aparte de las autorías de portadas, se reconocen diferentes responsables en el diseño de la revista a través de figuras como director tipográfico, dirección gráfica, colaboradores artísticos o editores artísticos. Todos los colaboradores o responsables artísticos, excepto Elffers y Molenaar, fueron también autores de alguna de las portadas. En los primeros seis números se recogía la figura del director tipográfico que fue recayendo individualmente o a veces por parejas en H. Meyer-Ricard, G. Arntz, Henk Nieuwenburg y Libra Studio. Las figuras de colaboradores o editores artísticos aparecen discontinuamente en sus créditos con los siguientes nombres también individualmente o a veces en parejas: J. Bops, D. Elffers, H. Molenaar, Otto Treumann (Lauwen 2001), G. Arntz, Marianne van Ons, Win Brekelmans y Libra Studio. Algunos de ellos como Dirk Elffers y H. Molenaar, o también Piet Zwart, autor de una de las portadas, fueron reputados diseñadores holandeses con trayectorias ya reconocidas antes de la guerra.

En sus páginas interiores son tantos los aspectos dignos de mencionarse que, aunque de forma resumida, es precisa una cierta categorización. Así, por ejemplo, para el texto de casi todos los artículos se utilizó una maquetado a dos columnas, pero éste, sin embargo, se alteró en muchos casos con opciones como variar sus anchos relativos, pasar a una única columna,

también con varios anchos y, como recurso más singular, adaptar la o las columnas a los irregulares contornos de gráficos o imágenes contiguos. Sobre la atención prestada a la tipografía y el cuidado con que se trató no hace falta insistir y solo recordar el ya mencionado reconocimiento dado en sus créditos a la figura del director o directores tipográficos que, como se ha mencionado, cambió varias veces. Dentro de este aspecto de composición gráfica aquí tan someramente tratado son de destacar, sobre todo, sus magníficas páginas dobles en las que se crearon composiciones unitarias de gran impacto en las que con frecuencia se aunaron todos los recursos disponibles, como la fotografía, los gráficos, los mapas, las tablas numéricas, los dibujos o los fondos de color y por supuesto los textos.

No obstante, desde el punto de vista estrictamente informativo el recurso más notable de la primera etapa de la revista fue sin duda el empleo que en ella se hizo de la estadística gráfica. Dicha técnica, fundada hacia mediados de los años veinte del siglo pasado con el nombre de *Bildstatistik* por el sociólogo austríaco y teórico de la economía política Otto Neurath, encontró en esta revista una amplísima aplicación.[10] De ello fue responsable principalmente el artista gráfico Gerd Arntz,[11] antiguo colaborador y seguidor de Neurath y citado en el primer número como director gráfico responsable de las *pictorial charts*, elaboradas con datos de la Netherlands Society of Statistics.[12] Como objetivo, la estadística gráfica (o pictórica) promovida por Neurath pretendía "desarrollar un sistema de representación gráfica que haga los datos legibles y accesibles a amplias audiencias no especializadas. Él deseaba establecer un puente entre la lectura y la visión en un esfuerzo por acelerar la transmisión de información y reducir el papel que la convención, la costumbre y la educación jugaban en la comunicación" (Vossoughian 2008: 61). No es difícil ver, tampoco, la íntima afinidad y convergencia de dichos planteamientos con el espíritu divulgador y progresista del director de la revista, Van Ettinger, si bien el abandono de esta técnica ya dentro de la misma revista en sus últimos números nos hace pensar en que en sus propias páginas se asiste al ocaso de la misma, siendo

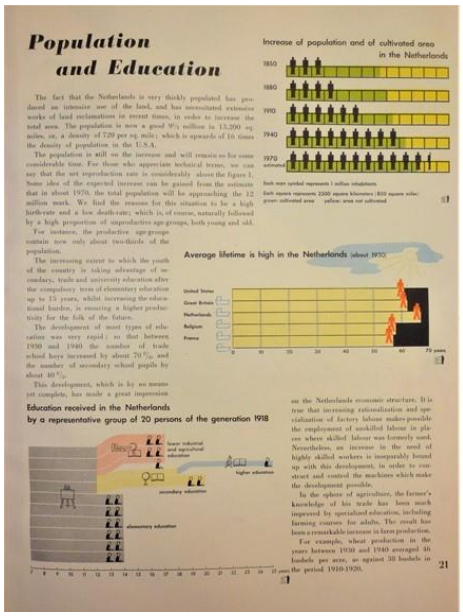
[10] La figura de Otto Neurath (1882-1945) ha recibido en los últimos años una atención renovada con la exposición - La Haya 2008 - y catálogo homónimo, Otto Neurath. The Language of the Global Polis (Vossoughian 2008). Su libro Bildstatistik (estadística gráfica o pictórica), (1927), inició los principios de dicha técnica. Otto Neurath, residió entre 1934 y 1940 en la Haya y participó en los preparativos del CIAM "La ciudad funcional" celebrado en Atenas bajo la presidencia de Van Eesteren.

[11] Gerd Arntz, nacido en Remscheid, Alemania en 1900 emigró a los Países bajos en 1934 donde desarrolló el resto de su carrera hasta su muerte en 1988. Perfeccionó y simplificó los símbolos gráficos de Neurath y elaboró los denominados "standardized pictorial signs" en parte empleados en *The Way Ahead*.

[12] A lo largo de la revista se mencionan como fuentes estadísticas, además de la citada Netherlands Society of Statistics, el Netherland Institute of Statistics y la Netherland Fundation of Statistics

probablemente *The Way Ahead*, a mediados de los años cincuenta, uno de los últimos testimonios publicados con tan amplio despliegue de sus recursos.

El conjunto de variantes que de esta técnica se ofrece en la revista es francamente amplio e imaginativo. Así, junto a los de planteamiento más simple y estándar derivados de los diagramas de barras y elaborados mediante la repetición de un símbolo o pictograma alusivo al tema cuantificado, pero de los que no obstante se realizan múltiples y sutiles variantes, nos encontramos con otros basados en las pirámides de población, en el concepto de densidad superficial, en diagramas radiales, en movimientos direccionales y de intercambio, en diagramas de flujos o en representaciones esquemáticas del globo terráqueo para reflejar situaciones relativas a la economía mundial. El afán divulgativo llevó también en ocasiones a plasmar detallados diagramas de procesos industriales, como fue el caso de los relativos al almacenado de granos o a la minería, o incluso de funcionamiento de edificios, como el de un gran hospital de quinientas camas.



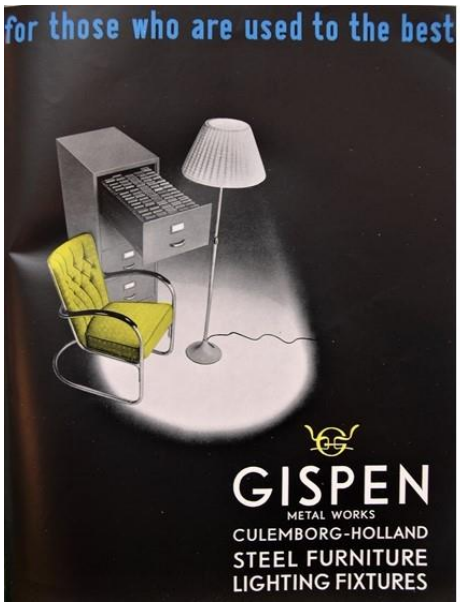


Figuras 5 y 6. *The Way Ahead.* Primera etapa. Estadísticas gráficas. Izquierda, datos país y población. Derecha, tráfico mundial marina mercante.

Complementariamente a lo anterior, y a veces también con algunos apoyos en estadísticas gráficas y pictogramas, se incluyeron en ocasiones mapas de diferentes tipos, uno de los cuales con pleno colorido y ocupando una página entera ilustró visualmente en el segundo número publicado, el presente y el futuro de los distritos industriales en los Países Bajos.

DISEÑO PUBLICITARIO

Pero con todo lo comentado, cualquier lector de *The Way Ahead* debe rendirse a la evidencia de que su aspecto más sorprendente y llamativo, el que más seductoramente llena sus páginas, fue el de la publicidad. A esta cuestión, que prácticamente desapareció en la segunda etapa, se le dedicó en la primera una parte muy importante de la paginación, con los anuncios siempre concentrados en las primeras y últimas páginas de cada número de la revista y nunca intercalados entre los textos. Su cantidad fue abundantísima llegando a tener en algunos números hasta treinta y dos páginas precedentes y veinte en la parte final, dejando entremedias en torno a cuarenta dedicadas a los artículos. Estamos considerando, por tanto, un volumen de publicidad que pasa largamente de las setecientas páginas y en las cuales son además ¡una clara minoría las repeticiones! Siendo, por consiguiente, desde el punto de vista visual y gráfico el aspecto más extenso y, probablemente incluso, más atractivo de la revista, requeriría un estudio más detallado y particular que el que en tan poco espacio aquí podemos hacer. Aun así, intentaremos al menos describir sus rasgos más generales. Si el color tuvo un protagonismo destacado en los contenidos, en la publicidad rayó en la exuberancia.

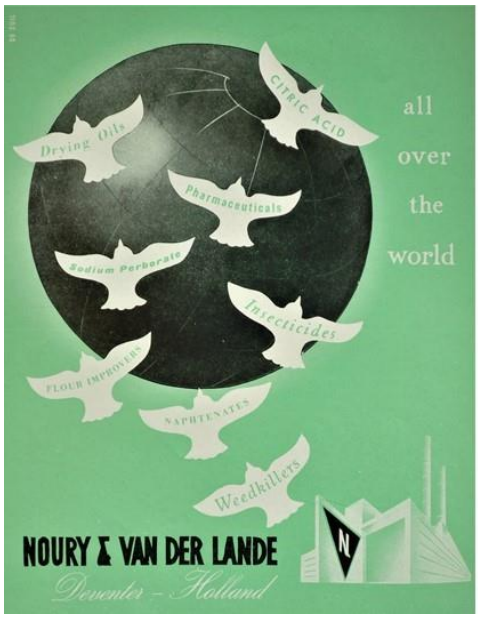




Figuras 7 y 8. *The Way Ahead.* Primera etapa. Anuncios. Gispen, mobiliario metálico. Manguera de revestimiento textil Excelsior. Koningsveld en zoon, fotograbado y fotolitografía.

Los anuncios pueden dividirse primeramente por tamaño, entre los que ocupan sólo parte de una página y se combinan en grupos de dos, tres o cuatro para completarla y los de página completa que son, por cierto, mayoría. Pero una clasificación tipológica de más alcance exigiría una larga lista que recogiera sus muchas posibles agrupaciones. De manera provisio-

nal sugerimos que para dar cuenta de su amplia variedad podría atenderse a aspectos como: los que son en blanco y negro (que puede ser exclusivamente a línea o no) o en color, y éste bitono o cuatricromía; en los que predomina la fotografía y en los que se usa el fotomontaje, que puede llegar a efectos de collage; los de dibujos de gran realismo; los hipercoloristas, los que realizan composiciones imaginativas con los productos; los que los emplean como elemento alusivo; los que utilizan un fondo negro en toda la página; los que lo utilizan de otros colores; los alusivos a tópicos holandeses como el molino, el zueco o los trajes regionales; los que aluden a la historia holandesa y sus tradiciones; los basados en un sello institucional y los que juegan con el logotipo de la marca; los que incorporan un mensaje textual y los que cuentan una pequeña historia; los de antes y ahora; los que muestran la difusión internacional mediante un globo terráqueo (recurso bastante utilizado); los que sitúan Holanda o los destinos comerciales en el mundo; los de grandes marcas de referencia (Philips, Gispen), los sectoriales: tabacos, cervezas, cacao, licores, pinturas, maquinaria, pequeños electrodomésticos, textiles, alimentos, etc.





Figuras 9 y 10. *The Way Ahead.* Primera etapa. Anuncios. Industria química Noury & van der Lande, Deventer. De Producent, queso de Gouda,

Pero en un tono más subjetivo también se podría hablar de temas como la eficacia, el glamur, lo conceptual, la incitación al consumo (licores), el humor, la seducción e incluso la sensualidad, lo que en distintas dosis formó parte de muchas de las categorías anteriores. Serían posibles así mismo algunas referencias estilísticas, apreciándose rasgos expresionistas, de abstracción (geométrica o no), de la publicidad americana, pero también los cercanos al kitsch, a la ilustración infantil o al tradicionalismo casi decimonónico. Muchos anuncios se acompañaron de firmas o anagramas de autor,

por ellos sabemos que varios de los responsables gráficos de la revista se hicieron cargo también de diseños publicitarios. Para el resto de los anuncios, la investigación de sus autorías y las trayectorias de sus diseñadores es un tema que queda abierto.

Como colofón, reproducimos aquí una lista de nuevos nombres y/o letras y anagramas encontrados en dichos anuncios: Van Alfen (A); f.; Az; Gl (interpenetradas); Leo León; De Zuil; P.Fernhout; Vogel; a a a (cada a dentro de un hexágono); N (dentro de un pequeño escudo); anagrama de tres coronas en triángulo; H.J.Slijper; Stapel; h.; NPO (en vertical y dentro de escudo); De Wijn; N.S.; Vorstelman; Koen van Os; R T (cada letra en fondo blanco o negro alternado y ambas dentro de marco redondeado); M (letra vacía con fondo rojo, forma convergente hacia abajo y coronada por pequeño corazón); JAcB Jargna (en dos líneas); Sacha; arc's (con pequeño dibujo de arco de triunfo encima); Jaap Langeveis; P.N.v.Rijn v.Dorp; H Hund (con la H dentro de pequeña elipse a línea y encima de Hund); Jongejans; Rouma & Co; L w (con L encima de w y ésta dentro de pequeño cuadrado girado); Palm (con dibujo palmera encima y todo dentro de un cuadrado), Jo Janbins; Meysow (con flor de loto encima); C.V.V. y Raedt en Baet; bijmoer. Tanto ellos como los mencionados con anterioridad a lo largo de este artículo representan los principales nombres del diseño y la publicidad neerlandesa de la época; en este caso al servicio de una revista que, como *The Way Ahead*, transmitió como pocas, el estado y los anhelos del desarrollo económico e industrial de un país en los años de inmediata posguerra. Bien podría decirse, por tanto, que *The Way Ahead* fue seguramente la mejor imagen ilustrada de dichas aspiraciones en Holanda.

LISTA DE REFERENCIAS

BORVOETS, J.A.A y J.J.C.M. STRIK (1989): *Inventaris van het archief van het Verbond van Nederlandse Werkgevers (VNW)*, 1926-1969 (1982), National Archief, Den Haag.

EIKEREN, Johan H. van (1948): «*The Way Ahead*. Tjidschrift ter voorlichting van het buitenland over Nederland en zijn overzeese gebidsdelen», *TéTé, Technisch Tijdschrift voor de grafische industrie*, jaargang 3, nummer 6, pp. 180-81.

HUYSMANS, G.W.M. (1947): «Introduction», *The Way Ahead*. Vol 1. Nº 1, p.18.

INKLAAR, Frank (1997): *Van Amerika geleerd. Marshall hulp en kennisimport in Nederland*. Den Haag, Sdu Uitgevers.

LAUWEN, Toon (2001): *Otto Treumann. Graphic Design in the Netherlands*, 010, Rotterdam.

NEURATH, Otto (1933): *Bildstatistik nach Wiener Methode in der Schule*, Wien/Leipzig, Deutscher Verlag für Jugend und Volk.

SITTING, J. (1981): «In memorian van J. van Ettinger», *Statistica Neerlandica*, vol. 35, nº 4, diciembre, pp. 185-88.

SPIER, Jo (1949): *Het Marshal Plan en u*, Persdienst van het Ministerie van Economische Zaken in samenwerking met de Regeringsvoorlichtingsdienst.

SYNDER, David J. (2005): «The Netherlands information service collection: an introduction», en *Historia Actual On Line (HAOL)*, nº 8, pp. 201-9.

THE WAY AHEAD (1948/49): «The Netherlands industrial future», s.a. vol 1, Nº 2, pp. 63-64.

VOSSOUGHIAN, N. (2008): *Otto Neurath. The Language of the Global Polis.* Rotterdm, NAi Publishers.

Interacciones urbanas y representación industrial

La imagen de la arquitectura agro-industrial decimonónica del Marco del jerez

José-Manuel Aladro-Prieto, María Murillo-Romero, José Peral-López

José-Manuel Aladro-Prieto. Doctor arquitecto (2012). Profesor Contratado Doctor, Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, ETS de Arquitectura, Universidad de Sevilla. Grupo HUM700: Patrimonio y desarrollo territorial en Andalucía. Actividad investigadora centrada en la arquitectura y el paisaje industrial vitivinícola. Tesis sobre la "Ciudad-bodega" premiada por la Fundación Patrimonio Industrial en Andalucía, 2011-12, y CO de Arquitectos de Cádiz, 2012-13. (aladroprieto@us.es)

María Murillo-Romero. Arquitecta por la Universidad de Sevilla (2014). Máster Oficial en Rehabilitación y Gestión del Patrimonio construido, Universidad del País Vasco, 2016. Estudiante de doctorado, Universidad del País Vasco. Tesis doctoral sobre el paisaje urbano del vino de El Puerto de Santa María. (mariamurilloromero@gmail.com)

José Peral-López. Doctor arquitecto (2016). Docente desde hace 20 años, Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, ETS de Arquitectura, Universidad de Sevilla. Grupo HUM700: Patrimonio y desarrollo territorial en Andalucía. Actividad profesional en la Fundación Caja Madrid (2004-06), IAPH (2007-08) y Dom. Gral. Bienes Culturales de Andalucía (2009-12). Comisario de la Exposición "Guadalquivir: mapas y relatos de un Río. Imagen y mirada", 2018. (jperal@us.es)

Marzo de 2019

Urban interactions and industrial icons

The image of agroindustrial nineteenth-century architecture in the sherry origin denomination area

ABSTRACT

The sherry origin denomination area (El Puerto de Santa María, Sanlúcar de Barrameda and Jerez de la Frontera as capital) would become an extraordinary economic emporium thanks to the wine business in the middle of the nineteen century. At the end of the century the cities of the sherry wine had been transformed based on the wineries constructions. This specific industrial typology would redefine the urban center and it would build the first historic outskirts.

Throughout these decades the image of wine architecture evolve independently of constructive or functional factors, even typological, which would be maintained with great stability. The interaction between the urban center and the industrial building will be the determining factor in the aesthetic evolution of the wineries. In those decades we also find some symbolic matter with the will to generate company image throughout the construction of the wineries. Stylistic issues will have little impact on the architecture of the wineries, which is why they are incorporated in a fragmented way. This incorporation is difficult to place in the eclectic global context of the winery society.

This evolution, which has the functional and unornamented architecture of the first large wineries as its starting point, will focus its efforts on the progressive increase of the attention given to the aesthetics of the winery, mainly in the urban facades of these constructions. This facade will be the generator element of the scenography of the winery-city. Urban and corporate image will be merged in the winery facade, becoming this elements of business representation in prints, labels and advertising maps. The commercial projection of some companies will be associated to the diffusion of the urban image of the industry.

KEY WORDS

Industrial architecture, industrial heritage, sherry wine, wineries.

RESUMEN

El Marco del vino de jerez (El Puerto de Santa María, Sanlúcar de Barrameda y Jerez de la Frontera como capital oficiosa) se convertiría a mediados del siglo XIX en un extraordinario emporio económico gracias al negocio del vino. A finales de siglo las ciudades del jerez se habían transformado sobre la base de una ingente construcción bodeguera. Una específica tipología industrial que redefiniría el interior urbano y construiría la primera periferia histórica.

A lo largo de estas décadas la imagen de la arquitectura del vino evolucionaría independientemente de factores constructivos o funcionales, incluso tipológicos, que se mantendrían con gran estabilidad. La interacción entre el hecho urbano y la edificación industrial será el factor determinante en la evolución estética de la bodega. Tampoco pueden desestimarse en las últimas décadas cuestiones simbólicas asociadas a la voluntad de generar imagen de empresa a través de la propia construcción. Escasas repercusiones tendrán, sin embargo, las cuestiones estilísticas, que se incorporan de forma fragmentaria a la arquitectura bodeguera, cuya adscripción resulta difícilmente adjudicable en un contexto global ecléctico como en el que se desenvuelve la sociedad bodeguera.

Esta evolución, que tiene como punto de partida la utilitaria y desornamentada arquitectura de las primeras grandes bodegas, va a concentrar sus esfuerzos en el aumento progresivo de la atención prestada a la estética de la bodega, fundamentalmente en las fachadas urbanas de estas construcciones. Fachada que será elemento generador de la escenografía de la ciudad-bodega, independientemente, incluso formalmente evidenciado, del restante organismo arquitectónico. Frente urbano e imagen empresarial se fundirán en la fachada bodeguera, convirtiéndose esta en elemento de representación empresarial en grabados, etiquetas y cartografías publicitarias. La proyección comercial de la firma quedará en ocasiones asociadas a la difusión de la imagen urbana de la propia industria.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura industrial, patrimonio industrial, vino de Jerez, bodegas.

En el Marco del jerez, en los dos cuartos centrales del siglo XIX, la producción y comercio del vino generó uno de los fenómenos económico más expresivo de lo que ha sido considerada como la cara oculta de la industrialización española. Una agroindustria basada en la exportación que se situaría a la cabeza del comercio exterior nacional. Una actividad soportada sobre una amplia nómina de edificaciones vinateras que constituyen uno de los conjuntos industriales más singulares de la arquitectura española. La imbricación de estas instalaciones bodegueras en la trama de las principales ciudades del Marco daría lugar a un modelo diferenciado de ciudad industrial, la "ciudad bodega" [1], en la que la propia estructura urbana quedaría transformada en una factoría industrial en sí misma. Jerez de la Frontera, principal centro bodeguero y capital industrial del Marco, será referente principal, que no único, del análisis abordado en este texto.

EL LENGUAJE DE LO INDUSTRIAL

Dejando a un lado las grandes realizaciones áulicas del siglo XVIII, en las primeras etapas de la era industrial va a quedar patente una marcada despreocupación por el carácter arquitectónico de los edificios industriales. En los primeros momentos la atención habría de centrarse necesariamente en la definición de la construcción industrial como elemento funcional, considerada la edificación "cada vez menos en las connotaciones simbólicas y representativas a confiar en un signo arquitectónico, y cada vez más en sus aspectos instrumentales" (Selvafolta 1985, 56).

En este proceso, la imagen de la primera industria es la del anonimato, la de la arquitectura sin arquitectos, la del utilitarismo inmemorial de las construcciones preindustriales de estancias, molinos, y almazaras. La adecuación funcional y la economía de medios formales y simbólicos implica-

[1] Esta comunicación se integra en la investigación que condujo a la tesis doctoral referenciada en Aladro-Prieto, J.M. (2012).

ban en estos primeros momentos renunciar a la tentación de hacer ostentación del poder económico con costosas arquitecturas de prestigio. Esto lo expresaba así de contundentemente J. A. Chaptal en 1819: "Por lo que se refiere a las fábricas solo hay un tipo de lujo que se puede permitir: el de las mejoras… La imaginación impetuosa del artista debe ser moderada por la sabiduría del administrador" (Selvafolta 1985, 56).

Superados los primeros momentos de generación de la arquitectura industrial, alcanzado y consolidado el prototipo funcional, se vuelve a "prestar atención a los signos que confieren representatividad al edificio... Una vez elaborado el prototipo tecnológico se recomponía mediante la asociación con la arquitectura tradicional. Una asociación en la que esta iría tomando un cada vez mayor protagonismo" (Hernando 1989, 359).

El cambio de mentalidad respecto al carácter de la arquitectura industrial tendría lugar en la segunda mitad del XIX. Este cambio habría de derivar de una suma de factores de orígenes diversos. La cada vez mayor presencia de la arquitectura de hierro y su condición monumental, el auge económico, la nueva mentalidad de la empresa, la condición urbana de las industrias y la aparición de un mercado más competitivo son algunos de los factores que conducen a que a finales del siglo se produzca una clara renovación estética de los edificios industriales (Aguilar Civera 1998, 191). Esta renovación conlleva la recomposición parcial de la relación con la arquitectura tradicional y la incorporación al prototipo funcional de elementos lingüísticos procedentes del amplio repertorio de la arquitectura ecléctica y los lenguajes históricos: clasicismos, neogótico, neoislámicos, etc.

Es sobre todo a partir de los años setenta cuando es posible reconocer de forma clara un cambio en la política empresarial, una nueva preocupación estética por la arquitectura industrial. Este cambio tendrá además lugar en el interior de la propia estrategia capitalista. En una sociedad competitiva la venta de la imagen comienza a ser fundamental. El mayor gasto que supone proporcionar una estética adecuada a la estructura industrial se considera ahora una inversión. La estética es considerada también un valor comercial, pero además en numerosas ocasiones la imagen de la edificación quedará intrínsecamente unida a la publicidad de la firma a la cual sirve de soporte. Murales cerámicos y letreros con el nombre de la empresa o del producto se incorporan a las fachadas de talleres y fábricas como elementos principales de su repertorio ornamental.

En buena medida las bodegas jerezanas van a ser partícipes de lo anteriormente desgranado de forma genérica. Tras las complejas décadas del siglo, el negocio iniciaría un desconocido ascenso en los años 30 que tras un cierto paréntesis a mediados de los cuarenta se retomaría con mayor vigor hasta alcanzar sus máximos valores de precio en 1866 y de venta en

1873. En estas escasas décadas en las construcciones del vino es posible reconocer una clara evolución de la condición estética desde los cascos de finales de siglo XVIII, próximos a la imagen de un almacén o granero, hasta las bodegas de los años 70, que llegan a incorporar elaborados elementos ornamentales en fachada y complejas composiciones parietales. Sin lugar a duda esta preocupación estética corre paralela a la construcción identitaria de la firma bodeguera que, dentro de la feroz competencia de las últimas décadas del XIX, apoya parte de su promoción publicitaria en la exhibición de aparatosas y en ocasiones desmesurados almacenes de crianza o exportación. Estas exuberantes instalaciones se convertirían en muchos casos en emblemas de las firmas vinateras, siendo representadas en etiquetas, folletos y planos comerciales (figura 1).



Figura 1. Imagen publicitaria de Bodegas Polak Hermanos (Saldaña Trigo, Repeto Prieto 2009, 20).

Sin embargo, a pesar de estos paralelismos, son también muy importantes los factores de divergencia existentes en el caso jerezano. Cronológicamente hemos ubicado la aparición decidida de una preocupación estética en la industria en torno a los años 70. En ese momento el jerez vive una etapa de explosión exportadora que, sin embargo, es el preludio de la profunda crisis que abatirá al sector en la siguiente década. Es decir, los avances decididos de la estética industrial se producen cuando la empresa jerezana ha construido la mayor parte de su parque inmobiliario y ha perdido toda la capacidad económica de generar nuevos modelos. A esta crisis económica se le unirá la sociológica provocada por la progresiva desaparición de aquella burguesía innovadora, que se ha ido aristocratizando real y simbólicamente. El cambio de siglo serán décadas de crisis y atonía que impedirían cualquier renovación. Sólo la transformación del sector en la segunda mitad del XX conduciría a la aparición de nuevos modelos y a la incorporación definitiva de los materiales industriales.

A esta circunstancia cronológica se suman otras cuestiones divergentes de índole constructivo estructural. Se ha expuesto que la evolución de la arquitectura industrial se produce apoyada en la incorporación de nuevos materiales y tecnologías constructivas, en las que el hierro desempeña un papel fundamental. Estos nuevos materiales, especialmente el hierro, resultaban difíciles de incorporar a la edificación bodeguera, e incluso innecesarios. Las bodegas como contenedores deben proporcionar al vino las condiciones higrotérmicas adecuadas para su correcta crianza. Exigencia que estaba bien resuelta con los materiales y espesores tradicionales, que no era fácil de sustituir con la tecnología del hierro, especialmente no cabía hacerlo aligerando muro y permeabilizando las fachadas; eso carecía de toda funcionalidad enológica. La arquitectura del hierro no sería por ello más que una anécdota en el Marco del jerez. La construcción bodeguera tecnológicamente permanecerá en una posición intermedia, directamente imbricada en la tradición preindustrial, posteriormente codificada y normalizada conforme a procesos productivos modernos, pero carente del avance que proporcionaría la nueva construcción.

RELATIVISMO LINGÜÍSTICO Y ECLECTICISMO FRAGMENTARIO

En toda Europa son innumerables los ejemplos industriales que incorporan, en ocasiones rozando la excentricidad, los lenguajes históricos sobre las fachadas fabriles. En Inglaterra, en 1863, Titus Salt construye la fábrica de Alpaca de Saltaire en neogótico. La obra sería considerada por sus coetáneos como una de las maravillas del mundo. En España, la fábrica de mayólicas de Valldecabres, en Manises, fundada en 1885, reproduce detalles y elementos que imitan el gótico de la lonja de Valencia (Aguilar Civera 1998, 191-193).

Dentro de este marco internacional, en Jerez la incorporación decidida de elementos lingüísticos de extracción culta va a tener lugar antes de mediado de siglo. Las primeras bodegas, en la transición entre las dos centurias, recibirían el mismo tratamiento formal y estético que se otorgaba a almacenes, estancias u otros tipos de establecimientos industriales. Sin embargo, en los años treinta encontramos ya un conjunto de grandes inmuebles (figura 2), de seis o más naves, que incorporan de forma desinhibida estilemas extraídos de la arquitectura culta, básicamente clasicistas: frontones, portadas, pilastras, ….

La problemática real a la que se enfrentarán arquitectos y maestros jerezanos será someter a “estilo” un modelo funcionalmente muy definido, constructiva, dimensional y volumétricamente. Un volumen construido cuyo dispositivo estructural está directamente condicionado por la misión funcional y sometido a una métrica predeterminada. Invariablemente, a lo

largo de todo el siglo XIX, los pilares de las bodegas se disponen entre sí a una distancia que se mueven en ambas direcciones entre los cinco y seis metros. Evidentemente este sistema determina directamente la modulación de los huecos laterales y frontales y limita por tanto las posibilidades compositivas.

La historiografía tradicional, también las últimas aportaciones, establecen la condición clasicista o neoclásica de las construcciones bodegueras (Cirici Narváez 1996, 201-202; Aroca Vicenti 2007, 146). Cierto es que, aunque hasta finales del XVIII no es posible hablar en Jerez de neoclasicismo, sí estará presente en la ciudad, al menos en su vertiente más academicista, durante los dos primeros tercios del siguiente siglo. Por tanto, la arquitectura neoclásica jerezana va desarrollarse en paralelo a la gran producción de bodegas decimonónicas. No es tampoco menos cierto que los arquitectos neoclásicos, como el interesante José de Vargas, serán algunos de los responsables de la construcción de bodegas a principios de siglo. Sin embargo, y a pesar de lo anterior, creemos que es aventurado calificar a las bodegas jerezanas como edificios neoclásicos, o de estilo neoclásico. Más certero nos resulta considerar estas construcciones como "clásicas", atendiendo a la acepción reduccionista que de este término hace Summerson: "Un edificio clásico es aquel cuyos elementos decorativos proceden directa o indirectamente del vocabulario arquitectónico del mundo antiguo, del mundo clásico" (Summerson 1984, 10).

Desde la descripción enunciada que, como el propio autor aclara, nos permite reconocer el "uniforme" que visten los edificios llamados clásicos, pero no nos dice nada de la esencia del clasicismo, sí es posible hablar de clasicidad en la arquitectura bodeguera. En cuanto que los elementos lingüísticos que se irán incorporando a lo largo del siglo serán preferentemente, o casi en exclusiva, propios del vocabulario del mundo antiguo: frontones cornisas, pilastras, zócalos, ….

Dicho lo anterior y al margen de cuestiones de lenguaje, el clasicismo de la arquitectura bodeguera estriba fundamentalmente en su condición deudora de sus cualidades esenciales: orden, equilibrio, horizontalidad o simetría. Deudora por tanto del carácter clásico tal como éste término va a entenderse desde la reflexión arquitectónica a partir de las obras teóricas de Quatremère de Quincy (Solá Morales 2003, 19). Términos como los señalados de orden, equilibro, o armonía, componentes entre otros del carácter clásico, resultaban adecuados a la racionalidad constructiva y funcional de la edificación bodeguera.

A partir de estas premisas iniciales entendemos que difícilmente podemos hablar de estilística, de adscripción de las bodegas a uno u otro estilo arqui-

tectónico. Más allá del carácter clásico enunciado, solo es posible establecer la ascendencia lingüística o estilística de los objetos concretos que constituyen en cada ejemplo la imagen bodeguera: portadas, ventanales, rejas, etc.

Tomando como punto de partida la utilitaria y desornamentada arquitectura de las primeras grandes bodegas, es posible reconocer una secuencia evolutiva en la generación formal de las edificaciones vinateras. Un proceso de incorporación progresiva de elementos ornamentales, focalizados fundamentalmente sobre las fachadas de carácter urbano, que ya están presentes en los años 30 y que se densifican progresivamente hasta los años 60 y 70 (Barros Caneda 2001, 225). Este proceso de enriquecimiento lingüístico conlleva también en líneas generales una mayor figuración de los elementos del lenguaje. Las simplificadas pilastras y molduraciones de algunas construcciones de los años 30 (figura 2), dan paso a elaborados capiteles, molduras denticuladas y pilastras acanaladas tres décadas después (figura 3). Una mayor atención a los recursos estilísticos que se produce en paralelo al enriquecimiento epitelial del edificio, recibiendo el propio muro tratamientos de mayor plasticidad.





Figura 2. Bodega en Calle Cartuja, Jerez, 1836 (Autor).

Figura 3. Bodegas Díez Hermanos, Calle Madre de Dios, Jerez, 1866/68 (Autor).

En este mismo proceso va a quedar evidenciada la fragmentación sufrida en su evolución por el objeto arquitectónico. La fachada urbana, principal receptora de los elementos plásticos, se desgaja formalmente del resto del organismo para transformarse en telón urbano, constituyéndose en protagonista principal de la escenografía de la "ciudad bodega. La preocupación

formal reconocible en ciertas bodegas pioneras, se ha trasladado a partir de los años cincuenta a la construcción de la escena urbana. De esta fragmentación surgirá la estructura compositiva más característica de la bodeguería jerezana, aquella que caracteriza de "frente templario" clásico una de las fachadas menores del edificio.

El modelo templario, cuyos primeros ensayos se producen en los primeros años treinta, va a quedar fijado definitivamente a principios de los cincuenta. La composición parte de la interpretación a modo de frontón clásico del espacio triangular generado bajo la cubierta a dos aguas. A esto se sumará posteriormente la modulación y verticalización del muro y huecos del basamento inferior (figura 4), culminándose con la incorporación de un orden apilastrado a finales de los sesenta (figura 5). Esta estructura compositiva, quizás la más repetida, seguro la más codificada, aporta un tema, tan profundo como evidente, de resimbolización monumental y sacra de la industria.



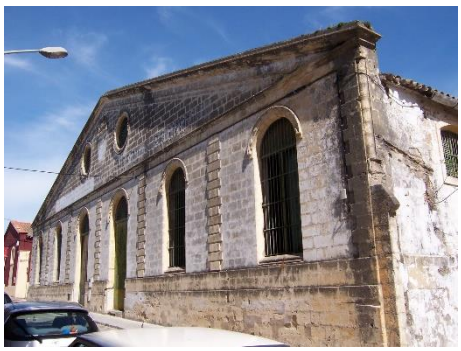


Figura 4. Bodega Dios Baco, calle Medina, Jerez 1848 (Autor).

Figura 5. Bodega Rodrigo Ruiz, calle Lechugas, Jerez, 1873 (Autor).

Sobre esta escueta formalización bodeguera, los recursos estilísticos van a concentrarse en la escasa nómina de elementos que definen su imagen: líneas de cornisas y vanos: ventanas y puertas. Episodios ornamentales que en general se asumen con una desprejuiciada actitud ecléctica, incorporándose en el mismo proyecto opciones formales de procedencias dispares.

En la configuración formal de los complejos bodegueros adquirirán una especial relevancia las portadas. Aroca las considera los elementos donde el clasicismo se muestra más depurado (Aroca Vicenti 2007, 151). Aunque esto no sea siempre cierto, sí que constituyen el conjunto más formalista y plástico de toda la imaginería bodeguera, donde el vocabulario clásico adquiere mayor densidad: pilastras pareadas, almohadillados, frisos con triglifos y metopas, molduras voladas, etc.

La amplia nómina de portadas conocidas recorre prácticamente todo el arco temporal entre los años treinta y los setenta, con al menos un ejemplo

posiblemente anterior a 1800. En esta secuencia no parece reconocerse un proceso de monumentalización progresiva, reiterándose esquemas y dimensiones muy semejantes en los años treinta, sesenta o setenta. A pesar de la existencia de ejemplos tempranos, este elemento desaparece casi por completo en las obras de los años 40 y 50. La difusión de este aparato urbano será por tanto mayor en los años sesenta y setenta, lógicamente en paralelo a la gran eclosión de ventas y precios que tendrá lugar en estos años.

El esquema compositivo básico de todas estas portadas es del arco de triunfo de un sólo ojo: un arco de medio punto enmarcado entre un entablamento y pilastras laterales, habitualmente dobles, y en ocasiones cubierto con frontón. Símbolos arquitectónicos del nuevo orden triunfante de la burguesía industrial, estos arcos de triunfo son empleados a menudo como estandarte donde exhibir hacia la escena urbana las enseñas empresariales: fechas, nombres o escudos.



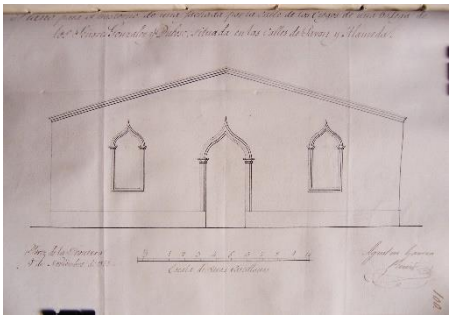
Figura 6. Izquierda, Bodega la Plazuela, Plaza de la Serrana, Jerez, 1836. Derecha, Bodega en calle Pajarete, mediados siglo XIX (Autor).

No todos los elementos formales incorporados a la arquitectura bodeguera en el XIX cuentan con idéntico pedigrí clásico, siendo claramente reconocibles otras ascendencias estilísticas. En 1845, el arquitecto Balbino Marrón, de formación académica, plantea, en un proyecto para González Byass[2], unos huecos de arcos de medio punto que apoyan en simplificados capiteles y molduradas baquetones a modo de jambas. Si bien una adscripción

[2] Archivo Municipal de Jerez de la Frontera (AMJF); Libro de protocolo municipal (Lpm), tomo 11, año 1845, cabildo 29 de mayo. Bodega en calle de la Rosa.

estilística de este elemento parecería voluntariosa, la propuesta en cualquier caso está más próxima a una simplificación neorrománica que a los cánones clásicos.

Otros elementos sin embargo releen de forma más evidente estilemas neogóticos en ventanas y puertas, siendo esta referencia estilística la más habitual fuera del vocabulario clásico. También para González Byass se proyectaría en 1853 todo un frente bodeguero de huecos conopiales (figura 7). En el otro gran complejo de los años 70, Bodegas Misa, el torreón por el cual accedía al complejo el ferrocarril urbano, que al menos a finales de esa década estaba construida, se decoraba con ventanas apuntadas que convivían en el mismo plano compositivo con el gran arco de medio punto inferior (figura 8). En El Puerto de Santa María, en la bodega La Palma de Osborne de 1869[3], para la formalización de las ventanas se recurre igualmente a estilemas neogóticos. Por último, en 1873, un autor desconocido presenta un extravagante proyecto supuestamente neogótico. Una amplia bodega de cuatro naves con unos destartalados vanos apuntados que, junto al óculo del frontón, reciben un tratamiento semejante al de las vidrieras góticas (Aroca Vicenti 2007, 153). Ejemplos todos estos de ejercicios de lenguaje, más o menos afortunados, pero más próximos en cualquier caso a un catálogo de objetos exóticos que a planteamientos compositivos propios de un auténtico revival gótico.



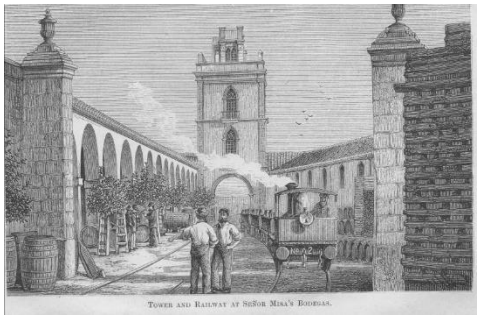


Figura 7. "Plano para el trastorno de una fachada por la C. de los Ciegos de una bodega de los Señores G. y B. situada en las calles de Pavón y Alameda". Agustín García, 1853 (AMJF; Lpm. t. 55, 1853, folio 100).

Figura 8. "Tower and Railway at Señor Misa´s Bodegas" (Vizetelly, Henry (1876): *Facts about Sherry*. London, Ward, Lock and Tyler, Warwick House).

Frente a la recurrencia al inventario historicista, en 1868, un recién llegado a la ciudad, el arquitecto Elías Gallegos, planteará nuevas vías compositivas, más actuales, que no alcanzarán sin embargo una respuesta cuantitativamente representativa[4]. En el proyecto presentado, el autor plantea una

[3] Archivo Histórico Municipal del Puerto de Santa (AHMPSM); Legajos de Policía Urbana, 1470, 1869, expediente 9.

[4] AMJF; Legajo 253, exp. 7788, año 1868. Bodega en el barrio de Vallesequillo.

bodega de cuatro naves y siete módulos con cubierta de pabellón a cuatro aguas. La novedosa cubrición anulaba el hastial triangular provocando un cambio de gran envergadura en la imagen codificada de la bodega. Igualmente, novedoso será el tratamiento conferido a los huecos de las ventanas, tanto en los alzados laterales como en el principal. Por primera vez los vanos aparecen subdivididos en dos, transformados en bíforas compuestas por dos ventanas verticales de pequeño tamaño enmarcadas bajo una especie de alfiz ondulado. En la propuesta formal es posible reconocer matizadas y parciales referencias al "estilo codificado" enunciado por Oriol Bohigas (1985), en cuyas obras representativas quizás haya que buscar la ascendencia del proyecto jerezano. Un "estilo" que el autor del artículo cree reconocer en determinada producción arquitectónica secundaria de la segunda mitad del siglo, que surge íntimamente ligado a la producción y formación de los maestros de obras. Entre los estilemas habituales de esta arquitectura Bohigas asocia la ventana bífora con el nuevo papel que desempeña la columna desde la aparición del hierro.

Entre las novedades planteadas en este proyecto, el autor desliga el característico enmarcado de los huecos bodegueros de la forma del vano, haciéndolo al mismo tiempo de la materialidad del muro, enfatizando con ello su condición meramente superficial. Queda abierta la posibilidad de tratar el muro bodeguero como un lienzo plano sobre el que disponer todo un repertorio ornamental independiente de su propia condición matérica, también por tanto de la disciplina estructural: cartelas, rocallas o guirnaldas. En los años setenta, varias bodegas en el entorno de la plaza de toros y en Vallesequillo, los dos sectores urbanos definidos de nueva planta por la industria bodeguera, incorporarán amplias cartelas decorativas, incluyendo habitualmente referencias cronológicas o relativas a la titularidad del inmueble.

Los distintos elementos ornamentales se van a ir incorporando a la imagen de la bodega a modo de fragmentos, procedentes incluso de diferentes códigos lingüísticos; sin renunciar en la mayor parte de las ocasiones a esta misma condición fragmentaria, que por otro lado será característica del siglo. Ya en sus primeras décadas algunos de los contemporáneos notaron el carácter que iba a prevalecer en la arquitectura a través de la centuria. En 1836 Alfred Musset comentaba: "hemos sacado de cada siglo excepto del nuestro... vivimos de fragmentos" (Giedion 1987, 377). Y es que como indica Solá Morales, una vez que se fue consciente de la existencia de otras experiencias arquitectónicas distintas a la clásica, y de la imposibilidad de situar la prevalencia de unas sobre otras, solo quedaron dos posibilidades: por un lado, el pluralismo y la aceptación de la validez de cualquier referencia, y por el otro el racionalismo, sobre el cual fundamentar las formas de la nueva arquitectura (Solá Morales 2003, 16).

En las últimas décadas, la batalla librada durante buena parte del siglo por la preponderancia de uno u otro estilo concluye sin vencedores ni vencidos: "los estilos se consideran hábitos contingentes, y cualquier pretensión de exclusivismo se estima superada" (Benévolo 1990, 150). La adopción de uno u otro es una prerrogativa del arquitecto, que queda en función del sentimiento y no de la razón. El eclecticismo se entiende, ya no como incertidumbre, sino como la posibilidad de actuar frente a cada obra, sin ataduras previas, de forma objetiva e imparcial.

GUÍAS INDUSTRIALES. CIUDAD, INDUSTRIA Y PUBLICIDAD

En un negocio agroindustrial como el del vino, que se exportaba en toneles y carecía por tanto de productos fácilmente codificables desde el punto de vista del marketing visual, era fácil que fuera la imponente arquitectura bodeguera la que se instituyera como expresión máxima de la dimensión industrial y económica alcanzada por el sector. Y que, consecuentemente, estos inmuebles ocuparan un papel preponderante en la construcción de la imagen comercial de las diferentes empresas.

La doble dimensión urbana y publicitaria alcanzada por las construcciones del vino encuentra un marco de expresión especialmente significativo en los planos industriales que se editaron en toda España en el siglo XIX. Las tres ciudades principales del Marco del Jerez, Sanlúcar de Barrameda, El Puerto de Santa María y la propia Jerez de la Frontera, forman parte del selecto grupo de municipios españoles que a finales de la centuria contaron con mapas industriales y comerciales.

De los dos documentos seleccionados para este trabajo, el de Jerez de la Frontera forma parte de la colección editada por Calvet y Boix entre 1879 a 1890, de la que se conocen actualmente 35, aunque el número de ciudades representadas podría ser mayor (Montaner García 2014, 133-135). E objetivo de estas ediciones era mostrar la prosperidad y modernidad de las ciudades seleccionadas, reflejando, a través de su planimetría y de la publicidad de sus principales empresas, la repercusión de su industria en el desarrollo económico y urbano.

La edición de Calvet y Boix incorporaba una serie de novedades que la diferenciarían de las cartografías existentes hasta la fecha (Montaner García 2014, 139-147). Se trata de una colección editada gracias a la inversión privada, donde industrias y comercios serán los que ordenen su realización como mecanismo publicitario, tanto de la empresa como de la ciudad. El formato de estos mapas es siempre el mismo, un mapa urbano en el centro de la composición complementado con una breve reseña histórica y orlado por los anuncios de las empresas promotoras del mismo, cuyo número y diseño, ya sea texto o imagen, varía según la población. Las fuentes de in-

formación utilizadas para su reproducción provenían de las instituciones oficiales, a las que se pedía autorización. De manera que la documentación industrial recabada se empleaba para actualizar los planos existentes.

Tomando los mapas turísticos de las ciudades históricas como referencia, simbólica y gráfica (Montaner García 2014, 139-147), en los planos industriales las representaciones del patrimonio monumental serán sustituidas por las industrias y comercios. La ciudad de finales del XIX es entendida entonces como una ciudad moderna, donde la modernidad, que debe destacarse y reflejarse, viene fundamentalmente de la mano de la industria.

El "Plano industrial y comercial de Jerez de la Frontera" se editaría en 1884 (figura 9). Como base cartográfica debió emplearse el Plano de Canalizaciones urbanas de 1877. Además del innegable parecido entre ambos documentos, este plano es el inmediatamente anterior en fecha, por lo que se obtendría la información más completa de la ciudad para su actualización y posterior edición.

La planimetría central nos muestra el desarrollo alcanzado por la ciudad a finales del siglo XIX. En ella, con un sombreado distinto al del resto del caserío, aparecen señaladas las instalaciones bodegueras, que además son referenciadas en la leyenda. Aunque en el mapa se anuncian otro tipo de establecimientos, es relevante destacar que en la planimetría solo aparecen identificados los pertenecientes a la industria del vino, "Cosecheros Almacenistas y Extractores". En la breve reseña inferior se incide sobre el carácter comercial, industrial y agrícola de la población, destacándose que "ocupa el tercer lugar entre todas las contribuyentes de España". Se señala asimismo la importancia alcanzada en la ciudad por el ferrocarril, protagonista por excelencia del desarrollo industrial, al ser la primera ciudad andaluza que lo instaló y contar además con un tren urbano que la recorre al servicio de la industria del vino. Publicado cuando ya se había dejado atrás el cenit del desarrollo empresarial y arquitectónico, la ciudad representada es el más fiel testimonio del grado de imbricación alcanzado en la "ciudad bodega" entre industrias, infraestructuras y trama residencial.

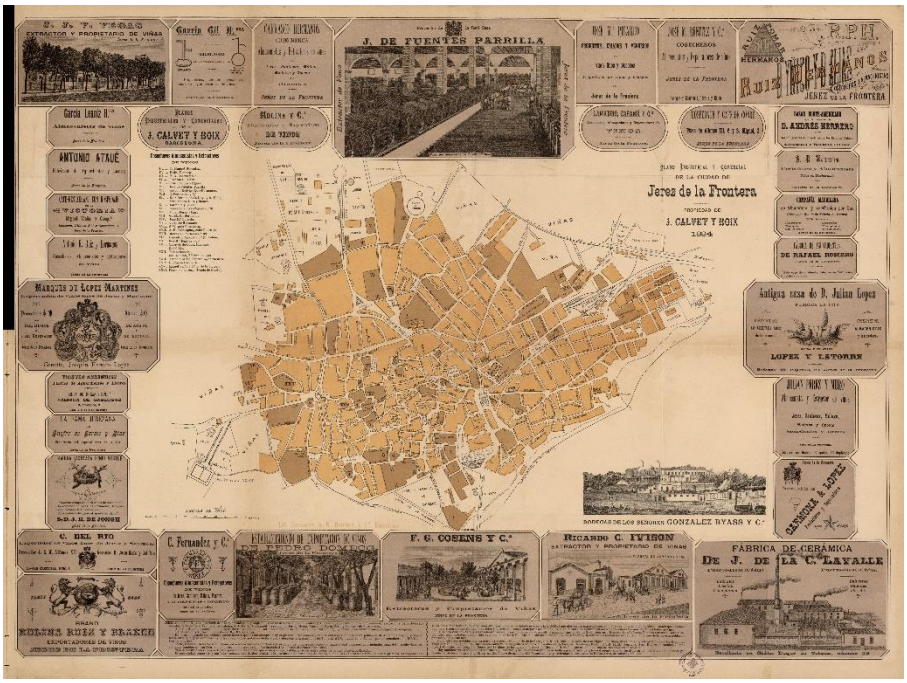


Figura 9. "Plano industrial y comercial de Jerez de la Frontera. Propiedad de J. Calvet y Boix. 1884" (Instituto Cartográfico de Cataluña, RM. 73679).

De los 34 anuncios comerciales que rodean el plano urbano 23 corresponden a firmas bodegueras, aunque son 26 las reseñadas en leyenda y planimetría. De estos anuncios, algunos contienen solo el logotipo o el nombre de la empresa; otros, sin embargo, aportan, a través de su representación, detallada información sobre sus propias instalaciones. De las siete vistas grafiadas seis son vinateras. Cada una de ellas representa la imagen seleccionada por la propia firma para trasladar su importancia y magnitud empresarial, que habían de ser garante del producto ofrecido. Son perspectivas interiores o alzados a la calle que trasladan la impronta urbana de las construcciones industriales o bien la calidad arquitectónica y vegetal de sus espacios interiores. Es destacable que dos de ellas, Pedro Domecq y Cosens, muestren tradicionales y ajardinados patios de trabajo como expresión de su bondad industrial. La modernidad y la industria, representada en Europa a través de las arquitecturas del hierro, no solo no eran válidas en el próspero Marco del jerez, sino que apenas tenían lugar en su imagen. Estas vistas, además de constituir parte importante de la escenografía urbana, se convertirían en emblema indisociable de las respectivas empresas anunciadoras.

El "Nuevo plano anunciador de El Puerto de Santa María. Perteneciente a la Guía Geográfica de T. Almanza y Cª" se edita en 1889, cinco años más tarde que el de Jerez. Carecemos de información sobre si formó parte de alguna colección, aunque sabemos de la existencia y localización de los planos correspondientes de Jerez y Sanlúcar de Barrameda. La estructura del gráfico

repite la de Calvet y Boix, planimetría central y orla de anuncios. En esta ocasión la cartografía usada como referencia para su ejecución sería el Plano Geométrico de la población que realizara Miguel Palacios en 1865. Al igual que en la ciudad vecina, junto a la trama urbana aparecen claramente representadas las líneas de ferrocarril y su estación; elementos pertenecientes al tramo central del recorrido Jerez-El Puerto-Trocadero, primera línea de Andalucía y emblema evidente de la inserción de la ciudad en uno de los principales núcleos industriales del país.

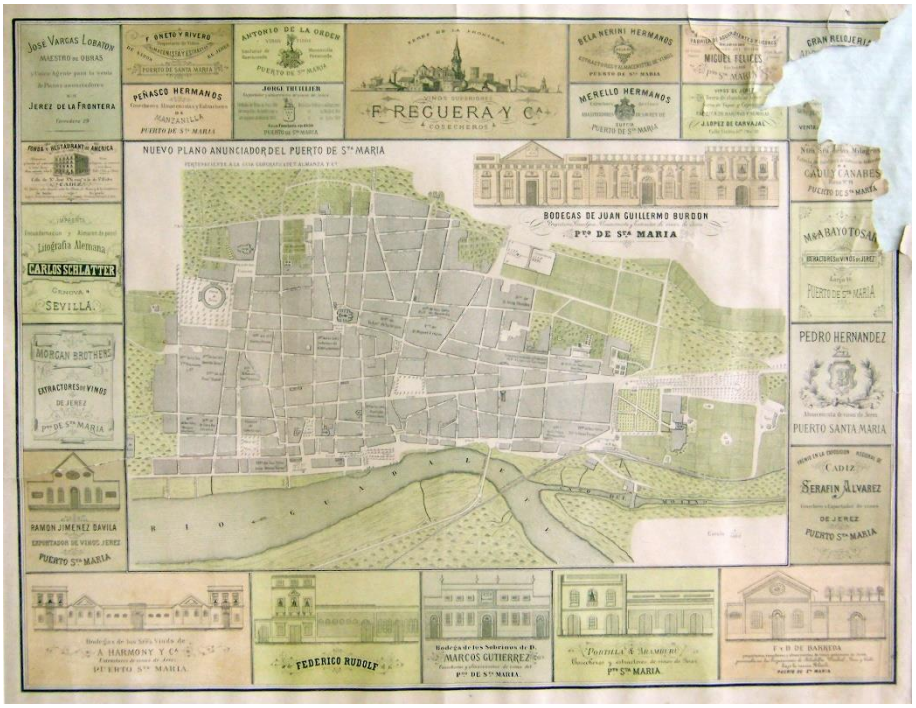


Figura 10. "Nuevo plano anunciador del Puerto de Santa María, perteneciente a la Guía geográfica de T. Almanza y Cª, de 1889" (Archivo Histórico Municipal de El Puerto de Santa María).

Como en el de Jerez, el Nuevo plano de El Puerto muestra el desarrollo urbano alcanzado por la población en esas fechas, señalándonos además la ubicación y número de complejos vinateros existentes. En esta ocasión, en vez de sombrearse las bodegas se recurre a escribir los nombres de sus propietarios sobre las parcelas que ocupan. Una opción gráfica que va a generar bastante confusión a la hora de localizarlas, puesto que no delimita la propiedad dentro de la manzana e incluye además otras instalaciones no bodegueras; como la Fábrica de Miguel Felices y la de Don J. López de Carvajal. Esta rotulación es heredada del mencionado plano de Miguel Palacios, que también representa de esta forma la ocupación industrial de la ciudad. En este aspecto, el sistema empleado en el plano de Jerez permite ofrecer una imagen mucho más clara del fenómeno bodeguero en la ciudad que el utilizado en El Puerto de Santa María, no sólo para la investigación

actual, sino para su cometido original de publicitar la modernidad industrial de la ciudad.

De la publicidad que orla el gráfico central, 20 de los 23 anuncios legibles se corresponden con empresas extractoras y almacenistas de vinos (además de una embotelladora); 19 situadas en El Puerto de Santa María y una en Jerez. Algo novedoso respecto al plano de esta otra población que solo contiene información de empresas locales. El anuncio en cuestión, "Reguera y Cª", emplea como reclamo una imagen icónica de aquella ciudad que incluye en primer plano la primera representación conocida de la bodega de hierro de La Concha (Aladro-Prieto, Caballero Ragel 2006). De forma consciente, la modernidad aportada por la industria del vino queda reflejada, no solo a través del plano, sino también mediante la incorporación simbólica de uno de los emblemas pioneros de la arquitectura del hierro en Andalucía.

Con un grafismo de menor atractivo que en el caso jerezano, siete de los anuncios de las empresas extractoras utilizan los alzados de sus edificaciones como imagen de marca. No ocurre así en las anunciantes del Plano de Jerez, que carecen de alzados como tal, pero que en cambio proyectan sus espacios interiores que, a su vez, son ignorados en el de El Puerto. La información recogida en estos alzados es de gran detalle y es posible contrastar su correspondencia con los planos existentes en el Archivo Histórico Municipal de El Puerto de Santa María. Estos anuncios aportan un mayor rigor en cuanto a la representación objetiva de la imagen propia de la industria y de su fachada urbana. Sin embargo, creemos que tras esta representación se oculta una total ausencia de iniciativa a la hora de construir de forma consciente la imagen de la marca, aquella capaz de constituirse en emblema empresarial.

ECLECTICISMO URBANO

Las construcciones industriales son sin duda el fenómeno principal del modelo urbano industrial que hemos titulado "ciudad-bodega", pero no el único. Las residencias de los propietarios vinateros constituyen igualmente parte relevante de la ciudad, decisiva además para la construcción simbólica de la misma. La consideración de esta arquitectura residencial establece una condición ecléctica de rango superior atribuible a la "ciudad bodega" en su globalidad.

La vivienda del industrial, como expresión más directa de la concepción arquitectónica de la burguesía jerezana, manifiesta una clara dispersión estilística en la que se engloba, incluso, la reutilización de grandes palacios barrocos construidos en las décadas finales del siglo anterior. Juan Pedro Aladro y Pedro Domecq y el también bodeguero Marqués de Bertemati,

ocuparán respectivamente los palacios barrocos de Montana y Dávila. En la década de los sesenta, el fundador de González Byass encargaría al arquitecto británico Prichard un amplio palacete con apuntes neomudéjares y neorrománicos (figura 11), al mismo tiempo que subvencionaba la construcción ecléctica del Casino jerezano en la calle Larga, promovía la bodega de hierro de La Concha y mandaba construir la capilla neogótica de El Altillo. A finales de esa misma década, Julián Pemartín inauguraba el Recreo de las Cadenas, una exhibicionista construcción Segundo Imperio proyectada posiblemente por un colaborador de Charles Garnier (figura 12). De sobrio y ostentoso clasicismo serán las viviendas de José Severino Arranz, frente a la estación del tren, y la Casa Grande de Domecq, construida por Gallegos en 1873. También los ejemplos neoislámicos tendrían cabida en la burguesía vinatera; en 1858, bajo la inspección de su propietario Diego de Ágreda, se ejecuta el patio neoalhambrista de la casa de Gordon-Agreda; en esos mismos años debió realizarse el "fumoir" neonazarí del referido palacio de Bertemati.

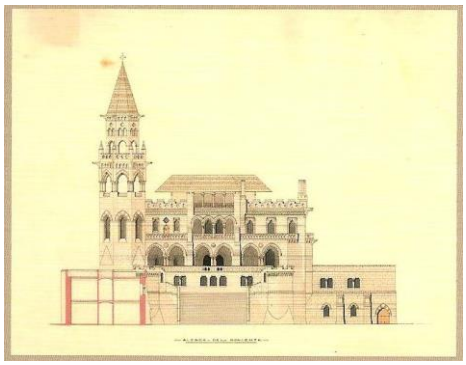




Figura 11. Proyecto encargado por el fundador de González Byass. Prichard, años 60 (García González Gordon, Begoña (2008): *Un paseo por González Byass recordando a su fundador Manuel María González Ángel*. Jerez, Fundación Manuel Mª González Ángel, p. 140).

Figura 12. Recreo Pemartín o de las Cadenas, 1869.

Si racionalismo y eclecticismo son dos caras de un mismo fenómeno, esta condición bifronte de la arquitectura decimonónica quedará plasmada de forma ostensible en la ciudad industrial bodeguera. Dualidad evidenciada entre la racionalidad constructiva y estructural de las bodegas y la extravagancia ecléctica de viviendas y fachadas industriales. Dos mundos opuestos expresados en la dualidad secular que Gideion reconoce a través del mueble patentado y el gusto imperante (Giedion 1987, 401-402). Si sustituimos la labor de ingenieros por la práctica anónima de los principios racionales de la construcción ajustados a unas condiciones climáticas y funcionales concretas; la labor del arquitecto quedará reducida a crear, desde el gusto imperante, la escenografía urbana de la "ciudad bodega".

LISTA DE REFERENCIAS

AGUILAR CIVERA, Inmaculada (1998): *Arquitectura industrial. Concepto, método y fuentes.* Museu d´Etnología de la Diputación de Valencia, Valencia.

ALADRO-PRIETO, José-Manuel; Jesús CABALLERO RAGEL (2006): «La bodega "La Concha". La autoría del ingeniero Joseph Coogan. Funcionalidad, representación y símbolo». *Revista de Historia de Jerez*, nº 11-12, pp. 271-288.

ALADRO-PRIETO, José-Manuel (2012): *La construcción de la ciudad bodega: Arquitectura del vino y transformación urbana de jerez de la frontera en el siglo XIX.* Universidad de Sevilla. Tesis doctoral (Inédita).

AROCA VICENTI, Fernando (2007): *De la ciudad de Dios a la ciudad de Baco. La arquitectura y urbanismo del vino de Jerez (siglos XVIII-XX).* Jerez de la Frontera, Remedios 9 Ediciones.

BARROS CANEDA, J. Ramón (2001): *El Puerto de Santa María. La ciudad renovada.* Publicaciones del Sur S.A., Cádiz.

BENÉVOLO, Leonardo (1990): *Historia de la arquitectura moderna.* Gustavo Gili S.A., Barcelona.

BOHIGAS I GUARDIOLA, Oriol (1985): «La codificación de un estilo entre los eclecticismos indescifrables». *Arquitectura Bis,* nº 50, pp. 28-31.

CIRICI NARVÁEZ, Juan Ramón (1996): Estética y técnica de la arquitectura bodeguera jerezana. En *El jerez-xérès-sherry en los tres últimos siglos.* Ayuntamiento de El Puerto de Santa María, El Puerto de Santa María, pp. 197-209.

GIEDION, Siegfried (1978): *La mecanización toma el mando.* Gustavo Gili, Barcelona.

HERNANDO, Javier (1989): *Arquitectura en España 1770-1900.* Ediciones Cátedra, Madrid.

MONTANER GARCÍA, M. Carme (2014). «Mapes publicitaris de ciutats industrials: la iniciativa de Calvet i Boix (1879-1890)». *Treballs de la Societat Catalana de Geografía*, nº 77, pp. 133-150.

SALDAÑA TRIGO, José y REPETO PRIETO, Juan L. (2009): *La imagen del vino de Jerez: historia gráfica de las bodegas de Jerez de la Frontera. Siglos XIX y XX.* Junta de Andalucía, Sevilla.

SELVAFOLTA, Ornella (1985): «El espacio del trabajo (1750-1910)». *Debats,* nº 13, pp. 52-69.

SOLÁ MORALES, Ignasi de (2003): *Inscripciones.* Barcelona, Gustavo Gili.

SUMMERSON, John (1984): *El lenguaje clásico de la arquitectura. De L. B. Alberti a Le Corbusier.* Barcelona, Gustavo Gili S.A.

Esta comunicación ha obtenido la **Primera Mención de Calidad del V Premio Promoción del Patrimonio Arquitectónico e Industrial** convocado por el Aula de formación G+I_PAI entre las presentadas en este VI Seminario.

La Relación entre el Arte Urbano y el Patrimonio Industrial en Pelotas, RS, Brasil
El paisaje transformado

Rita Patron, Larissa Patron, Fernando Sincero Jr.

Rita Patron. Arquitecta, Profesora del Curso de Arquitectura e Urbanismo en la Universidad Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Doctoranda en Arquitectura e Urbanismo en la Universidad Presbiteriana Mackenzie. Investigadora del grupo Arquivo _ Memoria y Patrimonio Industrial en la UTFPR. (rmpatron@gmail.com)

Larissa Patron Chaves. Historiadora. Profesora titular del Centro de Artes en la Universidad Federal de Pelotas (UFPel). Doctora en Historia de las Artes en la Universidad do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Coordinadora del grupo de investigación en Arte Urbana en la UFPel. (larissapatron@gmail.com)

Fernando Sincero Jr. Estudiante de Arquitectura e Urbanismo en la Universidad Positivo. Investigador y colaborador de los grupos Arquitectura e Identidad (UP) e Arte Urbana (UFPel). (fernandosincerojunior@gmail.com)

Marzo de 2019

The relationship between urban art and industrial heritage in Pelotas, RS, Brazil

The transformed landscape

ABSTRACT

This work aims to analyze how the subject of urban art, found on the walls of abandoned industrial buildings, fallen or not, support to be hold. And how this relationship with the architectural heritage is being addressed with the preservation and restoration precepts used in Brazil, especially in the city of Pelotas, RS. The contemporary artistic interventions of graphite in the walls of big cities are not considered violations or vandalism by the population anymore. Graphite consolidated as an urban visual language and gained status of art. This art carries with it the capacity to endow the space with personality, meaning and identity, which goes beyond the merely decorative function. The spaces that have this kind of interventions have their nature modified and are seen and felt differently by people. Today, the investigations in Art and Architecture bring approaches, ways to accomplish, and promoting, inside and outside the academy, relations with the space and everyday life. The poetic productions aim at the study and exchange of information and works, developed with the purpose of reflecting, or even rethinking historical and traditional aspects, but also involving political and social contexts within the different localities. All this promote transformations in the production space, and different perceptions in the process that can be exemplified by urban art. When dealing with the industrial heritage being repainted by this art, the questions become to be regarding the meaning attributed to them. By being inserted into architecture, these images can make it possible to share narratives, often by reshaping buildings in a permanent stratigraphy of the city. It is necessary to work with the memories, the heritage, and the different cultural identities within the graphite itself, together with the discussion and dialogue about the city, for the city.

KEY WORDS

Urban art, Urban landscape, Industrial heritage.

RESUMEN

Este trabajo se propone analizar como el tema del arte urbano, encuentra en las paredes de edificios industriales abandonados, caídos o no, soporte para realizarse. Y como esta relación con el patrimonio arquitectónico viene siendo abordado frente a la preservación y los preceptos de restauración utilizados en Brasil, en especial, en la ciudad de Pelotas, RS. Las interferencias artísticas contemporáneas de grafito en muros y paredes de las ciudades grandes dejaron de ser consideradas violaciones o vandalismos por parte de la población. El grafito se solidificó como un lenguaje visual urbano y ganó status de arte. Este arte lleva consigo la capacidad de poder dotar el espacio de carácter, significado e identidad, que superan la función meramente decorativa. Los espacios que cuentan con la presencia de esas intervenciones, tienen su naturaleza modificada y pasan a ser vistos y sentidos de forma diferente por las personas. Las investigaciones en Arte y Arquitectura hoy traen formas de abordajes y realización capaces de fomentar dentro y fuera de la academia, relaciones con el espacio y cotidiano. Las producciones poéticas pensadas, visan el estudio y el intercambio de informaciones y obras, desarrolladas con el propósito de reflejar o incluso repensar aspectos históricos, tradicionales, pero también que involucra contextos políticos y sociales dentro de las diferentes localidades. Todo ello, promueve transformaciones en lo que se refiere al espacio de producción, y distintas percepciones en el proceso que puede ser ejemplificado por el arte urbano. Al tratar con cuestiones referentes a patrimonios industrial repaginados por ese arte, los cuestionamientos pasan a ser constantemente sobre los sentidos atribuidos a éstos a través de las transformaciones. Por insertarse en la arquitectura, esas imágenes pueden posibilitar el compartir narrativas, muchas veces resinificando los edificios, en una permanente estratigrafía de la ciudad. Es necesario trabajar con las memorias, el patrimonio y las diferentes identidades culturales dentro del propio grafito, junto con la discusión y el diálogo sobre la ciudad para la ciudad.

PALABRAS CLAVE

Arte Urbano, Paisaje urbano, Patrimonio Industrial.

El arte urbano se puede definir como arte contemporáneo, en virtud de su expresión popular, que se hace en espacios externos de la ciudad, sobre el mobiliario urbano, paredes, muros, placas y todo tipo de aparato de señalización. Es un arte transgresor ya que, en cierto sentido, traslada los límites de lo privado hacia el público para hacerse expresar. Las investigaciones acerca de esta expresión artística en la actualidad traen formas distintas de abordajes y realización capaces de fomentar dentro y fuera de la academia relaciones con el espacio urbano y el cotidiano. El arte urbano es una práctica poderosa que puede resinificar lugares, y también proponer nuevos modos de estar en el mundo, pues el simple acto de apropiarse del espacio y valorarlo través de dibujos demuestra el potencial critico de sus mensajes (figura 1). Las formas de producción diferenciadas, que se extienden de afiches a grafitos, se muestran importantes herramientas de postura personal, donde el arte es para todos y por todos, y que permiten extender el diálogo sobre la ciudad a la ciudad, al mismo tiempo que crea escenarios de controversias en cuanto a cuestiones patrimoniales.



Figura 1. Sagres_Arte no Muro. Pelotas, RS. Meeting of Styles, 2018. Procedencia: los autores.

Por insertarse muchas veces en la arquitectura, esos dibujos e imágenes pueden posibilitar el compartir de narrativas, creando espacios políticos de discusión, en una permanente estratigrafía de la ciudad, que se superpone de forma multidisciplinaria al espectador transeúnte (figura 2). Las producciones poéticas o artísticas más desarrolladas, visan el estudio y el intercambio de informaciones, hechas con el propósito de reflejar o incluso repensar aspectos históricos, tradicionales del arte, pero también que involucra contextos políticos y sociales dentro de las diferentes localidades. Todo ello, promueve transformaciones en lo que se refiere al espacio de circulación, recepción y visualización de las obras, proceso este que puede ser ejemplificado por el arte urbano. El arte es una práctica social. Sus obras permiten la aprehensión de relaciones y modos diferenciales de apropiación del espacio urbano, involucrando en sus propósitos estéticos el trato con significados sociales que las rodean, sus modos de tematización cultural y política (PALLAMIN, 2000, p.24).



Figura 2. Pelotas Tatuada. Atista Gordo Muswieck. Pelotas, RS, 2017. Procedencia: Fio da Navalha, Arte e Comunicação.

El significado de la palabra Grafito, es un concepto que se ha utilizado desde la antigüedad como designación para diferentes cosas. Por ejemplo, sirve para describir tanto las inscripciones hechas en murales, en las Catacumbas de Roma y Pompeya, tanto las hechas actualmente por adolescentes en las puertas de los cuartos de baño, en espacios públicos y semipúblicos, como bares y restaurantes. Etimológicamente la palabra grafito proviene de la palabra griega "graphein" (γράφειν) que significa "escribir, expresar a través de caracteres escritos" y anteriormente "dibujar, representar por líneas dibujadas". Este vocablo llegó a los días de hoy a través de la siguiente evolución: graphein (rayar, escribir, dibujar) - graffiare (garaba-

tear) - graffio (un riesgo o un garabato) - graffito y su plural graffiti (garabato) (DE CASTRO, 2014, p. 10). Ya en la contemporaneidad, grafito es considerado como: "inscripción o diseño realizados en las paredes y monumentos; grabación existente en una vieja pared, hecha con la punta de un lápiz óptico"(ESPAÑOLA, Real Academia; 1992).

En general se asocia al grafito la palabra o dibujo generalmente de carácter jocoso, contestatario, por veces obsceno, informativo, en muro o pared de local público. Pero en realidad es un fenómeno insurgente que se desarrolla en el espacio urbano, creando nuevas narrativas. Nuevas por estar profundamente conectadas a la producción de subjetividades en las ciudades, e insurgentes por escapar de las formas oficiales de construcción y uso de la urbe. El grafito captura miradas en la ciudad, comunica, evidencia muros, restos, abandonos, el nuevo, el viejo, pequeños y grandes objetos, pedazos y enteros. Instituye un nuevo orden, otro territorio y otro paisaje. El grafito expresa deseos de cambio, de convivio social, de derechos, o mismo de lucha. Y es por esa otra posibilidad en el paisaje urbano contemporáneo, y su cotidiano, que emerge el interés sobre ese fenómeno (BISSOLI, 2011, p.21). El grafito es una manifestación artística que, por su propia naturaleza, está sujeta a diversas transmutaciones. El grafito tiene la ciencia de que el dueño del muro o de la pared puede demoler o borrar el grafito y su arte expresa su momento, su realidad y su forma de mirar hacia la vida y la ciudad.

EL ARTE URBANO Y LA CIUDAD DE PELOTAS

Con el grafito los nuevos artistas encuentran visibilidad en sus muros y arquitecturas sin uso. Disputan la atención de los ciudadanos con la señalización y el aparato publicitario. Y en el mismo se puede resaltar el carácter efímero, espontaneo, dinámico y acelerado, que se encuentran presentes cada vez más en los espacios urbanos. La ciudad de Pelotas, en el RS, posee un pasado arquitectónico iniciado por las grandes haciendas del charque, construidas a orillas del Canal São Gonçalo en el siglo XIX. Durante los años 1910 y 1920, período de efervescencia productiva, surgieron las primeras cooperativas e industrias que se instalaron al sur de la ciudad. La zona portuaria, en función del elevado movimiento de los buques y extensa rotación de mercancías y conectada al centro por el medio de transporte de la época, el tranvía, fue el lugar más apropiado para la localización de la zona fabril. En torno a 1930, el conjunto arquitectónico industrial estaba compuesto por pabellones y depósitos destinados a los más variados usos. La industria de alimentos en el puerto fue la mayor responsable del crecimiento de la ciudad hasta mediados del siglo XX. A partir de los años 70, con la modernización y nuevas tecnologías en los procesos productivos, la creación de nuevas centrales en barrios alejados y la migración de funciones comerciales, ocurre un lento vaciamiento y abandono de edificaciones en esa área. A

finales de los años 1980, con la producción industrial muy baja y la caída de las actividades en el propio puerto de la ciudad, surgieron áreas obsoletas con ese consiguiente abandono. Como en tantos otros casos, grupos encerraban las actividades y cerraban las puertas (figura 3). Sin máquinas, sin trabajadores y sin producción, el paisaje industrial del puerto se ha convertido en un lugar de memoria (CHAVES, 2002).



Figura 3. Cervejaria Haertel. Puerto Pelotas, RS, 2018. Procedencia: los autores.

Los primeros grafitos en 2009 realizados en el barrio del puerto, nacieron con el trabajo del artista Felipe "Povo" Silva (figura 4). Los personajes "ojos cerrados" que dan la impresión de estar durmiendo, dieron inicio a un arte que despertó el dialogó con la sociedad y la reflexión acerca del lugar. Los grafitos de "Povo" conmueven al espectador, mucho, por las expresiones de sus personajes, que cargan una mirada de quien trabaja ocho horas al día, toma el autobús lleno, es víctima de la violencia, lee en el periódico sobre política en la editorial de policía, y se siente preso en un sistema viciado (SILVA, 2016). Con sus vertientes críticas, los grafitos empezaron a dar color y nueva alma a los espacios y edificaciones sin uso. Compartiendo ideas con claridad, los grafitos en el puerto hicieron movidas con el imaginario de las personas. La valoración, en muchas situaciones, fue para disminuir con las pintadas. Pero el grafito no fue hecho para tapar la pinza, sino el arte del grafito estuvo basado en un trabajo social y político por excelencia, y una gran forma de democratizar el arte para todos.



Figura 4. Grafito del artista Felipe Povo. Puerto Pelotas, RS, 2018. Procedencia: https://www.flickr.com/photos/ovop/with/4223967886/

Así como los muralistas mexicanos, que creyeron que el arte era para todos, y todos podían ser representados en los murales, es decir, mujeres, trabajadores, indios, moros y negros, los grafitos del puerto reflejan la cultura más popular de los ciudadanos, las creencias de historias marítimas, dioses y distintas religiones (figura 5). Las intervenciones de arte urbana son una forma de expresión necesaria y vital.

Desde la prehistoria la comunicación es a través de las paredes. Y, trabajando con arte en las calles, el resultado es instantáneo, la respuesta de las personas es directa. La atmósfera de respuesta al trabajo, es inmediata. La calle es un espacio público y democrático. En la ciudad de Pelotas, se trata de reaprender donde se vive, lo que se piensa, intentando, de alguna manera, entender los por qué de las cosas. Es una percepción distinta y nueva de la ciudad.

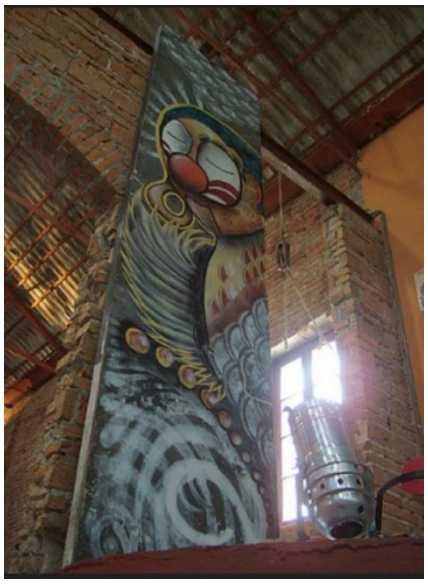


Figura 5. Grafito del artista Felipe Povo. Puerto Pelotas, RS, 2018. Procedencia: https://www.flickr.com/photos/ovop/with/4223967886/

El Patrimonio Industrial en la zona del Puerto

Recalificar es volver a asignar calidad a algo. En 2005, la Universidad Federal de Pelotas se convirtió en propietaria de las antiguas instalaciones del frigorífico de los hermanos Westley, el ANGLO, con el objetivo de reubicar su campus principal y actividades administrativas que se encontraban pulverizadas en diversos edificios repartidos por la ciudad. A través de la unión del poder público entre la UFPEL y el ayuntamiento, nacieron los primeros esfuerzos para la creación de planes y programas de corto, mediano y largo plazo que recuperasen ese complejo abandonado a través de inversiones destinadas a la educación. En 2012, la Universidad se trasladó oficialmente al puerto, adquiriendo más almacenes para la reconversión e implantación de sus cursos, y el resultado, en principio positivo, atrajo nuevos inversores, moradores, consumidores y nuevos proyectos. Una vez adjudicados los nuevos usos, las edificaciones y su entorno pasaron a ser destinadas a la atención de una demanda de nuevos usuarios, profesionales del sector que demandan una mayor calidad en el espacio urbano y en los servicios básicos ofrecidos, conduciendo al desarrollo de una tendencia de renovación urbana, que inició en Estados Unidos, se diseminó por Europa y posteriormente llegó en América Latina (PATRON, CHAVES, 2018, p. 5).

La revitalización de esa zona portuaria, que había caído en desequilibrio económico, fue una opción hecha por la Universidad aún en la década de 1980. "Hoy la región respira una nueva realidad, volviéndose a los fines académicos y al desarrollo científico y tecnológico, además del aspecto cultural ", afirmaba el entonces rector Mauro del Pino (figura 6). No se puede desconsiderar los intereses de la reactivación del puerto y el enfoque económico involucrado en las actividades, pero sí preocupaciones a partir de datos concretos y principalmente ante la elaboración de estudios de impacto social, ambiental, cultural y urbanístico de la iniciativa de revitalización de esa área (UFPEL, 2015). El panorama que se tiene hoy como consecuencia de esta adquisición es en parte, la revitalización de esta área de la ciudad parcialmente abandonada, y tal como en los procesos de gentrificación, a través de estrategias del poder público, muchas veces en asociación con la iniciativa privada, consistió en la recuperación y recalificación de inmuebles existentes y en la construcción de nuevos edificios con la intención de atraer a esas localidades segmentos sociales con poder adquisitivo más elevado (JANOT, 2014), pero que muchas veces acaban por promover des caracterización de edificaciones importantes a la trayectoria de la ciudad.



Figura 6. Edificio COTADA, antigua industria de pastas. Actualmente sede de la Escuela de Ingeniería de la UFPel. Pelotas, RS, 2018. Procedencia: los autores

Actualmente, el valor cultural y patrimonial de esta zona está valorado en virtud del testimonio pasado de un momento histórico, y dentro de un punto de vista más específico, del edificio que alberga una maquinaria, un sistema de trabajo o una infraestructura y que está presente en un entorno durante un tiempo, y que se convierte en imagen, espejo y conciencia del lugar. Los valores testigos, singulares y representativos de esta arquitectura, así como los técnicos y territoriales, contribuyeron a la selección de esta área, a ser conservada y conciliada como interés urbanístico, histórico y social.

La Revitalización del Paisaje través del Grafito

El Festival Internacional de Grafito, evento llamado Meeting of Styles empezó en 2002, como una reunión de artistas urbanos que, con amor y pasión, han llevado sus diseños y manifiestos a los cuatro cantos del planeta. El evento se ha tornado el Festival de Grafito más conocido y bien exitoso en todo el mundo. La escena del arte urbano hoy es muy fuerte y diversificada gracias a los artistas del grafito y su espíritu especial y único a su manera. Estos eventos tratan de hacer una plataforma de intercambio entre artistas y apasionados por el arte urbano con el objetivo de registrar el momento con lo cual se encuentran. En el año de 2018 el calendario del Meeting of Styles ha pasado por ciudades brasileñas, entre ellas Pelotas. El evento tuvo soporte público, de la Universidad y alcaldía y privado de varias empresas locales. Y el área escogida para la intervención artística fue la zona industrial del puerto, actualmente el área universitaria efervescente de la ciudad (figuras 7 y 8).



Figura 7. Muro de intervención del Meeting of Styles 2018. Puerto Pelotas, RS. Procedencia; http://www.meetingofstyles.com/blog/01-02-december-2018-rio-grande-brasil/

Los edificios seleccionados son los testimonios más cercanos de la historia y trayectoria del local, imponiéndose por la utilización de algunos lenguajes propios, y difundidos a través de diferentes soluciones constructivas, y que hoy constituyen también una nueva tendencia en la planificación, que surge junto con la idea de Planificación Estratégica de Ciudades y el concepto de City Marketing, y sugieren una participación más activa de los gobiernos locales en el proceso de desarrollo urbano (KRUSE, 2011, p.151). En las sociedades contemporáneas el espacio urbano tiene un importante papel en la comprensión de los conflictos que configuran las vivencias. En términos de la relación entre el patrimonio y las prácticas del grafito, se traducen en la superposición de las capas de color, manifiestan a su vez ciertas tensiones en la construcción colectiva de sentido y significado sobre el pasado. Tensiones que también se superponen evidenciando la forma en que se construye y se asume el concepto de patrimonio y los espacios públicos.



Figura 8. Muro de intervención del Meeting of Styles 2018. Puerto Pelotas, RS. Procedencia; los autores.

La intervención del Meeting of Styles puso en evidencia la manera que con él los procesos de valoración del patrimonio pueden estar acompañados de disenso, y al mismo tiempo revelar una de las formas en que pasado y el presente pueden convivir bajo un mismo muro o arquitectura. No se trata de juzgar se el grafito es una afrenta al patrimonio, o de establecer si deben

tener sanciones o espacios permitidos para ejercer esta práctica, pero de intentar entender que, por detrás de la disputa por el color de una fachada puede estar la necesaria construcción dinámica de sentidos y significados sobre la vivencia e historia de un pueblo (figura 9).



Figura 9. Sagres_Arte no Muro. Pelotas, RS. Meeting of Styles, 2018. Procedencia: los autores.

La ciudad de Pelotas y en especial la zona universitaria del puerto con su patrimonio industrial es el centro de disputas más amplias de orden especulativa con relación a los inmuebles, y ahora es obligada a repensar sus espacios públicos y, a través de ellos, a repensar el orden de prioridad que se quiere dar al relato del social contemporáneo por medio del arte. Asistimos a lo que parece ser el protagonismo de los centros históricos, las revitalizaciones, las recuperaciones y las resignaciones de calles, barrios, edificios y conjuntos arquitectónicos pertenecientes a la historia de la industria. Lugares que han sobrevivido a su tiempo y que encuentran nuevos usos, ocupaciones y significados y que continúan hablando de las tensiones entre lo efímero y el permanente (TORRES, 2014, p.28).

DISCUSIONES PROPUESTAS

La preocupación de estudiar el patrimonio industrial de la ciudad es una actitud muy reciente, pues las edificaciones datan de períodos cronológicos más cercanos al cuño marcadamente funcional del área del puerto, pero de plástica arquitectónica no tan expresiva, y que estuvieron abandonados durante varias décadas, siendo muchos de ellos demolidos o degradados. El proceso de producción del arte urbana en estos locales es, al mismo tiempo, objetivo y subjetivo. Pasa por la revaloración de los edificios, recalificación y significado para la población. Ante algunos análisis críticos a las políticas implantadas por ciudades que se utilizan de la idea del City Marketing,

se propone una evaluación de las condiciones aparentes de éxito de algunas experiencias urbanas apuntadas previamente y sus implicaciones económicas y sociales para la ciudad. En el período en que la UFPEL pasó a ocupar la zona portuaria, con el fin de crear un nuevo polo institucional en la ciudad, las modificaciones que ocurrieron en el conjunto fabril comenzaron en parte a borrar huecos de la antigua industria, pero, por otro lado, pasaron a configurar nuevas vivencias sociales en función del arte. Y por esta razón, la propia ciudad tiene una nueva postura con relación al patrimonio industrial del barrio.



Figura 10. Sagres_Arte no Muro. Pelotas, RS. Meeting of Styles, 2018. Procedencia: los autores.

La recalificación física, contemplada con los nuevos grafitos, diseños y colores, vino acompañada de una recalificación general de las edificaciones y de la zona urbana, por medio de la infraestructura y del paisajismo (figuras 10 y 11). Este resultado, impulsado en parte por la Universidad, en parte por la municipalidad, iniciativa privada y comunidad, configura la idea de un entendimiento de que las referencias memorias demandan ser enunciadas a partir de lugares físicos, y en ese caso, el patrimonio industrial (CRUZ, 2016, p.137).



Figura 11. Sagres_Arte no Muro. Pelotas, RS. Meeting of Styles, 2018. Procedencia: los autores.

La preservación de ese patrimonio a través del arte urbano se da, por la recuperación y reutilización de esos antiguos almacenes, como una intención de hacerlos una referencia no sólo histórica, sino también de configuración de la nueva urbanidad. No se puede todavía afirmar que la zona portuaria se convertirá en un nuevo lugar en la ciudad sólo por la recalificación de su arquitectura industrial, sus grafitos y expresiones, sino por la apropiación y resignificación de ese patrimonio (figura 12). Ser y estar en este lugar será una importante reflexión sobre la percepción de las interacciones sociales, de las trayectorias humanas y del espacio vivido y de cómo él nos influye y cómo cuidamos de él.

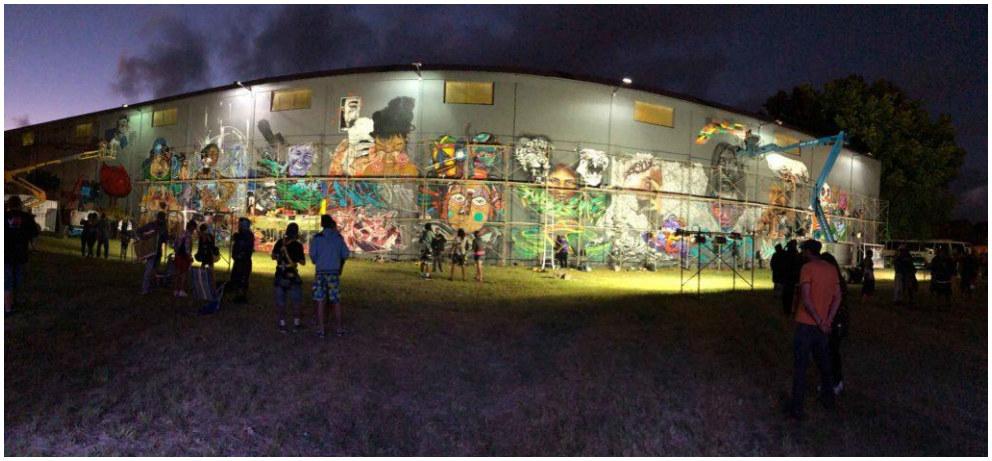


Figura 12. Muro de intervención del Meeting of Styles 2018. Puerto Pelotas, RS. Procedencia; http://www.meetingofstyles.com/blog/01-02-december-2018-rio-grande-brasil/

LISTA DE REFERENCIAS

ALMEIDA, Xavier (2011). "I love Espaço Público: Intervenções e manifestações no espaço público urbano". **Revista Arqa. Arquitetura e Arte**, nº91, março/abril 2011. Disponível em: <http://bit.ly/1qzkkou>. Consultado a 24.09.2018;

BISSOLI, D. C. **Grafite: Paisagem Urbana Marginal. A inserção do grafite na paisagem urbana de Vitória** (ES). 2011. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo.

BAGNARIOL, P. (org.). **Guia Ilustrado de Graffiti e Quadrinhos**. Belo Horizonte: Fapi, 2004.

BRASSAÏ. Brassaï. **Graffiti**. Paris: Flammarion, 2002.

BROOKS, Katherine (2014). "The 26 Best Cities In The World To See Street Art". **The Huffington Post: Arts & Culture**, 19 de abril de 2014. Disponível em: <http://huff.to/1f2cP23>. Consultado a 24.09.2018

CAMPOS, Ricardo (2007). **Pintando a cidade: Uma abordagem antropológica ao graffiti urbano**. Tese de Doutoramento em Antropologia. Lisboa: Universidade Aberta: Tese de Doutoramento.

CASSANELLI, Roberto (2002). **Houses and Monuments of Pompeiai: The Work of Fausto and Felice Niccolini**: Pp. 7-8. Getty Publications.

CHAVES, Rita Miréle. **Arquitetura moderna em Pelotas: aspectos de uma particularidade**. 2002.

COOPER, Martha; CHALFANT, Henry (1985). **Subway art**. Reino Unido: Londres: Thames & Hudson.

CORREIA, Victor (2013). **Arte Pública: Seu significado e sua função**. Lisboa: Fonte da Palavra.

CRUZ, Ubirajara B. **Fotografia e memória as câmaras frias dos extintos frigoríficos Anglo de Pelotas (Brasil) e Fray Bentos (Uruguay).** 2016. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.

DANYSZ, Magda (2011). **From Style Writing to Art: A Street art Anthology**. Italia: Drago.

DE CASTRO, Ana Luísa Fernandes. **Arte Urbana: Estudo exploratório da sua relação com as cidades e proposta de projeto prático para o Porto**. 2014.

EHRLICH, Demitri; EHRLICH, Gregor (2007). Graffiti in Its Own Words: Oldtimers remeber the Golden age of the art movement that actually moved.

Nova Iorque: **New York Magazine**, 21 de julho de 2007. Disponível em: <http://nymag.com/guides/summer/17406/>. Consultado a: 25.06.2014

ESPAÑOLA, Real Academia; MADRID, España. **Diccionario de la lengua española.** 1992.

FEIRESS, Lukas (2010). **Urban Interventions: Personal Projects in Public Places.** Gestalten.

FERREIRA, Maria Alice. Arte Urbana no Brasil: expressões da diversidade contemporânea. **VIII Encontro Nacional de História da Mídia**, April, p. 28-30, 2011.

FONSECA, Cristina. **A poesia do acaso - na transversal da cidade**- São Paulo: T. A. Queiroz, 1981.

FUNARI, Pedro Paulo. **Cultura Popular na Antiguidade Clássica**. São Paulo: Contexto, 1990.

GITAHY, Celso. **O que é graffiti**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

GANZ, Nicholas (2009). **Graffiti World: Street art Form Five Continents: New Edition.** Thames & Hudson.

JANOT, Luis Fernando. Gentrification ou gentrificação? Um problema em qualquer língua, Drops 076.01, **Revista Vitruvius**, janeiro 2014, em http://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/14.076/5005. Acesso em: 30 jan. 2018.

KRUSE, Fabiana. **Intervenções em Centros Urbanos: o caso da antiga área portuária de Porto Alegre**. 2011.

MEIRELES, Sofia (2014) — **Exposição Time Capsule**. Website H2Tuga, 12 de março 2014. Disponível em: <http://bit.ly/1qagXEs> Consultado a: 24.09.2018

Meeting of Styles Brasil 2018 – Pelotas. Disponível em: < https://youtu.be/vAllFnyo594> Consultado a: 25.01.2019

OHLSON, Kristin (2010). Reading the Writings on Pompeiai's Walls. USA: Washington: **Smithsonian Magazine**, 27 de julho de 2010. Disponível em: < http://bit.ly/1kxy4Or>. Consultado a: 15.04.2014

PATRON, Rita; CHAVES, Larissa Patron. A MEMÓRIA E A REVITALIZAÇÃO URBANA DA ZONA PORTUÁRIA DA CIDADE DE PELOTAS, RS: UMA ANÁLISE DO NOVO CICLO INICIADO COM A UNIVERSIDADE FEDERAL, **V Enanparq**, Salvador, 2018.

POVO, Felipe. **Arte Manifestação Pública**. Plataforma Palpite, Pelotas, RS, 2016.

RAPOSO, Luís (2014). **Os museus em face do presente e do futuro**. Lisboa: Jornal Público, 17 de janeiro de 2014. Disponível em <http://bit.ly/1npcbC7>. Consultado a 24.09.2018.

SEZÕES, Luis (2009). **Objectos Urbanos Não Utilizados: Reciclagem visual de elementos esquecidos no espaço público**. Porto: Universidade do Porto: Faculdade de Belas Artes: Mestrado em Arte e Design para o Espaço Público.

TAVARES, Maria João (2011). **Lugares em Espera: Revitalização e requalificação de vazios urbanos**. Porto: Universidade do Porto, Faculdade de Belas Artes.

TORRES, Natalia Pérez. **INTERVENÇÃO DO "ARMAZÉM VIEIRA" EM FLORIANÓPOLIS**, BRASIL, 2014.

UFPEL, Portal. Pró-Reitoria de Gestão da Informação e Comunicação Coordenação de Comunicação Social. Ufpel apresenta alternativas à reativação do porto de Pelotas. Disponível em: < https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2014/12/12/ufpel-apresenta-alternativas-a-reativacao-do-porto-de-pelotas/>. Consultado a 01/06/2018.

VALDIVIESSO, Rui (2006). **Contribuição para o Conhecimento da Territorialidade Humana: o Graffiti e o Espaço Territorial Urbano**. Porto: Universidade do Porto: Faculdade de Ciências.

WACŁAWEK, Anna (2011). **Graffiti and Street art**. Thames & Hudson: World of Art Series.

WILSON, JAMES Q; KELLING, George L. (1982). Broken Windows: The police and neighborhood safety. **Manhattan Institue: The Atlantic Monthly**, março de 1982. Disponível em: "http://www.manhattan-institute.org/pdf/_atlantic_monthly-broken_windows.pdf> Consultado a 24.09.2018.

WOLLAN, Maria (2011). Graffiti's Cozy, Feminine Side. Nova Iorque: **The New York Times**, 18-de maio 2011. Disponível em: http://www.nytimes.com/2011/05/19/fashion/creating-graffiti-with-yarn.html Consultado a 24.09.2018.

Esta comunicación ha obtenido la **Segunda Mención de Calidad del V Premio Promoción del Patrimonio Arquitectónico e Industrial** convocado por el Aula de formación G+I_PAI entre las presentadas en este VI Seminario.

Aristráin Villaverde, el menguante legado industrial del desarrollismo frente a la especulación en el sur de Madrid

Miguel Ángel Ajuriaguerra, Laura Inés Braojos Bueno, Alejandro López Parejo

M.A. Ajuriaguerra. Doctor Arquitecto por la Escuela Politécnica de Madrid. En los últimos años ha desarrollado su labor investigadora dentro de la empresa privada Hireki y, actualmente es profesor de urbanismo en la Universidad Rey Juan Carlos. (miguelangel.ajuriaguerra@urjc.es)

L.I. Braojos y A. López. Estudiantes del doble grado Fundamentos de la Arquitectura y Diseño integral y Gestión de la imagen en la Universidad Rey Juan Carlos. Impulsores de la plataforma Madrid Borde Sur donde se trabaja en el desarrollo de planes estratégicos para el sur de Madrid. (li.braojos@alumnos.urjc.es / a.lopezparejo@alumnos.urjc.es)

Marzo de 2019

AristráinVillaverde: the destruction of the industrial legacy and the speculation in the south of Madrid

ABSTRACT

The factory of Aristráin Villaverde is a reference for the metallurgical industry of Madrid. Its constitution in 1953, together with other large companies, represented the beginning of the race for the industrialization of both the municipality and the country. This development, after the first years of Franco's autarky, had a direct impact on the economic, social and urban structure of southern Madrid.

In this way, its relevance for the current neighborhood of Villaverde is not only industrial but also historical and anthropological. And it is important to point that the district managed more than 15% of industrial employment in the entire southern region (Fernández Gómez 2004). This circumstance is essential to understand both the development during Franco's regimen and the "memory of work" linked to industrial heritage.

Thus, currently and beyond the real estate speculation, the factory is on the verge of being completely demolished. While Aristráin represents a node of special power for the transformation and connection between the southern municipalities itself (Bellod Redondo 2007).

This article values the heritage of the Aristráin factory since its buildings and location require actions that do not ignore their origin or their industrial memory. So, its transformation facilitates the establishment of new uses adapted to the current and future needs of the South edge of Madrid. In this way, the factory can be understood not only as the backbone of the economy but also as part of the social and urban composition of Villaverde and the municipalities of the south.

KEY WORDS

Villaverde District, Metallurgical Industry, Industrial Heritage, Real Estate Speculation, Urban Rehabilitation.

RESUMEN

La fábrica de Aristráin Villaverde supuso un referente en la industria metalúrgica de Madrid. Su constitución en 1953, junto con otras grandes empresas, representó el inicio de la carrera por la industrialización de tanto el municipio como de buena parte del país. Este desarrollismo, tras los primeros años de la autarquía franquista, repercutió de manera directa en la estructura económica, social y urbana del Sur de Madrid.

De este modo, su relevancia dentro del actual barrio de Villaverde no es sólo de carácter industrial, sino también histórico y antropológico. Durante este periodo, el distrito llegó a acumular más del 15% del empleo industrial de toda la región Sur (Fernández Gómez 2004). Esta circunstancia es imprescindible para entender tanto el periodo desarrollista franquista como la memoria del trabajo ligado al patrimonio industrial.

Así, en la actualidad y a punto de ser demolida por completo, Aristráin representa una rótula de especial potencial para la transformación y conexión entre los municipios del Sur más allá de la especulación inmobiliaria (Bellod Redondo 2007).

Este artículo pone en valor el patrimonio de la fábrica de Aristráin, ya que sus inmuebles y localización requiere de actuaciones que no ignoren ni su origen ni su memoria industrial. De manera que su transformación facilite el establecimiento de nuevos usos adaptados a las necesidades actuales y futuras del borde Sur de Madrid. Todo ello, entendiendo la fábrica no solo como eje vertebrador de la economía, sino también de la composición social y urbana de Villaverde y de los municipios del sur.

PALABRAS CLAVE

Distrito de Villaverde, Industria metalúrgica, Patrimonio industrial, Especulación inmobiliaria, Rehabilitación urbana.

La relevancia y evolución de los asentamientos industriales en las capitales europeas a lo largo de las últimas décadas ha representado una oportunidad para la reconversión urbana de usos industriales ya obsoletos o deslocalizados en países con costes de producción más bajos (Gómez Sanz, López Santiago, y Tobarra Gómez 2006).

El distrito de Villaverde situado en la zona Sur de Madrid, y especialmente la fábrica de Arcelor Mittal, representan una oportunidad única para promover una transformación urbana que auné los municipios de Madrid, Leganés y Getafe. Siendo la localización del distrito de Villaverde y, concretamente la fábrica de Arcelor Mittal, una rótula vertebradora para este desarrollo y transformación. Especialmente, atendiendo a la facilidad de acceso a las grandes infraestructuras de movilidad (autovías de circunvalación y radiales junto con la red de metro y cercanías) del sur de Madrid.

VILLAVERDE, ENCLAVE INDUSTRIAL HISTÓRICO

Villaverde cuenta en la actualidad con 141.874 habitantes (Ayuntamiento de Madrid 2018). El distrito está delimitado por las autopistas de circunvalación M-40 y M-45, lindando de Este a Oeste con la A-4, autovía de Andalucía, y la A-42 autovía de Toledo. Así, como se verá más adelante, las infraestructuras y redes de transporte tienen una especial relevancia en la configuración e historia del distrito, algo habitual en este tipo de áreas industriales (Cliff 1979), y especialmente con respecto a las actuales líneas de cercanías (C-3 y C-4). También cabe destacar su conexión con el centro de la capital a través de la línea 3 de metro, esta buena conectividad es una de las razones por las que en la actualidad supone un emplazamiento de especial interés para la especulación inmobiliaria.

Al tiempo, son esas redes de transporte, junto con la falta de planificación conjunta de las diferentes administraciones del sur, las que impiden una conexión óptima de movilidad peatonal y ciclista.

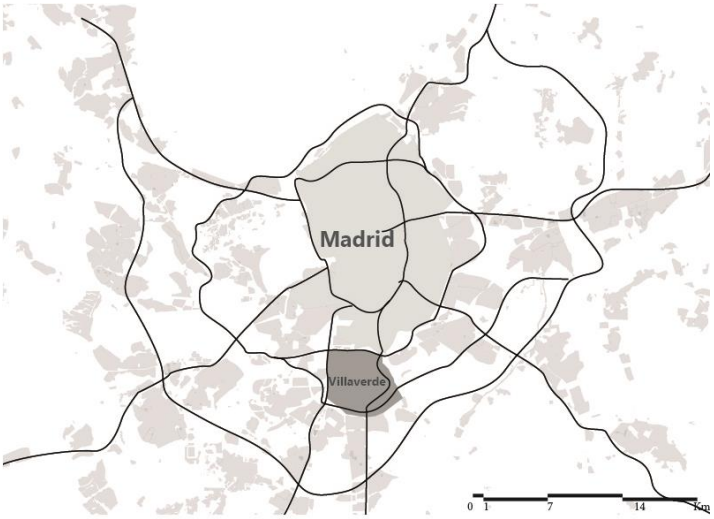


Figura 1. Situación Distrito de Villaverde junto a la red viaria principal que conecta el área metropolitana de Madrid. (Fuente: elaboración Propia).

Desde la perspectiva industrial, y tras la Guerra Civil la economía española se vió envuelta en una gran depresión. Especialmente durante el primer lustro de los años cuarenta cuando el régimen Franquista trató de desarrollar una economía interna de subsistencia conocida como el periodo autárquico (Gómez Mendoza 1997). De este periodo es significativo destacar el desarrollo industrial de Villaverde (Fernández Gómez 2004).

Los condicionantes principales que facilitaron este desarrollo fueron:

- La situación geográfica junto a las estaciones y líneas de ferrocarril.
- La expulsión de una parte de la industria asentada en la ribera del río Manzanares por la presión urbanística del actual distrito de Arganzuela.
- La creciente inmigración rural a los núcleos urbanos industriales.

Estos aspectos supusieron una gran ventaja para los inversores industriales, ya que disponían tanto de una incipiente masa trabajadora como de infraestructuras básicas para desarrollar sus actividades.

De este modo, y una vez instaladas las primeras empresas, fueron ellas las que afrontaron parte de la urbanización ante la ausencia de recursos estatales (Barciela López 1998).

Finalmente, estos elementos fueron resueltos mediante inversiones puntuales de las empresas implantadas. Siendo la Dirección General de Regio-

nes Devastadas[1] quien compensó, en parte, la falta de infraestructuras en la zona.

Primeras Industrias

Las primeras empresas que se establecieron en Villaverde fueron complementarias del ferrocarril o metalúrgicas. Siendo protagonistas del arranque industrial de Villaverde: Boetticher, que en 1940 adquirió 17,2 Ha de terreno en Villaverde; y Marconi, que proyectó en 1940 una factoría industrial de 76 Ha que incluía una colonia obrera en las proximidades de la fábrica. Una vez instauradas las grandes empresas, a lo largo de las décadas de los 50 y 60, se comenzó a producir el asentamiento de empresas auxiliares como consecuencia del desarrollo de infraestructuras, dando a su vez paso a nuevas actividades industriales y económicas (Fernández Gómez 2004).

El desarrollismo industrial y su relación con los asentamientos de población

A partir de 1951, tanto el cambio en la política económica franquista como los pactos económicos con EE. UU. representaron la apertura del Franquismo al mercado exterior mediante el impulso de la industrialización (Gómez Mendoza 1997). Esto se tradujo en un incremento de la inversión de capital que aumentó el crecimiento económico del país (Martínez Ruiz 2003).

Trece años después, el área industrial de Villaverde ya contaba con treinta industrias de gran relevancia productiva y más de 20.000 obreros (Fernández Gómez 2004). De entre estas nuevas empresas destacan: Barreiros Diesel (fabricación de automóviles), Manufacturas Metálicas Madrileñas (industria metalúrgica pesada conocida más tarde como Arcelor Mittal) y Standard Villaverde (fabricación de material telefónico).

Durante este periodo, la población de Madrid creció de manera significativa en comparación con el resto de las ciudades del país. Destacando que, entre 1940 y 1960, su población aumentó en un millón de habitantes (Sastre Paz 2017). Como consecuencia, el número de fábricas y viviendas se incrementó exponencialmente mediante un urbanismo en el que no se contemplaron la incorporación de equipamientos y dotaciones (Sastre Paz 2017). Esta situación favoreció la aparición de núcleos marginales como: Plata y Castañar, Salobral y el Ventorro que hoy en día ya han sido desmantelados.

[1]La Dirección General de Regiones Devastadas (DGRD) es un organismo creado por el gobierno de Franco en 1938 con la intención de reconstruir las ciudades tras finalizar la Guerra Civil (Torrecillas 2008).

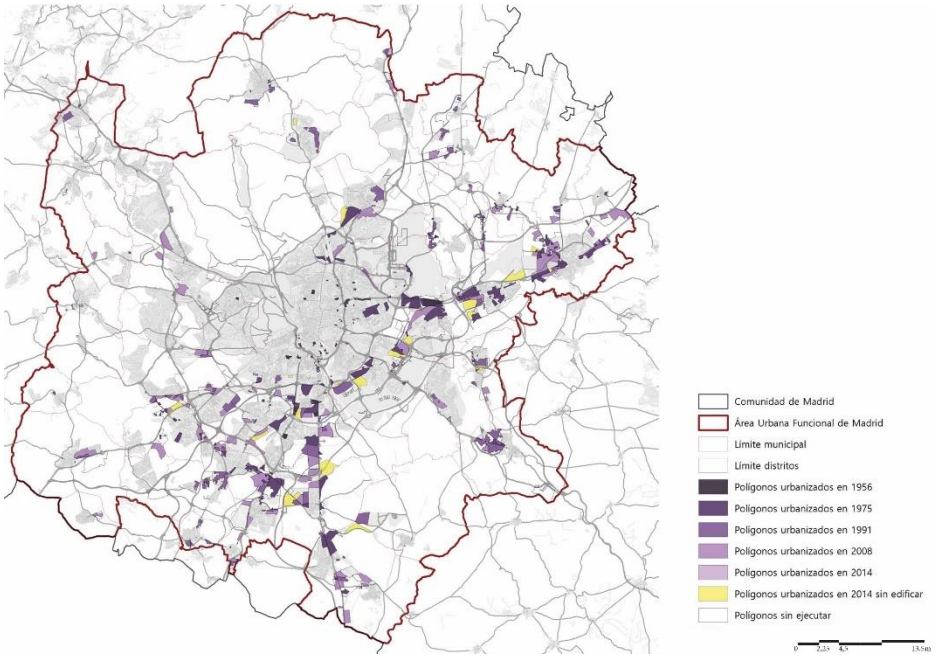


Figura 2. Mapa Evolución de la ocupación del suelo industrial en Madrid 1956-2014. (Fuente: Carmona Mateos).

La democracia y el cambio social y económico de Villaverde

Desde el fin del régimen de Franco y mediante el paso a la Transición se produjo un proceso de fomento y potenciación del tejido asociativo y vecinal (Alberich Nistal 2007). Este hecho buscaba una mejora de los servicios y dotaciones de Villaverde, hasta entonces muy insuficientes en todos los barrios obreros del Sur de Madrid.

Este proceso se ligó a la "democratización" de España, siendo secundado por los nuevos gobiernos democráticos, que en los años 80 impulsaron y aprovecharon la fuerza de los movimientos sociales (Alberich Nistal 2007). De esta forma, al tejido asociativo se sumaron los cambios en las políticas públicas, con nuevos barrios (Sambricio 1999) e importantes mejoras dotacionales, que, a pesar de su relevancia, no consiguieron revertir el dabandono institucional sufrido durante las décadas anteriores (Caballero Miguez 2008).



Figura 3. Pozo del Tío Raimundo, nuevos bloques residenciales junto a infravivienda hacia 1976. (Fuente: López de Lucio).

Desindustrialización

Entre 1970 y 1980, los índices de paro aumentaron de forma significativa en todo el país debido a las sucesivas crisis económicas y al avance de la deslocalización industrial. Produciendo una reducción significativa del peso industrial frente al sector servicios (Calvo 2016).

De esta forma, se destaca el fenómeno que surgió ante la necesidad de las plataformas logísticas que, en función de su volumen y servicios, se situaron en áreas industriales degradadas y en torno a la circunvalación M-50 junto al tercer cinturón industrial de Madrid (Rodríguez 2011).

Frente a ello, las administraciones locales y regionales a través de los distintos planes de los municipios del sur de Madrid han tenido un objetivo de transformación industrial hacia sectores productivos altamente especializados como son: el "cluster" aeroespacial o de automoción (Comunidad de Madrid 2018). Los cuales han dado paso al desarrollo de parques tecnológicos y logísticos que han derivado en un significativo aumento del suelo industrial altamente competitivo (López Groh 2011).

ESTRATEGIAS: USOS CONTEMPORÁNEOS

En la actualidad las reconversiones urbanas occidentales de los espacios industriales han representado una oportunidad de cambio (López Groh 2011). No obstante, no todos han seguido la misma estrategia. Siendo destacables tres tendencias fundamentales como son:

- La eliminación del patrimonio industrial y de su trama urbana.
- Recuperación patrimonial de la edificación y trama urbana mediante cambios de usos compatibles.
- El empleo de técnicas mixtas de las anteriores.

De esta forma, a continuación, se exponen tres ejemplos de transformación industrial urbana realizados en Bilbao (España), Manchester (Reino Unido) y Pittsburgh (Estados Unidos).



Figura 4. Instalaciones de Airbus en Getafe. (Fuente: Airbus).

Borrado urbano: Bilbao

Un caso paradigmático de lo que se puede considerar como un "borrado urbano" del legado industrial es, la reconversión del área metalúrgica y portuaria del "Gran Bilbao". La ciudad heredó la industria minera, manufacturera y portuaria instalada durante los siglos XIX y XX aprovechando la conectividad que tanto el sistema ferroviario como su ría le facilitaban (De la Puerta 1994). A partir de los años 80, y ligado a una gran crisis productiva de la industria tradicional, comenzó la deslocalización por regiones con menores costes productivos (Calvo 2016).

No obstante, esta situación de crisis dio paso a una transformación sin precedentes aunando esfuerzos público-privados que decidieron iniciar un cambio de modelo productivo y urbano (Rodríguez Álvarez 2002). De esta forma, tras la obtención del nuevo suelo vacante proveniente de la ocupación industrial, se dio paso al desarrollo de la trama urbana; que primero se fundamentó en torno a la ría y posteriormente se desarrolló por toda la ciudad y municipios colindantes.



Figura 5. Mapa evolución del entorno de la ría de Bilbao 1990-2017. (Fuente: GeoEuskadi).

Entre los espacios públicos que se han desarrollado destacan: las zonas verdes, museos, auditorio y nuevo espacio comercial y residencial a lo largo del eje vertebrador de la ría del Nervión (Álvarez 2002). Este cambio radical implicó una ingente inversión destinada a mejorar el entorno urbano y la imagen de la ciudad, algo que al tiempo ha sido aprovechado por inversores y grandes empresas para situar algunas de sus sedes en la zona. La mejora urbana del eje vertebrador de la ría dio paso a la reconversión industrial basado en un nuevo modelo innovador en la región fundamentado en la cultura, el ocio, el consumo y el comercio (Álvarez 2002).

Conservación de edificios industriales: Manchester

Manchester fue un importante nodo urbano durante la Revolución Industrial en Inglaterra. Este hecho dejó huella en su tejido urbano y social aportando una identidad de ciudad industrial (Pardo Abad 2004). Tras el comienzo de su desindustrialización, y con el fin de salvaguardar a la ciudad de la pérdida de población, la ciudad inició programas urbanos con el fin de preservar la memoria del trabajo mediante la recuperación y reconversión de las tramas urbanas industriales (Álvarez-Areces 2008).

De esta forma, el desarrollo de los programas urbanos se realizó mediante la participación de diferentes organizaciones del sector público y privado. Este hecho hizo posible el desarrollo de un plan integral que permitiese la revitalización de dichas zonas industriales. No obstante, es importante destacar que, para esta revitalización urbana tuvo un especial protagonismo la recuperación de la trama urbana y no solo de la edificatoria (Gorziglia Schmidt y López Benito 2012).



Figura 4. Moss Side, Manchester, 1969. (Fuente: Stephen Dowle).

Este hecho permitió que el municipio apostase por el turismo cultural (interno e internacional) basado en la recuperación del patrimonio industrial mediante el fomento de los cambios de uso en los edificios existentes a favor principalmente de viviendas, dotaciones culturales y deportivas (Gorziglia Schmidt y López Benito 2012). Este hecho permitió regenerar una imagen de ciudad, facilitando la llegada de nuevos inversores para el desarrollo de los sectores relacionados con los servicios. De esta forma, se facilitó la creación de nuevos puestos de trabajo que mejoraron notablemente la calidad de vida de todos los ciudadanos de Manchester, y especialmente, de los nuevos residentes que ocuparon las áreas de reconversión industrial (Nevell 2002).



Figura 5. Castlefield, Manchester, actualidad (Fuente: Expedia).

Borrado industrial y rehabilitación urbana: Pittsburgh

La ciudad de Pittsburgh, situada en el estado de Pensilvania y conocida por formar parte del RustBelt de los Estados Unidos (cinturón industrial), fue un punto estratégico de la industria metalúrgica y de las rutas ferroviarias entre la costa Este y el medio Oeste entrelazándose con ciudades industriales tan representativas como: Chicago, Detroit, Saint Louis, Cleveland, e Indianápolis (Klein, Fontan, y Tremblay 2003).

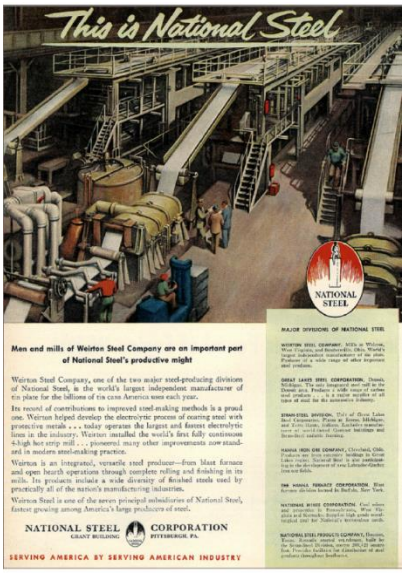


Figura 5. Steel City Pittsburgh.

Al igual que sucedió en Europa, los costes de la energía y la progresiva deslocalización de las industrias derivaron en un cambio del modelo productivo y social (Klein, Fontan, y Tremblay 2003). Esta situación fue abordada de diferentes modos desde la década de los 70, siendo a partir de los años 80 cuando los planes y propuestas de trasformación urbana se fueron materializando de manera progresiva y puntual. Hasta llegar a situar a Pittsburgh como uno de los referentes norteamericanos de la reconversión urbana.

No obstante, a diferencia de lo acontecido en otros entornos urbanos, la característica principal del proceso de reconversión industrial de Pittsburgh se debió a que las actuaciones se realizaron a escala menor. Este hecho ha permitido la modificación de planes y propuestas conforme a la plasticidad que se experimentaba con relación a los ciclos económicos de la ciudad. Especialmente con relación a la atracción de población, basado en un perfil joven de corte universitario y especializado (Klein, Fontan, y Tremblay 2003).

De este modo, se puede indicar que el proceso de reconversión urbana "intermedia" se desarrolló entre el borrado selectivo del antiguo tejido fabril, y la reutilización, transformación y preservación de una parte del patrimonio ligado a la histórica producción metalúrgica. Por ello, frente a otras ciudades de características similares, Pittsburgh mantiene una parte relevante de sus antiguas industrias y centros productivos, al tiempo que reconvierte su centro urbano en un referente de la arquitectura contemporánea.

ESTADO DEL ARTE: ARCELOR MITTAL COMO RÓTULA DE CONSOLIDACIÓN URBANA ENTRE LOS MUNICIPIOS SUR DE MADRID Y EL CENTRO DE LA CAPITAL

La fábrica de Arcelor Mittal Villaverde (Aristráin) se sitúa al Sur del término municipal de Madrid, en dos parcelas limítrofes con los municipios de Leganés y Getafe.

La complejidad de las infraestructuras de la zona hace que en la actualidad la relación entre los distintos ámbitos municipales sea muy difícil. Ya que, la parcela de Arcelor Mittal se encuentra situada entre dos líneas ferroviarias vertebradoras en el eje Norte-Sur (C-4) y Este-Oeste (C-5). También, cabe señalar que la parcela colinda al Sur y Oeste con las vías de alta circulación rodada como son la vía de circunvalación M-45 y la autovía A-42 (Carretera de Toledo).



Figura 6. Plano de Arcelor-Mittal con respecto a las redes de transporte. (Fuente: elaboración propia).

Mediante estas infraestructuras se destaca la clara vinculación territorial entre los municipios de Madrid (Distrito Villaverde), Getafe y Leganés. No obstante, se destaca que no existe una estructura urbana que entrelace estos municipios. Por ello, la fábrica de Arcelor Mittal representa la rótula espacial que mejor puede servir a este fin.

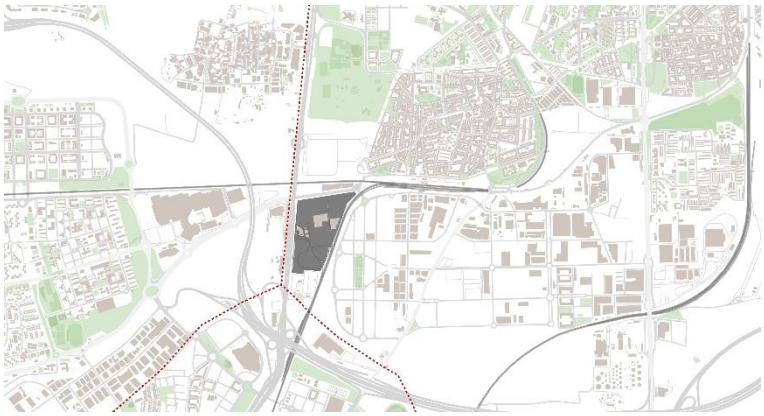


Figura 7. Plano industrial con los tres límites municipales. (Fuente: elaboración propia).

En la actualidad, el área metropolitana sur tiene un predominante carácter residencial, ya que el conjunto del distrito de Villaverde (142.685), Leganés (187.173) y Getafe (180.747) suman más de medio millón de habitantes. Siendo de especial relevancia para la población del borde sur el polo industrial de Getafe.

Administrativamente, Villaverde es un distrito de Madrid gestionado por la Junta de Distritos y, socioeconómicamente, es uno de los distritos con menor poder económico (renta de 19.208€ y tasa de paro mayor de 17,5) en comparación con la renta de Getafe (25.646€) y Leganés (23.437€)[2].

Paulatinamente, a causa de la desindustrialización, parte de las áreas industriales del sur de Madrid han cesado su actividad debido a:

- Los altos costes de producción.
- La contaminación que generan.
- La poca rentabilidad frente a los nuevos mercados emergentes (Calvo 2016).

Aceralia (antes Aristráin) fue absorbida por Arcelor Mittal durante la primera década del 2000. Manteniendo la producción en la planta con una producción mucho menor que para la que fue dimensionada (Fernández Gómez 2004). De esta forma, la antigua fábrica comenzó a ser demolida en 2012 tras el cese de su actividad metalúrgica principal. No obstante, sus oficinas continúan teniendo actividad y sus edificios de carácter racionalista han sido catalogados por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

Actualmente, y por el cese de la actividad, Arcelor Mittal se encuentra en litigios con la familia Aristráin, ya que la producción metalúrgica era una condición indispensable para que se mantuviera en esos terrenos. De este

[2]Datos relativos a la renta media disponible. (Agencia Tributaria 2016)

modo, la familia Aristráin trata de recuperar la propiedad del terreno para poder recalificar el suelo introduciendo nuevos usos más rentables[3]. También, y frente a las propuestas de nuevos usos que se formulan, es necesario destacar los daños causados al terreno por la contaminación de la actividad industrial. De este modo se hace imprescindible plantear programas de descontaminación y recuperación ambiental previa a la ocupación del área con nuevos usos.

METODOLOGÍA Y ANÁLISIS

A continuación, se procede al análisis de los diferentes contextos que se pueden dar para la fábrica de Arcelor-Mittal atendiendo a los casos analizados y a los factores sociales, políticos y económicos que se han recogido a lo largo de un año de reuniones, visitas de campo y análisis documental.

Para poder concretar la postura de la ciudadanía del borde sur ante estos escenarios se han llevado a cabo una serie de entrevistas, encuestas, un exhaustivo trabajo de campo y consultas documentales a lo largo del 2018[4].

Todo este trabajo se recoge bajo una representación matricial con el fin de obtener unos hallazgos principales que faciliten una mayor comprensión de la actualidad e introduzca las conclusiones y las nuevas líneas de investigación.

Conceptos considerados para el marco metodológico

A continuación, se recogen los aspectos fundamentales con los que se ha ordenado la matriz metodológica.

RESPECTO A LOS AGENTES (EJE DE ORDENADAS):

Este espacio es ocupado por los tres agentes de interés fundamentales que inciden en la posible transformación del espacio industrial de Arcelor Mittal y de sus áreas colindantes.

Agentes sociales

En Villaverde existe una gran red vecinal, debido en parte al éxodo rural que potenció la migración y asentamiento de comunidades enteras. Por tanto, las asociaciones de vecinos juegan un papel muy importante en el

[3]Durante las distintas reuniones con algunos de los agentes que intervienen en la zona, incluido el Ayuntamiento de Madrid a través de la Junta de Distrito, se nos ha hecho saber que la intención principal de los propietarios sería la reconversión de usos del suelo.

[4]Se han registrado un total de 12 reuniones entre asociaciones y Junta de Distrito; 57entrevistas con vecinos de Villaverde, 43a los vecinos de Getafe y Leganés; 15 visitas de campo variando la hora y día. Es importante añadir que esta documentación se pude solicitar a los autores del artículo a excepción de transcripciones cuyas fuentes han solicitado mantenerse en el anonimato.

contexto social del distrito. Con la intención de reflejar la posición de los agentes sociales se han llevado a cabo entrevistas con dichas asociaciones (La Incolora, Los Hogares y Colonia Marconi), incluida la Federación Regional de Asociaciones de Vecinos de Madrid; así mismo, se han realizado encuestas a vecinos de Villaverde, Getafe y Leganés para conocer su posición respecto a los temas tratados y se han llevado a cabo trabajos de campo en la zona de estudio.

Agentes políticos

En el ámbito político, se destaca que el interés por los distritos Sur ha sido habitualmente escaso. Si bien es cierto que durante las últimas décadas y, con el objetivo de generar una mayor vertebración, se han realizado cambios y planes de relevancia para el distrito, aunque su grado de impacto ha sido bajo. Inversiones como la Gran Vía de Villaverde o la implantación de un área tecnológica para la reconversión de la nave Boetticher, han quedado sin consolidación debido a la falta de recursos económicos institucionales a partir de 2008.

Lo cierto es que, a pesar de la desindustrialización de los años 90 y 2000, ni los sucesivos equipos de gobierno del PP primero y de Ahora Madrid en la última legislatura, han logrado reenfocar el distrito hacia nuevas actividades productivas que mejoren la precaria situación de desempleo de los municipios del sur.

Agentes económicos

En cuanto a los agentes económicos que influyen en la zona de estudio, se destacan las empresas de pequeño y mediano tamaño. También existen asociaciones empresariales con intereses en el entorno de las que se destacan: la Asociación de Empresarios de Villaverde y la Federación de Asociaciones Empresariales de Empresas de Inserción. Es fundamental indicar que muchos de los agentes económicos son externos del área, siendo significativa la presencia de agentes inversores del resto de la capital, país y del entramado internacional.

RESPECTO AL ESPACIO (EJE DE ABSCISAS):

Este espacio puede ser transformado siguiendo el ejemplo de Bilbao, Manchester y Pittsburgh mediante la reconversión de los usos industriales de Arcelor-Mittal y de sus alrededores.

Rehabilitación/ Reutilización

Frente a los factores sociales, políticos y económicos se plantea qué consenso existe por parte de estos grupos frente a una rehabilita-

ción/reutilización del espacio ocupado por Arcelor-Mittal. De donde se destaca que:

- La actividad industrial en Villaverde recae en pequeñas y medianas empresas que se agrupan en edificios comunes mediante el alquiler de espacios. Las actividades de producción, manufactura y almacenaje son de pequeña escala debido al precio del suelo y a su cercanía con las redes de comunicación. (Fuente: trabajo de campo, 2018).
- La sectorización de la zona favorece la implantación de pequeñas y medianas empresas que alquilan espacios frente a otras zonas del sur de Madrid, cuya parcelación responde a necesidades de mayor escala (Fuente: consulta documental de Catastro, 2018).
- El tipo de industria responde a la planificación previa, y en el caso de Arcelor-Mittal a la gran extensión de terreno que mantiene en unas instalaciones que se mantienen en buenas condiciones (Fuente: consulta documental de planeamiento Urbanístico, 2018).

Por ello los factores sociales, políticos y económicos presentan posiciones encontradas frente a la rehabilitación/reutilización del espacio industrial de Arcelor Mittal. De las que se muestra que:

- Desde una perspectiva social y política se demandan nuevos usos culturales y dotacionales que generen empleo de manera similar al caso de Manchester. Manteniendo la huella y la identidad de la fábrica. La creación de un parque dotacional urbano facilitaría la fitorrecuperación de los suelos contaminados y solventaría parte de la movilidad peatonal y deportiva entre los municipios de Leganés, Getafe y el distrito de Villaverde (Fuente: trabajo de campo, 2018).
- Desde el factor político, actualmente no existe una voluntad por rehabilitar o gestionar el futuro de los terrenos contaminados de la fábrica. Debido, tal como se extrae de las reuniones mantenidas, a que la implicación política es habitualmente consecuencia de la presión vecinal, social o de expertos (Fuente: trabajo de campo, 2018).
- Desde el factor económico se destaca que la reutilización de la fábrica puede ser rentable si los usos que se incorporan son compatibles con aquellas estructuras y edificaciones existentes. Con respecto al posicionamiento frente a una infraestructura totalmente dotacional el interés disminuye ya que se trata de una gran cantidad de terreno que sólo interesaría a inversores para algún tipo de concesión de explotación económica (Fuente: trabajo de campo, 2018).

Bolsa de suelo

El conjunto de la parcela de Arcelor Mittal está compuesto por dos parcelas catastrales de 58.483 y 125.156 m2, con un uso predominante industrial y con posibles usos complementarios comerciales, de equipamientos o terciarios.

En la actualidad, la propia parcela de Arcelor-Mittal cuenta con terrenos vacantes ya que parte de las estructuras industriales que se conservan carecen de uso o, se han derribado. También es importante destacar el espacio total de vacantes industriales colindantes a la fábrica (Fuente: planeamiento Urbanístico, 2018).

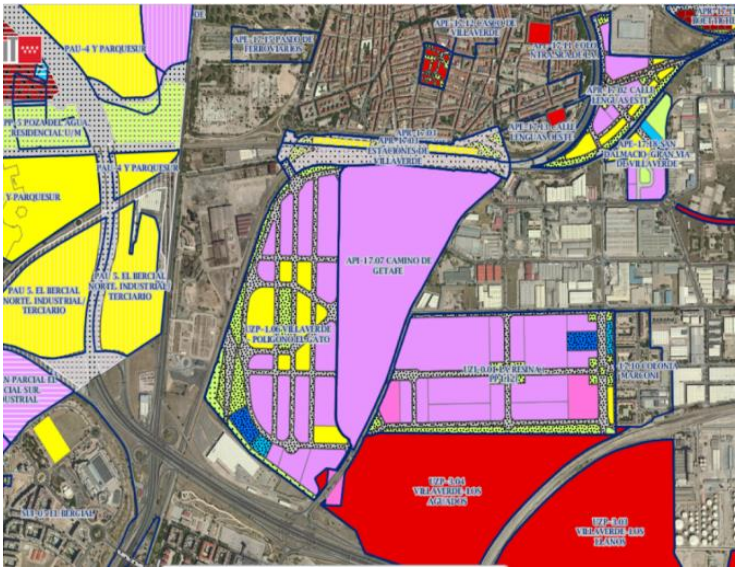


Figura 8. Futura planificación de la bolsa de suelo. (Fuente: Planea).

Frente a los factores sociales, políticos y económicos se plantea qué consenso puede existir por parte de estos grupos frente al mantenimiento de la bolsa de suelo que ocupa Arcelor-Mittal. De donde se obtiene que:

- El suelo vacante existente en torno al área de estudio se delimita por distintos bordes generados por las infraestructuras de transporte, generando “islas” de suelo vacante de difícil comunicación peatonal.
- El resto del suelo cuenta con usos industriales al Este, comercial y de servicios al Oeste, mientras al Sur y Suroeste se encuentran los barrios residenciales de Getafe y Leganés (con parcelas vacantes). Y, al Noroeste el casco antiguo de Villaverde con una alta ocupación de viviendas en bloque.

Por ello, los factores sociales, políticos y económicos presentan posiciones encontradas ante el mantenimiento del suelo vacante de Arcelor-Mittal. De las que se extrae:

- Desde una perspectiva social, a los vecinos de Villaverde no les interesa ni que se especule con dichos terrenos ni que se mantenga el suelo vacante. Es reseñable la presencia de actividades de prostitución, así como por el uso indiscriminado de las parcelas como vertederos ilegales. Exponiendo éstos la sensación de inseguridad e insalubridad. Los vecinos de Leganés y Getafe no transitan este espacio por la mala comunicación y sensación de inseguridad. (Fuente: trabajo de campo, 2018)
- Desde una perspectiva política se percibe que las inversiones públicas que pueden tener un mayor impacto en la calidad de vida de los vecinos de los municipios del sur son las dotaciones y los equipamientos de calidad. Aun así, políticamente se reclama la ocupación de las zonas vacantes para evitar la continuación de actividades delictivas. (Fuente: trabajo de campo, 2018)
- Desde una perspectiva económica, se destaca que la realidad de Villaverde es el del distrito con mayor rentabilidad de Madrid, dado el precio de la vivienda (1.644 €/m2), (Marrero, Soto e Ibabe 2019). Es por ello que, en la zona hay una gran presión inmobiliaria ante la abundancia de suelo disponible. Motivo, por el que no interesa mantener suelo vacante (Fuente: trabajo de campo y documental, 2018).

Patrimonio industrial

Las estrategias ligadas al patrimonio implican el reconocimiento de las edificaciones y de su urbanización como parte fundamental de su pasado, presente y futuro.

Por ello, el patrimonio trasciende a la arquitectura (Martínez Yáñez 2006) ya que, también representa la configuración y cambios sociales de la ciudad. Entender el legado industrial como parte del patrimonio cultural y antropológico supone entender la configuración urbana, las relaciones humanas, la demografía o la situación económica de cada periodo. De este modo con respecto al valor patrimonial de la fábrica de Arcelor Mittal se diferencian:

- El patrimonio cultural o antropológico incluye y aglutina todo lo relacionado con esa repercusión social de la actividad industrial.
- El legado del trabajo, ligado intrínsecamente a la actividad productiva como parte del patrimonio antropológico, fruto de la "memoria del trabajo" (Fernández Gómez 2004).

- El valor arquitectónico, que implica la relación temporal y arquitectónica del diseño, la aportación constructiva, morfológica, o funcional.
- Patrimonio paisajístico, relacionado con la percepción del paisaje natural o urbano de quienes viven en un determinado lugar, caracterizado por elementos icónicos, puede estar ligado al patrimonio arquitectónico.

Los inmuebles existentes de la antigua fábrica de Aristráin son un ejemplo de la arquitectura industrial del siglo XX. Su valor patrimonial y antropológico deriva en la relevancia social y económica de la fábrica. Además, algunos de los edificios han sido catalogados por el Colegio de Arquitectos de Madrid. De esta forma, los factores sociales, políticos y económicos presentan posiciones encontradas frente al valor patrimonial de Arcelor-Mittal. Pudiendo valorarse del siguiente modo:

- Desde una perspectiva social se puede destacar el valor del patrimonio antropológico por su relación directa con el legado industrial. Por ello, el patrimonio debe en parte preservarse para entender la ordenación de los municipios del sur (Fuente: trabajo de campo y documental, 2018).

- Desde una perspectiva política se muestra la intención de atraer industrias para minimizar los procesos de desindustrialización llevados a cabo durante las últimas décadas. De esta forma, no existe una verdadera intención de conservación patrimonial. Delegando esta responsabilidad a sus propietarios. No obstante, sí que se defiende mantener los usos industriales como parte del legado patrimonial (Fuente: trabajo de campo y documental, 2018).

- Desde una perspectiva económica, para el distrito representa una oportunidad de transformación en usos industriales menores enfocados a PYMES. A su vez, en las últimas décadas y motivado por la presión y especulación inmobiliaria, se han planteado nuevos usos y recalificaciones que se alejan de conservar su valor patrimonial (Fuente: trabajo de campo y documental, 2018).

APLICACIÓN PRÁCTICA

La matriz está formada por los agentes sociales, políticos y económicos en el eje de abscisas y, en el eje de ordenadas, los conceptos asociados a la zona de estudio (rehabilitación, bolsa de suelo y patrimonio).

El cruce de datos obtenidos activa las casillas matriciales mediante un código de colores asociado a un valor numérico:

- Verde (2 puntos): agentes a favor y activos.
- Amarillo (1 punto): agentes a favor
- Azul (0 puntos): su opinión no está definida / no les afecta directamente.
- Rojo (-2 puntos): agentes en contra.

		REHABILITACIÓN											BOLSA DE SUELO					PATRIMONIO					
		Uso industrial tradicional (Gran industria)	Cambio de usos:	Uso industrial (otros)	Uso comercial	Uso residencial	Uso dotacional	Descontaminación de suelo	Reutilización de edificaciones existentes	Rehabilitación y mantenimiento trama urbana	Consolidar estructuras existentes para usos compatibles	Rehabilitación paisajística	Mantener espacios vacantes	peculación con terrenos vacantes	Usos agrícolas del suelo	Desmantelamiento de infraviviendas	Desmantelamiento del tejido industrial	Incoar bienes catalogados	Patrimonio antropológico	Poner en valor la memoria del trabajo	Turismo de patrimonio industrial	Patrimonio paisajístico	PUNUACIÓN TOTAL
SOCIAL	AAVV.La Incolora	-2	2	2		-2	2	2	2	2	2	2	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	15
	AAVV.Los Hogares	-2	1	2		-2	1	2	1	2	1	2	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	12
	AAVV.Colonia Marconi	-2	1	2		-2	1	2	1	2	1	2	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	12
	FRAVM	-2	-4	2	-2	-2	-2	2	1	2	2	2	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	8
	Vecinos (Villaverde)	-2	3	2	2	-2	1	2	1	2	2	2	-2	-2	-2	2	-2	1	1	1	1	1	11
	Vecinos Getafe	-2	1		1			1				2			-2		-2	1	2		1	2	6
	Vecinos Leganés	-2	1		1			1				2			-2		-2	1	2		1	2	6
POLÍTICO	Junta de distrito	-2	7	2	2	2	1	2	2	2	2	2		-2	-2	2	-2	1	2	1	2	2	21
	Ayto. Madrid	-2	7	2	2	2	1	2	2	1	2	1			-2	2	-2					1	14
	Ayuntamientos (Municipios)	-2	0					1		2		2								1	1	2	9
	Gob. Regional	-2	4	2	1	1						2				1					2	2	11
	Metro de Madrid		7	1	2	2	2														1		8
	Avanza Buses interurbanos		7	1	2	2	2										-2				1		6
	RENFE		7	1	2	2	2														1		8
	ADIF		0																				0
	EMT		8	2	2	2	2										-2				1		7
	Estado		5	2	2	1																	5
ECONÓMICO	Arcelor Mittal	2	-5	1	-2	-2	-2	-2	1	-2	1	-2	2	2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-19
	Aristráin	-2	3	-2	2	2	1	2	-2	2	-2	2	-2	2	-2	2	2	-2	-2	-2	-2	-2	-3
	Inversión inmobiliaria	-2	3	-2	2	2	1	2	-2	2	-2	2	-2	2	-2	2	2	-2	-2	-2	-2	-2	-3
	Inversor sector industrial:	0	1	2	1,5	-0,5	-2	2	-2	1,5	-2	1	-2	-2	-2	0	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-16,5
	Pequeños empresarios	-2	3	2	2	1	-2	2	-2	1	-2	1	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-15
	Grandes empresarios	2	-1	2	1	-2	-2	2	-2	2	-2	1	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-18
	Inversor sector comercial:	-2	-1	-2	2	0	-1	2	-1	1,5	-2	0,5	-2	0	-2	0	0	0	0	0	0	-0,5	-4,5
	Pequeños empresarios	-2	2	-2	2	2		2		2	-2	1	-2		-2						2	1	4
	Grandes empresarios	-2	-4	-2	2	-2	-2	2	-2	1	-2		-2		-2						-2	-2	-13
	Asociaciones de empresarios	-1	0	0	1,75	-0,25	-1,5	2	-1,5	1,5	-2	0,75	-2	-1	-2	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1,25	-10,5
	PUNTUACIÓN TOTAL	-27	58	20	24,25	5,25	8,5	25	2,5	21,5	3	25,2	-18	-9	-30	15	-23	3	7	2	10	10,25	

Figura 9. Matriz completa. (Fuente: elaboración propia).

	REHABILITACIÓN											BOLSA DE SUELO					PATRIMONIO					
	Uso industrial tradicional (Gran industria)	Cambio de usos:	Uso industrial (otros)	Uso comercial	Uso residencial	Uso dotacional	Descontaminación de suelo	Reutilización de edificaciones existentes	Rehabilitación y mantenimiento trama urbana	Consolidar estructuras existentes para usos compatibles	Rehabilitación paisajística	Intener espacios vacantes	ón con terrenos vacantes	Usos agrícolas del suelo	Desmantelamiento de infraviviendas	Desmantelamiento del tejido industrial	Incoar bienes catalogados	Patrimonio antropológico	Poner en valor la memoria del trabajo	Turismo de patrimonio industrial	Patrimonio paisajístico	PUNTUACIÓN TOTAL
SOCIAL	-2,0	0,1	1,4	0,2857	-1,4	0,4	1,7	0,9	1,4	1,1	2,0	-1,4	-1,4	-2,0	0,9	-2,0	1,6	1,9	1,3	1,6	1,9	10,0
POLÍTICO	-0,8	1,2	1,3	1,5	1,4	1,0	0,5	0,4	0,5	0,4	0,7	0,0	-0,2	-0,4	0,5	-0,8	0,1	0,3	0,2	0,8	0,7	8,9
ECONÓMICO	-0,8	1,1	-0,5	1,2083	0,2	-0,8	1,3	-1,3	1,1	-1,5	0,7	-1,3	0,5	-2,0	0,7	-0,2	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,6	-9,4
			0,74	1,00	0,06	0,23																

Figura 10. Resumen puntuación de agentes. (Fuente: elaboración propia).

		REHABILITACIÓN										
		Uso industrial tradicional (Gran industria)	Cambio de usos:	Uso industrial (otros)	Uso comercial	Uso residencial	Uso dotacional	Descontaminación de suelo	Reutilización de edificaciones existentes	Rehabilitación y mantenimiento trama urbana	Consolidar estructuras existentes para usos compatibles	Rehabilitación paisajística
SOCIAL	AAVV.La Incolora	-2	2	2		-2	2	2	2	2	2	2
	AAVV.Los Hogares	-2	1	2		-2	1	2	1	2	1	2
	AAVV.Colonia Marconi	-2	1	2		-2	1	2	1	2	1	2
	FRAVM	-2	-4	2	-2	-2	-2	2	1	2	2	2
	Vecinos (Villaverde)	-2	3	2	2	-2	1	2	1	2	2	2
	Vecinos Getafe	-2	1		1			1				2
	Vecinos Leganés	-2	1		1			1				2
POLÍTICO	Junta de distrito	-2	7	2	2	2	1	2	2	2	2	2
	Ayto. Madrid	-2	7	2	2	2	1	2	2	1	2	1
	Ayuntamientos (Municipios)	-2	0					1		2		2
	Gob. Regional	-2	4	2	1	1						2
	Metro de Madrid		7	1	2	2	2					
	Avanza Buses interurbanos		7	1	2	2	2					
	RENFE		7	1	2	2	2					
	ADIF		0									
	EMT		8	2	2	2	2					
	Estado		5	2	2	1						
ECONÓMICO	Arcelor Mittal	2	-5	1	-2	-2	-2	-2	1	-2	1	-2
	Aristráin	-2	3	-2	2	2	1	2	-2	2	-2	2
	Inversión inmobiliaria	-2	3	-2	2	2	1	2	-2	2	-2	2
	Inversor sector industrial:	0	1	2	1,5	-0,5	-2	2	-2	1,5	-2	1
	Pequeños empresarios	-2	3	2	2	1	-2	2	-2	1	-2	1
	Grandes empresarios	2	-1	2	1	-2	-2	2	-2	2	-2	1
	Inversor sector comercial:	-2	-1	-2	2	0	-1	2	-1	1,5	-2	0,5
	Pequeños empresarios	-2	2	-2	2	2		2		2	-2	1
	Grandes empresarios	-2	-4	-2	2	-2	-2	2	-2	1	-2	
	Asociaciones de empresarios	-1	0	0	1,75	-0,25	-1,5	2	-1,5	1,5	-2	0,75
	PUNTUACIÓN TOTAL	-27	58	20	24,25	5,25	8,5	25	2,5	21,5	3	25,2

Figura 11. Matriz Detalle 1: Rehabilitación. (Fuente: elaboración propia).

		BOLSA DE SUELO					PATRIMONIO					
		Mantener espacios vacantes	Especulación con terrenos vacantes	Usos agrícolas del suelo	Desmantelamiento de infraviviendas	Desmantelamiento del tejido industrial	Incoar bienes catalogados	Patrimonio antropológico	Poner en valor la memoria del trabajo	Turismo de patrimonio industrial	Patrimonio paisajístico	PUNUACIÓN TOTAL
SOCIAL	AAVV.La Incolora	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	15
	AAVV.Los Hogares	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	12
	AAVV.Colonia Marconi	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	12
	FRAVM	-2	-2	-2	1	-2	2	2	2	2	2	8
	Vecinos (Villaverde)	-2	-2	-2	2	-2	1	1	1	1	1	11
	Vecinos Getafe			-2		-2	1	2		1	2	6
	Vecinos Leganés			-2		-2	1	2		1	2	6
POLÍTICO	Junta de distrito		-2	-2	2	-2	1	2	1	2	2	21
	Ayto. Madrid			-2	2	-2					1	14
	Ayuntamientos (Municipios)							1	1		2	9
	Gob. Regional				1					2	2	11
	Metro de Madrid									1		8
	Avanza Buses interurbanos					-2				1		6
	RENFE									1		8
	ADIF											0
	EMT					-2				1		7
	Estado											5
ECONÓMICO	Arcelor Mittal	2	2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-19
	Aristráin	-2	2	-2	2	2	-2	-2	-2	-2	-2	-3
	Inversión inmobiliaria	-2	2	-2	2	2	-2	-2	-2	-2	-2	-3
	Inversor sector industrial:	-2	-2	-2	0	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-16,5
	Pequeños empresarios	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-15
	Grandes empresarios	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-18
	Inversor sector comercial:	-2	0	-2	0	0	0	0	0	0	-0,5	-4,5
	Pequeños empresarios	-2		-2						2	1	4
	Grandes empresarios	-2		-2						-2	-2	-13
	Asociaciones de empresarios	-2	-1	-2	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1,25	-10,5
	PUNTUACIÓN TOTAL	-18	-9	-30	15	-23	3	7	2	10	10,25	

Figura 12. Matriz Detalle 2: Bolsa de Suelo y Patrimonio. (Fuente: elaboración propia).

HALLAZGOS PRINCIPALES

Del posicionamiento general de los agentes analizados con respecto a las opciones de transformación de la parcela se identifica la proactividad de los sociales (media de 9,7 puntos) frente al bloqueo de los económicos (media de -9,4 puntos); mientras que los agentes políticos destacan por mantenerse mayoritariamente neutrales ante los conceptos presentados.

De manera específica, los agentes más activos ante las opciones de transformación son: la Junta de Distrito de Villaverde (21ptos.), seguida de las asociaciones de vecinos, destacando La Incolora (13ptos.).

En cuanto a los agentes más pasivos con respecto a los contextos planteados se destaca principalmente la actual concesionaria Arcelor-Mittal (-19ptos.), seguida de los inversores del sector industrial (-16,5ptos.)

Con relación al espacio, el contexto de transformación más favorable es el de la rehabilitación (media de 15,17ptos.) seguido del de patrimonio (6,45ptos.). Por el contrario, establecer una bolsa de suelo obtiene una puntuación negativa de -13 puntos.

Finalmente, dentro de la rehabilitación, y con un acuerdo de todos los agentes, se recoge que el uso más respaldado es el comercial (0,9ptos.) seguido de otros tipos de industria (0,74ptos.). A su vez, se destaca el alto consenso por parte de los agentes frente a la descontaminación del suelo y la rehabilitación de la trama urbana y paisajística.

CONCLUSIONES

Ante las propuestas de transformación para la rótula de suelo industrial de Aristráin se destaca que: los agentes políticos se abstienen mayoritariamente (a excepción de la Junta de Distrito), mientras que los agentes sociales, en especial las asociaciones y vecinos de Villaverde, son quienes presentan una mayor voluntad para promover un cambio ante la situación actual de abandono.

La rehabilitación y descontaminación del suelo mediante otros usos supone que: la rótula de Aristráin mejore la movilidad y calidad de vida entre Getafe, Leganés y Villaverde.

No obstante, los agentes sociales muestran gran interés por la implantación de nuevos usos industriales que den trabajo a los vecinos, así como usos dotacionales. Por el contrario, los agentes económicos manifiestan principalmente un interés por los usos comerciales o de industria-PYME, existiendo en este grupo interés por el desarrollo de vivienda.

Para finalizar, hay que destacar que: la conservación de patrimonio industrial frente a los nuevos usos planteados repercute en positivo sobre la sociedad, por lo que resulta interesante trabajar en esta dirección para poner en valor la unidad y conexión entre el barrio de Villaverde y los municipios pertenecientes al borde sur, potenciando su identidad histórica.

LISTA DE REFERENCIAS

Agencia Tributaria. 2016. «Estadística de los declarantes del IRPF de los mayores municipios por código postal». 2016. https://www.agenciatributaria.es/AEAT/Contenidos_Comunes/La_Agencia_Tributaria/Estadisticas/Publicaciones/sites/irpfCodPostal/2016/jrubikf4f548f53ce61f391620583e2ecbb94f0a134360d.html.

ALBERICH NISTAL, Tomás (2007): «Asociaciones y Movimientos Sociales en España»
http://www.injuve.es/sites/default/files/Revista-76-capitulo-4.pdf

ÁLVAREZ-ARECES, Miguel Ángel (2008): «Un futuro para el pasado desde la visión europea» pp. 20-21.
http://www.scielo.org.co/pdf/apun/v21n1/v21n1a02.pdf

AYUNTAMIENTO DE MADRID (2018): «Distritos en cifras (Información de Distritos) - Ayuntamiento de Madrid».https://bit.ly/2WuOxuP
«Presupuestos. Ejecución mensual ejercicio en curso (2018) - Portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid». https://bit.ly/2sSXMY9

BARCIELA LÓPEZ, Carlos (1998): «Franquismo y corrupción económica». *Historia Social*, n.º 30, pp. 83-96.
https://www.jstor.org/stable/40340519

BELLOD REDONDO, José Francisco, (2007): «Crecimiento y especulación inmobiliaria en la economía española». https://www.fundacionsistema.com/wpcontent/uploads/2015/05/Ppios8_Bellod-Redondo.pd

CABALLERO MIGUEZ, Gonzalo (2008): «El cambio institucional de la economía española del franquismo a la democracia: Un análisis histórico institucional». *Política y gobierno* 15 (2): 353-401.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-20372008000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

CALVO DÍAZ, Asier (2016): «Dos crisis económicas en la historia de España: la crisis de los años 70 del siglo XX y la crisis actual. Distintas realidades ¿distintas consecuencias?»
https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE001250.pdf

CARMONA MATEOS, Fernando (2018): «Transformación industrial. Cartografía del tejido productivo de Madrid.» http://oa.upm.es/49503/1/TFG_Carmona_Mateos_Fernando_1de2.pdf.

CLIFF, Tandy (1979): «Industria y Paisaje. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid».
https://www.iberlibro.com/Industria-Paisaje-TANDY-Cliff.--Instituto-

Estudios/22682234561/bd.

COMUNIDAD DE MADRID (2018): «Clusters y parques». Madrid Network https://www.madridnetwork.org/clusters-y-parques/

CONSEJERÍA DE TERRITORIO, CAM, (2018): «Consulta del Catálogo MA-PAS». 2018. http://www.madrid.org/web-ter/sb2spa.htm.

DE LA PUERTA, Natividad, (1994): «El puerto de Bilbao como reflejo del desarrollo industrial en Bizkaia (1857-1913)». 1994. https://www.iberlibro.com/9788460489443/puerto-Bilbao-reflejo-desarrollo-industrial-8460489442/plp.

FERNÁNDEZ GÓMEZ, Julio A. (2004): «Buscando el pan del trabajo: sobre la industrialización franquista y sus costes sociales, Villaverde (Madrid 1940-1965) ». Miño y Dávila, Madrid.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1997): «El fracaso de la autarquía: la política económica y la posguerra mundial (1945-1959)». Espacio Tiempo y Forma. Serie V, Historia Contemporánea, Nº 10. https://doi.org/10.5944/etfv.10.1997.2936.

GÓMEZ SANZ, Nuria, Luis Antonio LÓPEZ SANTIAGO, y María Ángeles TO-BARRA GÓMEZ, (2006): «Pautas de deslocalización de la industria española en el entorno europeo (1995-2000) La competencia de los paises de bajo salarios». Boletín Económico de ICE, nº 2884 (julio). http://www.revistasice.org/index.php/BICE/article/view/4116.

GORZIGLIA SCHMIDT, Hugo; Victoria LÓPEZ BENITO (2012): «Mánchester, ejemplo referente de revitalización del patrimonio industrial» Tour&Her. Tourism&Heritage, Nº1, pp. 77-84.
https://bit.ly/2Rp93JG

KLEIN, Juan-Luis; Jean-Marc FONTAN; y Diane-Gabrielle TREMBLAY (2003): «Mundialización, acción colectiva e iniciativa local en la reconversión de Montreal». EURE (Santiago) 29, Nº 86, pp. 69-88. https://doi.org/10.4067/S0250-71612003008600004.

LÓPEZ GROH, Francisco (2011): «La regeneración de áreas industriales». Madrid: Sepes. Entidad Estatal de Suelo. http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0716941.pdf.

MARRERO, David; Alejandro SOTO, y Jone IBABE (2019): «Así ha evolucionado el precio de la vivienda usada en tu barrio (Madrid y Barcelona)». Idealista.
https://www.idealista.com/news/inmobiliario/vivienda/2019/01/02/770889-asi-ha-evolucionado-el-precio-de-la-vivienda-usada-en-tu-barrio-madrid-y-barcelona.

MARTÍNEZ RUIZ, Elena (2003): «La España de Franco (1939–1975)» http://dx.doi.org/10.1017/S0212610900010247.

MARTÍNEZ YÁÑEZ, Celia (2006): «El patrimonio cultural los nuevos valores, tipos, finalidades y formas de organización». Universidad de Granada, pp. 1006-1036.

NEVELL, Michael (2002): «Regeneración y nuevos usos de las estructuras arqueológicas industriales en el Área de Manchester». En Gestión del patrimonio industrial en la Europa del siglo XXI: octubre 2001, 2002, pp. 36-57, 36-57.
https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4250953.

PARDO ABAD, Carlos J. (2004): «La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial» revistes.iec.cat/index.php/TSCG/article/download/54647/54843.

PLANEA, CAM (2019): «Planeamiento Urbanístico» http://www.madrid.org/cartografia/sitcm/html/visor.htm.

RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Arantxa (2002): «Reinventar la ciudad: milagros y espejismos de la revitalización urbana en Bilbao». Lanharremanak: Revista de relaciones laborales, nº 6, pp. 69-108.
https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=648651

RODRÍGUEZ, Eduardo de Santiago, (2011): «Madrid, "ciudad única". Pautas y lógicas espaciales recientes en la región madrileña». Urban 0 (nº12) pp. 8-32.

SAMBRICIO, Carlos (1999): «La vivienda en Madrid, de 1939 al Plan de Vivienda Social, en 1959»
http://oa.upm.es/1583/1/SAMBRICIO_CL_1999_01.pdf

SASTRE PAZ, Marta (2017): «Vulnerabilidad social y salud en el distrito de Villaverde de la ciudad de Madrid».
https://eciencia.urjc.es/handle/10115/14688

El diario Informaciones, la desconocida obra de Luis Gutiérrez Soto

Transformaciones y destrucción en la imagen de un periódico

Armando Valenzuela Moyano

Filiación Institucional: Doctorando por el Programa de Patrimonio Arquitectónico (R.D. 99/2011) con la tesis: La Arquitectura de las Artes Gráficas en España. 1846-2000; La Imprenta, La Prensa, La Editorial.

Arquitecto desde 1997. Actividad profesional de forma independiente desde 1998 (Orv arquitectos S.L.). Doctorando en Patrimonio Arquitectónico (R.D. 99/2011) en la ETSAM con la tesis: "La Arquitectura de las Artes Gráficas en España. 1846-2000; La Imprenta, La Prensa, La Editorial"; Conferenciante en 2013 en la ETSAM: "Owen Williams, la arquitectura de un ingeniero". Profesor invitado entre 2008 y 2010 en los seminarios de verano de la Universidad de Paris-Est Créteil dentro del Master para estudiantes universitarios latinoamericanos sobre "Políticas urbanas y edificios destinados a actividades juveniles". Comunicación. "El arquitecto Aburto y el Edificio para el diario Pueblo: de la vanguardia a la incomprensible pérdida del patrimonio moderno español", en el Primer Congreso Nacional de Arquitectura 2014. Artículo "Las Patentes de hormigón armado. Del gran negocio al gran desarrollo tecnológico. Los antecedentes del Movimiento Moderno", publicado en 2015 en RITA, revista de textos académicos. (estudio@orvarquitectos.es)

Marzo de 2019

ABSTRACT

The journalism industry developed through an industrial and urban architecture that lasted 150 years; from the mid-19th century to the year 2000. From that date, they became something else: the buildings turned into multimedia centers that erased what previously characterized them throughout their existence: the rotary presses. There were three typologies of newspapers buildings: Facade buildings, Stratified buildings, and Nave buildings. The evening newspaper “Informaciones” (1922-1983) belonged to the third type; with a large machinery room that was covered and illuminated from the front. The building emerged in an urban gap between Madrid's San Roque and Madera streets, which conditioned its construction and use. The newspaper was released while using “El País” newspaper headquarters, a José Monasterio´s work (1909), built on the same site.In 1940, due to the damages caused by the war, the then director Victor de la Serna commissioned Luis Gutiérrez Soto to rebuild and make the first expansion of the building. Throughout Gutiérrez Soto career, this building marked a transition. An unusually pragmatic architecture, almost anonymous. It is interesting how the economic justification was done for the project, a praxis far from the personal ostentation or of business representation, in the middle of a depressed economy. Long gone are his expressionist cinemas and housing buildings, and his historicist phase (miming ‘El Escorial’ style) represented in "El Ministerio del Aire" is still yet to come.

The main building overlooked San Roque Street, was dedicated to the edition of the newspaper for the provinces and was the most urban; Their openings reflected the rhythm of the neighboring houses but with a notable ornamental dryness, which was deliberately manifested with an austere corporate image and was crowned by the newspaper logotype in relief. Since its closure, the building underwent several transformations and changes of use that disfigured it completely, until 2003, when the headquarters of the IDAE took it. This is an unknown work by Gutiérrez Soto that represented the effort of the press industry to survive in the middle of the city.

KEY WORDS

Gutiérrez Soto, information, rotary press, newspaper, press.

RESUMEN

La industria del periodismo se desarrolló a través de una arquitectura fabril y urbana que duró 150 años, desde mediados del siglo XIX hasta el 2000. A partir de esa fecha fue otra cosa: los edificios se convirtieron en centros multimedia que eliminaron lo que les caracterizó durante toda su existencia: las rotativas. Hubo tres tipos edificatorios: edificio pantalla, edificio estratificado y edificio patio. El vespertino *Informaciones* (1922-1983) pertenecía al tercer tipo con un gran patio de máquinas cubierto e iluminado por el frente. Se desarrolló en un resquicio urbano entre las madrileñas calles San Roque y Madera, lo que condicionó su construcción y uso.

El periódico se inauguró utilizando la sede de *El País*, obra de José Monasterio (1909), en el mismo emplazamiento. En 1940, y debido a los desperfectos de la guerra, el entonces director Víctor de la Serna encargó a Luis Gutiérrez Soto la reconstrucción y primera ampliación del edificio. Dentro de la obra de Gutiérrez Soto es un trabajo de transición. Una arquitectura inusualmente pragmática, casi anónima. Resulta interesante la justificación económica que hizo del proyecto, evidenciando una praxis ajena al lucimiento personal o de representación empresarial, en medio de una economía deprimida. Lejos quedaba su expresionismo de cines y viviendas, pero aún no había llegado al historicismo escurialense del Ministerio del Aire.

La edificación principal daba a calle San Roque, se dedicaba a la edición del diario para provincias, y era la más urbana; tenía los huecos según el ritmo de las viviendas vecinas, pero con una notable sequedad ornamental, que manifestaba una imagen corporativa intencionadamente adusta, y estaba coronada por la propia cabecera del periódico en relieve. Desde su cierre, el edificio sufrió transformaciones y cambios de uso que lo desfiguraron hasta convertirse, en 2003, en la sede del IDAE. Es una obra desconocida de Gutiérrez Soto que representó el esfuerzo de la industria de la prensa por sobrevivir en medio de la ciudad.

PALABRAS CLAVE

Gutiérrez Soto, informaciones, rotativa, periódico, prensa.

La invención de la rotativa (1828-1847) por Robert Hoe y su hijo Richard[1], propició la aparición de tres tipos edificatorios que fueron el soporte arquitectónico de toda la industria de la prensa durante los 150 siguientes años. Desde la invención de la imprenta de tipos móviles, por Gutenberg (mediados del siglo XV), la industria de las artes gráficas se había desarrollado en espacios adaptados a las necesidades del tamaño de aquellas máquinas. Eran talleres más o menos grandes donde se disponían estratégicamente los artesanos de la impresión. El invento de Hoe tenía unas dimensiones descomunales para la época y requería de un espacio específico para su instalación y uso. En 1814, *The Times* substituyó la mano de obra por la fuerza motriz del vapor en sus imprentas[2] y en 1886 *The New York Tribune* instaló la primera linotipia[3]. Los empresarios de la prensa, y sus arquitectos, se encontraron con la circunstancia inédita de hacer convivir grandes máquinas, que requerían un gran volumen construido, con espacios comparativamente más pequeños para el resto de las funciones periodísticas. Las primeras soluciones consistieron en disponer en patios cubiertos o naves adosadas las rotativas y demás artefactos de impresión. *The Times* adosó a espaldas de su edificio principal una serie de talleres y naves constituyendo la llamada *Printing House Square*, en el número 8

[1]No hubo un único inventor de la rotativa, sino que fue la evolución de diversos ingenios que comenzaron con la imprenta metálica de Didot en 1793 y posteriormente perfeccionada por Stanhope en 1804. El principal innovador fue el alemán König, quien en 1811 incorporó un cilindro para prensar, en1814 incorporó el vapor como fuerza motriz y en 1816, junto con Bauer, puso en funcionamiento la primera máquina que imprimía a dos caras.

[2]John Walter escribió el 29 de noviembre de 1814 en The Times que era "el más grande adelanto relativo a la imprenta desde el descubrimiento de este arte". Las nuevas máquinas cuadruplicaron la edición llegando a 1.100 hojas por hora. Fue el primer periódico en industrializar su producción.

[3]La linotipia, inventada por Ottmar Mergenthaler (1885) permitía componer las páginas mediante una distribución mecánica de los tipos y una justificación automática evitando el trabajo manual lento e impreciso.

de Queen Victoria Street, una amalgama de construcciones industriales que conformaron la primera sede del periódico. Esta forma de colocar el patio de máquinas rodeado por el resto de las edificaciones, se convertiría en el primer tipo edificatorio asociado a la prensa. Cuando el periódico se situaba sobre parcelas alargadas y, generalmente entre medianeras, el patio se iba al fondo y el edificio actuaba como pantalla urbana ocultando su parte más industrial. Esta forma de concebir el edificio propició un segundo tipo edificatorio. El tercer tipo llegaría de mano del movimiento moderno y el avance en las tecnologías de la construcción: consistía en enterrar la zona de maquinas y edificar sobre ella el resto de las instalaciones y dependencias del periódico, se constituía así un edificio estratificado que daba respuesta a las parcelas pequeñas y caras.

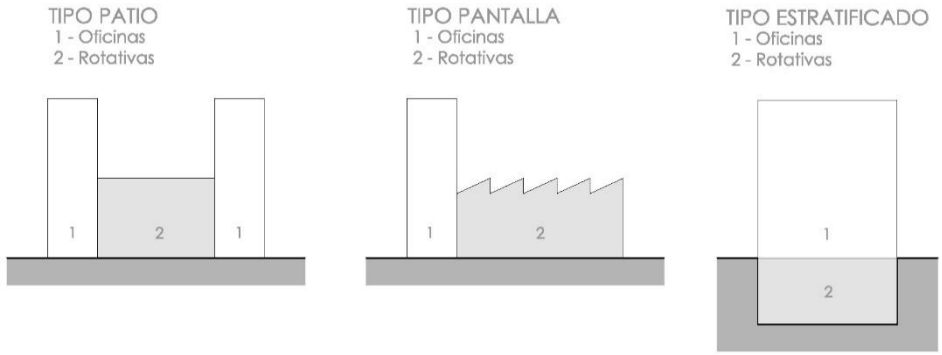


Figura 1. Tipologías edificatorias. (Dibujo del autor).

El vespertino *Informaciones* pertenecía al primer tipo edificatorio, tanto por su situación como por su génesis. Fue fundado por Leopoldo Romero Sanz en 1922; un mes más tarde pasó a manos de Rafael Barón y Martínez Agulló quien a su vez lo vendió a Juan March Ordinas en 1925. En ese año *Informaciones* se instaló en la antigua sede de *El País* (fundado en 1887), un conjunto de dos edificios, que daban a las madrileñas calles de la Madera 8 y San Roque 7. La sede de *El País* fue actualizada en 1909 según un proyecto del arquitecto José Monasterio Arrillaga[4] que consistía en adosar a la edificación existente una nave de dos plantas destinadas a talleres. El edificio se desarrollaba paralelo a la calle San Roque con una longitud de 14, 57 metros y un ancho de 10,38 metros y estaba formado por una estructura metálica de soportes, vigas y cerchas, y un muro perimetral de cerramiento de ladrillo, no portante. La planta baja tenía dos crujías formadas por tres líneas estructurales metálicas paralelas a la fachada y forjado igualmente metálico. La planta alta era un único espacio cuya cubierta de chapa galvanizada descansaba en cuatro cerchas perpendiculares a la calle, del tipo

[4] José Monasterio Arrillaga es autor, entre otras obras madrileñas, de la Colonia de la Prensa y Bellas Artes, el Palacio de Parcent, la Colonia Metropolitana o el Edificio de la Aurora Polar (Gran Vía 5).

Howe, con jabalcones en los extremos para acortar la luz. Sobre esta estructura se disponía transversalmente una serie de cerchas planas, de algo menos de 5 metros de luz entre apoyos, que soportaban la chapa de cubrición. Interiormente la cubierta estaba forrada con madera de entarimar. Lo más interesante era la fachada, que evidenciaba la estructura metálica a la calle y que presentaba una ventana continua de hierro en el primer piso, formada por pequeños paneles de vidrio agrupados en elementos fijos y abatibles. Era una planta muy luminosa, a diferencia de la planta baja que solo tenía dos huecos a fachada y que estaba destinada a la maquinaria pesada que se ocultaba a la calle, siguiendo el criterio decimonónico[5]. La planta superior, en cambio, se utilizaba para trabajos de administración y redacción, y necesitaba de una fuente de luz natural importante.

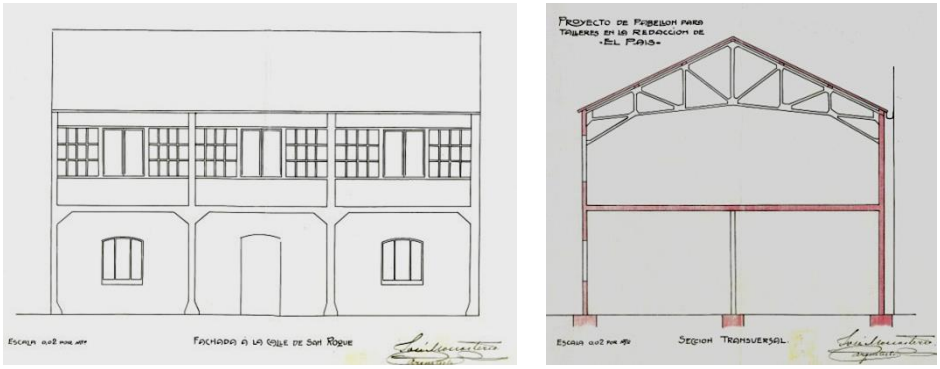


Figura 2. Dibujos de José Monasterio (AVM 17-36-6).

El País, principal órgano de la prensa republicana, dejó de editarse en 1921. En 1923 se instaló en este edificio el diario *La Libertad* (fundado en 1919 por antiguo periodistas y operarios de *El Liberal*), una vez adquirido por Juan March. En 1925 se editaban en el mismo edificio *La Libertad*, de tendencia izquierdista, e *Informaciones*, liberal. Juan March, dueño de ambos periódicos, demostraba de esta manera que el gran negocio de la prensa era independiente de cuestiones ideológicas; atrajo, a cada uno de ellos, a primeras plumas del panorama español y a importantes diseñadores gráficos confiriendo a los diarios una gran trascendencia social y política. *La libertad* siguió publicándose hasta el final de la Guerra Civil. En 1939 fue cerrada.

Durante la Guerra Civil el edificio fue seriamente dañado, destruyéndose casi por completo la ampliación de José Monasterio. Solo se mantuvo en pie una parte de las construcciones originales, entre ellas, la nave de rotativas que daba a calle Madera. En 1940, Juan March encargó a Luis Gutiérrez Soto la reconstrucción y ampliación del edificio. El proyecto resultante fue una rara avis dentro de la obra del arquitecto madrileño. Es la única obra

[5]Era la sección de cierre donde se preparaba la edición de provincias, que se terminaba de imprimir antes que el diario que se publicaba en Madrid.

de reconstrucción e intervención parcial que hizo y es un proyecto de transición entre el moderado racionalismo de los años anteriores a la Guerra Civil[6] y su modo de proyectar "neoimperialista"[7] de los años posteriores a la contienda. Este periodo de transición es relativamente corto si descontamos los tres años en los que no ejerció por sus responsabilidades militares y que van de 1936 a 1939. Cuando acometió el proyecto hizo un detallado estudio de los elementos que se podían reutilizar o salvar y un prolijo análisis económico de la obra.

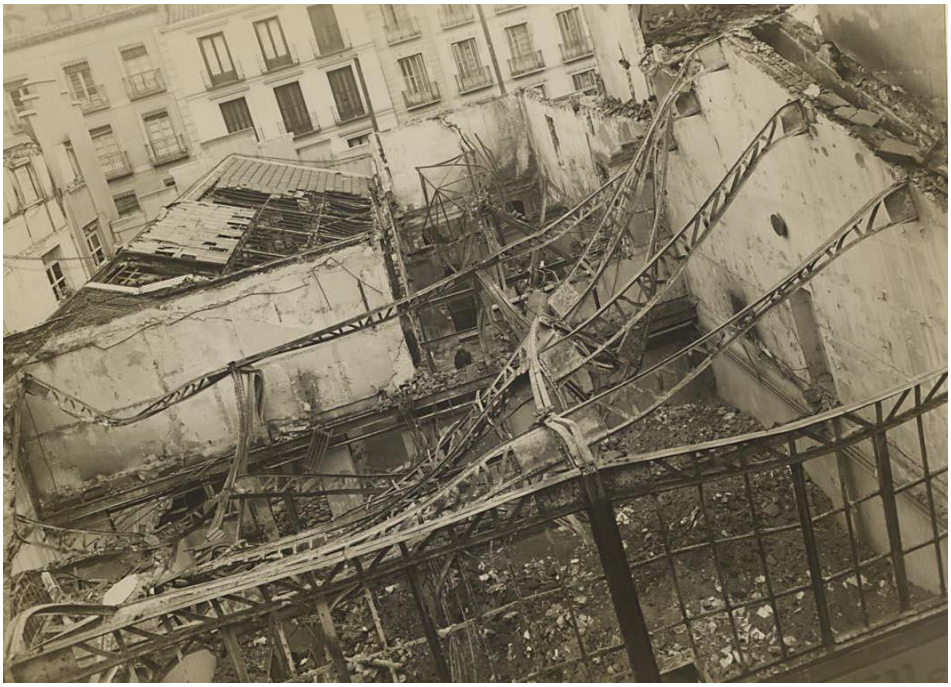


Figura 3. *Informaciones* después de un bombardeo. (Archivo Rojo).

Consideró que la zona del edificio que daba a calle de la Madera debía conservarse reforzando parte de la estructura, reconstruyendo forjados y cubierta, y ampliando una planta. Sin embargo, la edificación que daba a calle San Roque había quedado totalmente destruida y planteó la creación de un edificio nuevo vinculado a la construcción existente y manteniendo el uso primitivo, es decir, los talleres de maquinarias del cierre del periódico de provincias en planta baja, y la administración y despachos de dirección en el piso primero. Su distribución en planta responde directamente a las necesidades planteadas por la dirección del periódico de una forma pragmática y sin entrar en mayores consideraciones de riqueza espacial.

[6] Gutiérrez Soto se había movido con soltura entre un regionalismo y un racionalismo moderado de inspiración alemana. En realidad, era una cuestión prácticamente epitelial que envolvía un desarrollo muy pragmático en la resolución de los espacios.

[7] Según Miguel Ángel Baldellou, ese estilo neoimperialista, que fue el resultado de buscar el período histórico en que España se mostró políticamente más poderosa, entusiasmó a la clase dirigente de la época.

La fachada a la calle San Roque evidencia esa transición hacia la que sería su forma de entender, desde 1939 a 1948[8], la respuesta urbana de la arquitectura, es decir, cómo se presentaban los edificios a la ciudad manifestando un estilo que fuese propiamente español. Una vez más estamos ante una situación de piel. El alzado surge de lo que ocurre en el interior y luego se le colocan los elementos del lenguaje arquitectónico que se estaban "utilizando" en ese momento: el tantas veces citado "que se lleva"[9]. Esta actitud



Figura 4. Dibujos de Gutiérrez Soto (AVM 45-94-37).

frente al proyecto es la que mantuvo Gutiérrez Soto durante toda su vida, un pragmatismo funcional al que se supeditaban todas las demás cuestiones, incluidas las epiteliales. Solo desde este sentido se puede entender la falta de simetría de esta obra pretendidamente clásica. La composición del alzado consistía en la división del rectángulo capaz en cinco módulos verticales. Las cinco ventanas de la planta primera junto con el nombre del periódico en relieve dispuesto sobre ellas, generaban un claro eje de simetría, pero la puerta de acceso no se encontraba en dicho eje, sino que estaba desplazada a un lateral generando una tensión diagonal impropia del mo-

[8]Según Miguel Ángel Baldellou, el clasicismo estuvo siempre latente en toda la obra de Luis Gutiérrez Soto, pero en esta época se hizo evidente. A partir de esos años, el resto de su producción siempre estuvo "teñida de nostalgia"

[9] Cuando Gutiérrez Soto vuelve a Madrid formula esa pregunta evidenciando su pragmatismo resolutivo que le lleva a adoptar, sin ambages, la moda del momento. Detrás de esa declaración existe una consideración personal que trata la moda como una cuestión de piel sin mayor trascendencia en la resolución del problema arquitectónico, una cuestión meramente de imagen frente a la ciudad.

delo elegido. Esto se debía a que la planta baja necesitaba de la práctica totalidad del espacio para su funcionamiento y el núcleo de circulación vertical, por tanto, debía disponerse en un lateral. Consecuentemente, el acceso también se situaba lateralmente. Sin embargo, la entrada estaba singularizada en esta posición al interponer entre él y el resto de los huecos de la planta un espacio de silencio, alterado tan solo por una pequeña ventana que daba servicio a la portería. De este modo, aun no estando en el centro, el acceso cobraba importancia, tanto por su ornamentación, como también por su tratamiento de tensión diagonal dentro del conjunto. La fachada podría pasar por una composición racional emparentada con algunos de sus edificios de viviendas de la década de los años 30 del pasado siglo de no ser por el abuso del recercado y molduras en los huecos superiores que recuerdan un tema herreriano de las casas de oficio de El Escorial.

Dentro de esta composición resulta aún más extraña, y un claro anacronismo, la colocación de la cabecera (nombre) del periódico en el plano de la fachada formada por letras corpóreas de la propia fábrica. Este fue un tema utilizado principalmente en los cines que proyectó y un elemento claramente de la modernidad internacional en la integración de elementos tipográficos en fachada. El nombre "*Informaciones*" aparece encima de las cinco ventanas superiores como algo ajeno a la composición del alzado y parece más un lastre del que le costaba desprenderse que un aporte compositivo. La fachada carece de cornisa u otros elementos ornamentales y es un ejercicio de relativa contención comparada, por ejemplo, con la siguiente obra que hizo para el mismo cliente: el palacio Juan March en Palma de Mallorca (1940-1943).

Sin embargo, es en la ampliación donde Gutiérrez Soto demuestra su mejor hacer, no exento de racionalidad, ya experimentado a gran escala en el concurso para la Estación de Autobuses y Viviendas de 1930 en Pamplona: plantea un paralelepípedo perpendicular a la calle de la Madera dispuesto sobre la zona de estereotipias. De esta forma consigue un cuerpo que recibe luz por sus dos lados oblongos a través de una terraza y del patio de máquinas configurándose, además, como cierre lateral de este último. Se destinó a la redacción del periódico. Prescindió también de reconstruir la tercera planta del bloque más a la derecha de la calle, para generar un perfil homogéneo y equilibrado del conjunto limitado a dos alturas. La decisión de dotar de una iluminación y ventilación cruzadas al cuerpo de redacción no es baladí ya que, en ese tiempo de economía de posguerra, cualquier gasto en climatización e iluminación artificial era insostenible. La distribución en planta es el resultado de la forma de la parcela y de reutilizar lo que había quedado en pie; intentó dejar la mayor cantidad de espacios libres para configuraciones tipo paisaje, tanto en las maquinarias como en zonas de oficinas, y solo realizó compartimentaciones en las zonas asociadas a la

dirección. Las circulaciones verticales se resolvieron con la escalera creada en el bloque de calle San Roque y con las dos existentes, una en el extremo izquierdo dando a calle Madera y otra interior en un ángulo del patio de máquinas.

El conjunto, no obstante, carecía de unidad entre las dos fachadas opuestas. La ampliación que proyectó hacia calle de la Madera es mimética con lo existente; sin embargo, el alzado a calle San Roque nada tiene que ver con la fachada opuesta y era completamente ajeno al lenguaje industrial del resto del edificio. Es cierto que la edificación de Monasterio tampoco tenía nada que ver con el conjunto del periódico, pero se trataba de un anexo industrial y "secundario", supeditado al edificio principal. No era esta la situación cuando intervino Gutiérrez Soto, puesto que su encargo atendía a la totalidad del edificio. Su intención programática era la de separar claramente el cierre de Provincias (en calle San Roque) del cierre de Madrid (en calle de la Madera) y situar en la nueva construcción la dirección del periódico, así este volumen se convertía en el edificio principal y el resto en la edificación subsidiaria. Eso fue un argumento suficiente para distinguir su creación del resto de lo existente, además de una buena oportunidad de demostrar su nuevo "estilo" al mundo y en especial a Juan March.

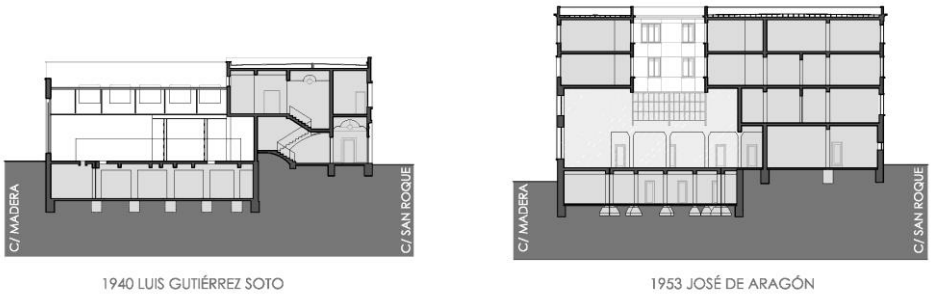


Figura 6. Secciones transversales. (Dibujo del autor).

En 1953 el periódico tenía una tirada pequeña, cercana a los 10.000 ejemplares diarios, y las instalaciones se habían quedado insuficientes para intentar aumentar su producción. La dirección encargó, entonces, un proyecto de ampliación a José de Aragón Pradera quien planteó un ejercicio de unificación de ambas fachadas, una ampliación parcial de la planta primera, la construcción de dos más (segunda y tercera) y lo que es más interesante, propuso que la tercera planta completa se destinase a oficinas y despachos de alquiler. Esta operación tenía como finalidad incrementar los ingresos

del propio periódico a través de una actividad inmobiliaria, una suerte de edificio hibrido dentro de una misma clase de uso[10].

El tratamiento de las fachadas era llamativamente opuesto al de Gutiérrez Soto. Mientras este optaba por una solución económica al mantener lo que estaba construido e interviniendo (y significando) en lo que había sido destruido, José de Aragón propuso una intervención global que pretendía hacer del conjunto disperso un elemento unitario. La unificación formal de las dos fachadas opuestas respondía a varias cuestiones: en esos años el edificio solo daba servicio al diario *Informaciones* y parecía oportuno unificar sus dos fachadas exteriores con un único criterio compositivo; la creación de una planta tercera con una función comercial merecía un tratamiento especial que, según José de Aragón, la diferenciara del resto del edificio pero que se evidenciara con igual presencia en ambas fachadas; por último, el aumento de plantas (y ocupación de las terrazas intermedias) obligaba a una unificación formal para no caer en un caos compositivo.

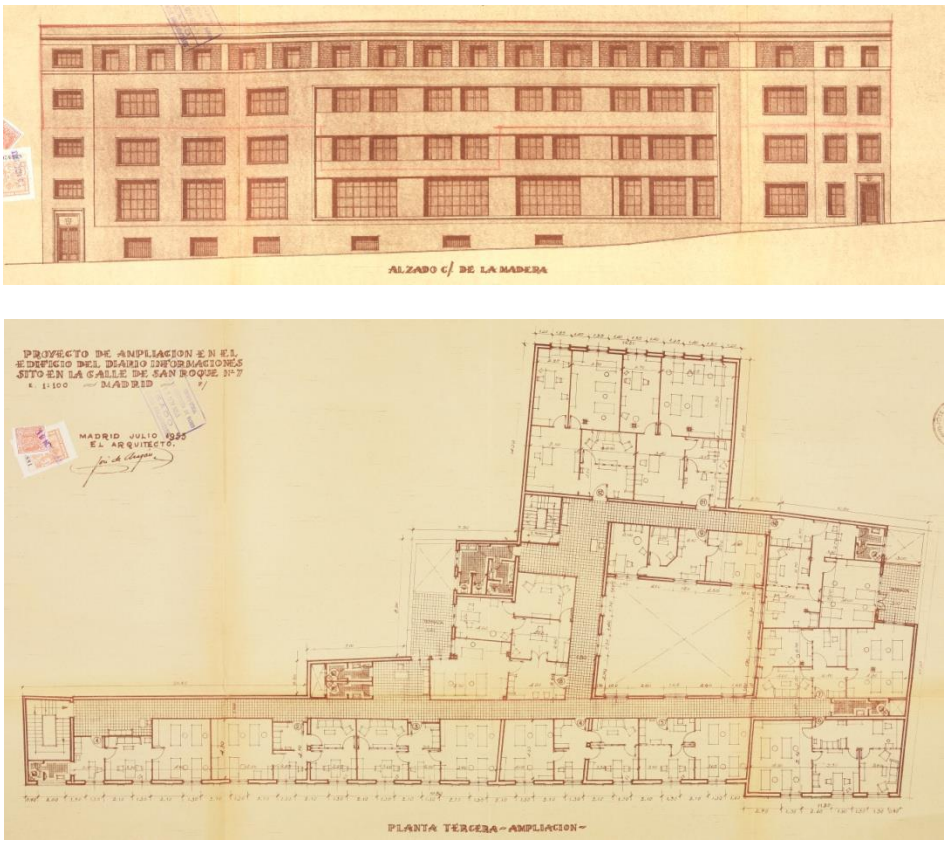


Figura 7. Dibujos de José de Aragón (AVM 43-334-24).

[10] José de Aragón Pradera es autor, entre otras obras madrileñas, del Banco Urquijo, el Edificio Meneses, el Edificio Rialto o una propuesta para transformar el diario *Sol* en un cine, en 1915.

La composición de la fachada presentaba un gesto racionalista y desnudo alejado de las obras que hizo junto a José María Mendoza Ussia en Gran Vía. Tanía una clara intención de organizar y armonizar los huecos de la construcción existente con los de las ampliaciones haciéndolos más grandes en las zonas de talleres y espacios amplios y más pequeños en zonas de despacho y espacios reducidos. Hubo una aproximación a una modulación en franjas verticales alternadas de 2,00 m. y 0.60 m, que se alteraba en las zonas de huecos o estructuras existentes pero que le permitía, por suma, la composición de los huecos grandes para iluminar los talleres. Donde el esfuerzo de diseño se ve más claramente es en la planta tercera, donde la modulación llega incluso a facilitar la definición de los espacios (con todas las dificultades que entraña modular en un edificio existente y entre medianeras). Esta cuestión de la modulación es interesante porque no era un tema habitual en tan temprana época, de hecho, la utilización del modulo como herramienta de diseño en oficinas se normalizó en España con la publicación del libro "Edificios Funcionales para Oficinas", de Ottomar Gottschalk, por el Servicio y Métodos de la Secretaría General Técnica de la Presidencia del Gobierno (1965). Por último es precisamente en la planta tercera donde, para marcar la diferencia con el resto del volumen, introduce un cambio de textura señalando de "una manera muy acusada el *coloramiento* (sic) del edificio, dándonos una agradable nota de color las zonas de ladrillo visto y obteniendo con la serie de pilastras verticales la distracción de las irregularidades que los huecos de las plantas inferiores existentes nos arrastran"[11]

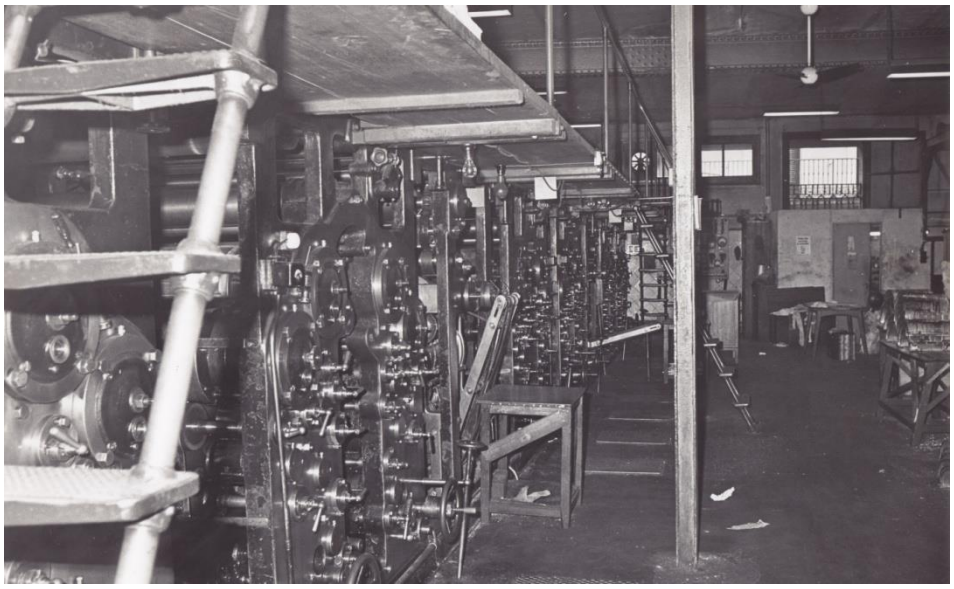


Figura 8. Rotativa (1975). (Fot. Rafael Blanco, colección del autor).

[11]De la memoria del proyecto original

Las plantas muestran la intención de optimizar lo que existía para redistribuir las "zonas agobiadas"[12] entre lo existente y las plantas creadas, y racionalizar la distribución de la planta tercera. La principal variación frente al proyecto de Gutiérrez Soto fue la de reducir el patio que daba a calle de la Madera (fig.6), generando un patio interior y dotando a la nave de maquinarias de una cubierta transparente para compensar la pérdida de iluminación devenida por el tratamiento del alzado. Esta actuación le permitió generar fachada y unificar el alzado a esa calle. En las plantas existentes el proyecto proponía una ligera redistribución de los espacios y una racionalización de los accesos. De esta manera la entrada principal se mantenía por la calle San Roque donde se creaba, además, un acceso a la zona de cierre de provincias; por la calle de la Madera se conservaban las dos entradas en los extremos, la del lado izquierdo se destinaba a acceso exclusivo de la planta de oficinas de alquiler y la del extremo derecho que daba acceso a los talleres y a la zona de cierre de Madrid. Las circulaciones verticales se realizaban del mismo modo que en el proyecto de Gutiérrez Soto y, extrañamente, no se tuvo en consideración la colocación de un ascensor que facilitase las circulaciones entre las cuatro plantas.



Figura 9. Cierre de Madrid. (1975). (Fot. Rafael Blanco, colección del autor).

A pesar de las connotaciones de una cierta modernidad y una relativa racionalidad, el edificio está lejos de poder considerarse dentro de la arquitectura moderna. Fue un intento de hacer una arquitectura moderada, e integrada en el casco histórico de Madrid, pero el proyecto de José de Ara-

[12]Id. anterior

gón nada tiene que ver con planteamientos modernos como el que, dos años después, hizo Víctor López Morales para el diario *Ya,* o la propuesta de Francisco Cabreo y Rafael Aburto en 1959 para diario *Pueblo*

El periódico se vendió en 1956 a la sociedad Bilbao Editorial y el proyecto de José de Aragón quedó paralizado. La ampliación se realizó siguiendo otros criterios. No existe documentación sobre la autoría del proyecto finalmente realizado ni sobre la fecha de su ejecución. Los únicos antecedentes fiables que existen, de esa construcción, son el levantamiento del estado original que hacen los arquitectos Alberto Martín-Artajo y Carlos García Rodríguez en 1986 con motivo de una reforma y cambio de uso del edificio para su transformación en bloque de viviendas, y los planos que realizan las hermanas María Josefa y Adela María Casinello en 1990 para su transformación en un centro de cálculo. La documentación encontrada muestra sustanciales diferencias con el proyecto de José de Aragón excepto en la construcción de la crujía concomitante con la fachada a calle de la Madera. Igualmente, el alzado a calle San Roque tiene cierto parecido con el proyecto de 1953.

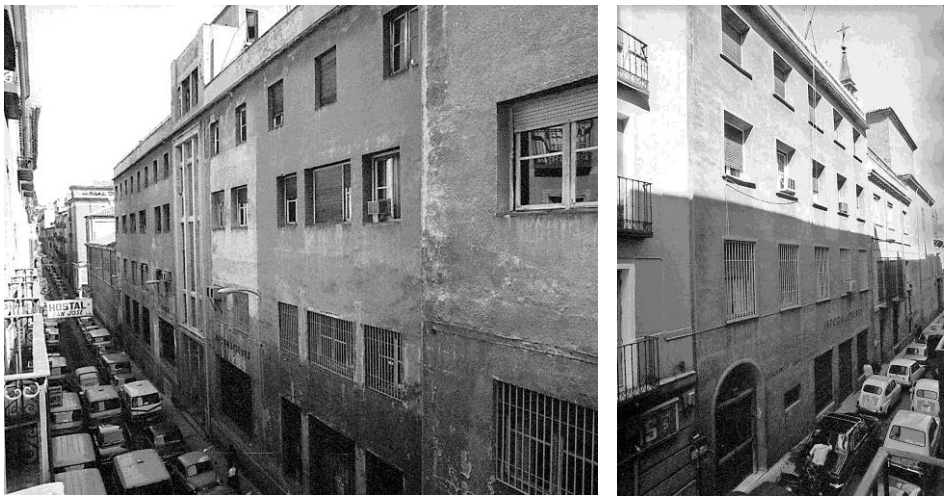


Figura 10. *Informaciones* hacia 1970 (archivo Alfonso).

Sin embargo, son más profundas las disparidades que las semejanzas. La sección transversal presenta dos notables diferencias: se suprimió la cubierta plana y en su lugar se aumentó una planta según la fórmula de ático retranqueado con cubierta inclinada de teja cerámica, dándole al edificio un aspecto doméstico; y se eliminó la cubierta transparente de la zona de talleres, construyendo en su lugar un forjado plano que convirtió el acristalado patio de rotativas en un lugar oscuro y mal ventilado. Esta cuestión es poco entendible desde la visión racionalista y cuidadosa del trabajo de José de Aragón evidenciada en el tratamiento que dio a los espacios y la búsqueda de las mejores condiciones de acondicionamiento natural.

La distribución interior difiere completamente de la proyectada con la excepción de la zona que da a calle San Roque, que mantiene casi íntegramente sus divisiones. El cambio más notable es la inserción de un núcleo de circulaciones verticales y acceso principal en el centro de la fachada a calle de la Madera, con la inclusión de un ascensor que era muy necesario, toda vez que, en estos momentos, el edificio ya contaba con cinco plantas (no obstante, el ascensor comenzaba inexplicablemente en planta primera sin dar servicio a la planta baja). Este elemento se refleja en la fachada mediante una gran franja vertical de vidrio moldeado ("pavés"), que arranca en el dintel de los huecos de entrada, con una potencia ajena a la composición casi doméstica con la que se resolvió este paramento. El intento original de ordenar un alzado que fue creciendo por adición de elementos está totalmente pervertido. Al comparar el alzado proyectado y el construido, se observan algunas semejanzas entre los huecos de uno y de otro. Pero ni las proporciones ni la jerarquización de elementos y plantas está presente en el resultado final. El alzado es una dispersión descontrolada de diversos elementos sin relación entre ellos. La tercera planta nunca se comercializó. Es probable que, a partir de la licencia de obras del proyecto de José de Aragón, el edificio fuese transformado sin dejar constancia de ello. La normativa que obliga, en Madrid, a presentar planos as built es de 1997 y hasta esa fecha no era preciso hacerlo. Puede ser, también, que se trate de una modificación no documentada o cuyo expediente se haya extraviado. Sea lo que sea, se trata de una intervención poco afortunada frente al cuidadoso proyecto de madurez de José de Aragón.

La tirada del diario durante la segunda mitad de los años 50 del pasado siglo apenas superaba los 10.000 ejemplares diarios. En 1967 la Unión Democrática Española (UDE), un grupo de tendencia democristiana compró el periódico y sin tener muy clara su línea editorial, los contenidos sufrieron una mejora y una mayor aceptación por parte del público, sin embargo, diversos motivos impulsaron un nuevo traspaso de propietarios un años después. En 1968, un grupo de banqueros encabezados por Emilio Botín se hace cargo de la cabecera con Víctor de la Serna como consejero delegado, Juan de la Serna como director y Juan Luis Cebrián como subdirector; con esa plantilla consiguió llegar a una tirada de 72.000 ejemplares diarios en 1975[13]. Se convirtió en el vespertino de referencia en España siendo, según algunos autores, el mejor periódico del país. Incluso apostó por algún experimento tecnológico al imprimir, en 1970, cuatro páginas en plástico[14] y a

[13] Certificado por la OJD

[14]Se trataba de un cuadernillo de cuatro páginas de polietileno que "embucha" el periódico normal de papel. El plástico fue fabricado por la empresa Alcudia, de Puertollano y la impresión la realizó Hauser y Menet, de Madrid, fuera de las rotativas propias del periódico. Fue anunciado como la "primera experiencia española para editar periódicos en plástico" en el suplemento del mismo tabloide, de Ciencia y Tecnología el 9 de junio de 1970.

todo color, como respuesta a una eventual crisis de papel por su encarecimiento. En 1976 comenzó el declive de la empresa con el abandono del Banco Santander, preocupado porque se le vinculase a una determina corriente ideológica y en 1980 se produce su cierre definitivo.



Figura 10. Evolución de las fachadas a Calle San Roque. (Dibujo del autor).

El edificio permaneció cerrado y sin uso hasta que en 1990 el estudio de arquitectura Cassinello recibe el encargo de transformarlo en un centro de cálculo para la empresa S. I. 2 (Soluciones Integrales Informáticas S.A.).

Cuatro años antes hubo una propuesta para su utilización como edificio de viviendas según el proyecto de los arquitectos Alberto Martín-Artajo y Carlos García Rodríguez. Esta propuesta, no construida, consistía en la atomización de los espacios y la total modificación de las plantas y estructuras

para obtener 56 viviendas, 9 locales comerciales y un aparcamiento en el sótano. Se generaba un patio, que nada tenía que ver con el original, para dotar de iluminación y ventilación a las viviendas proyectadas. El edificio se segregaba en cuatro fincas pequeñas, cada una con un portal independiente, tres a calle Madera y uno a calle San Roque.

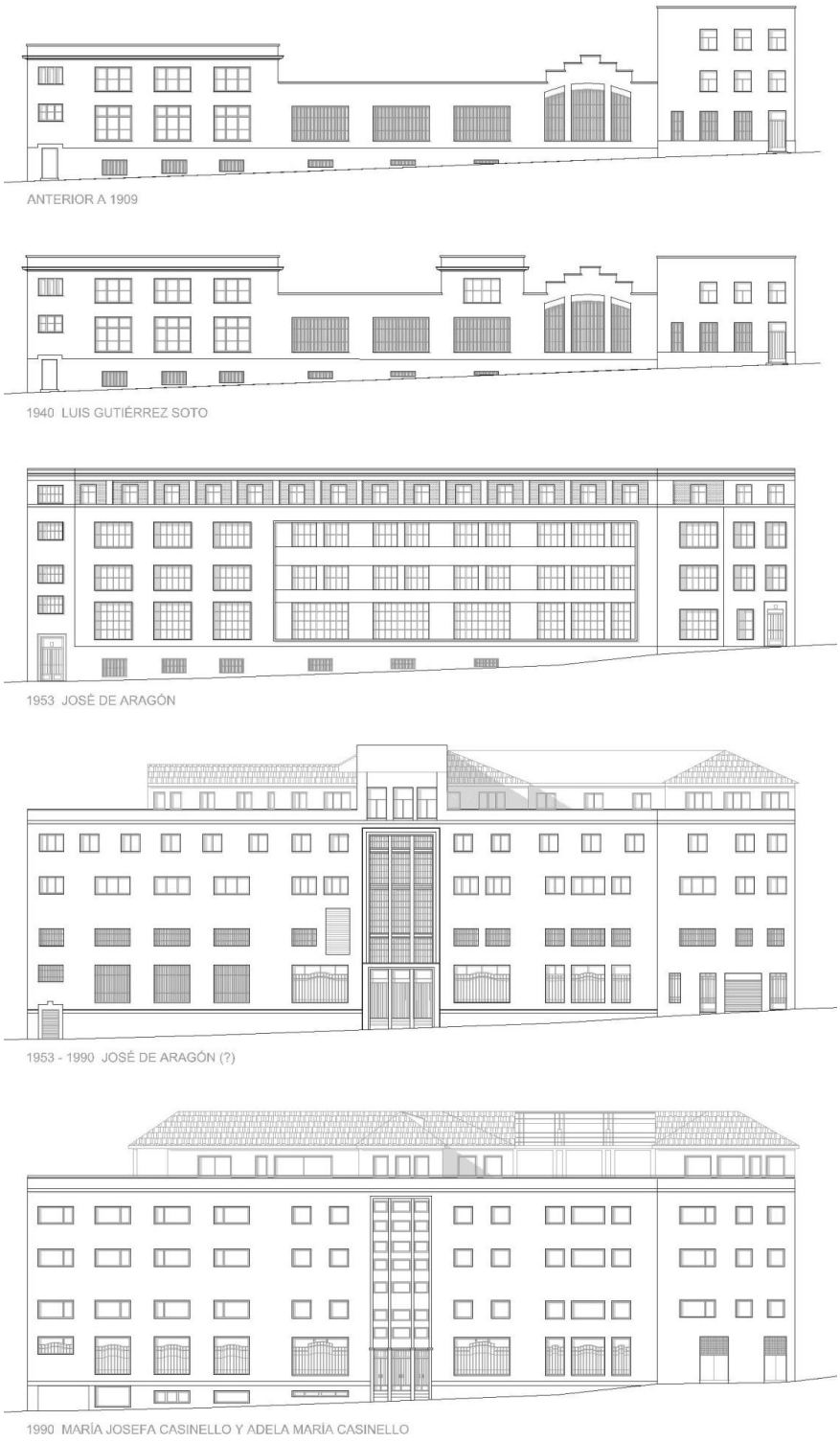


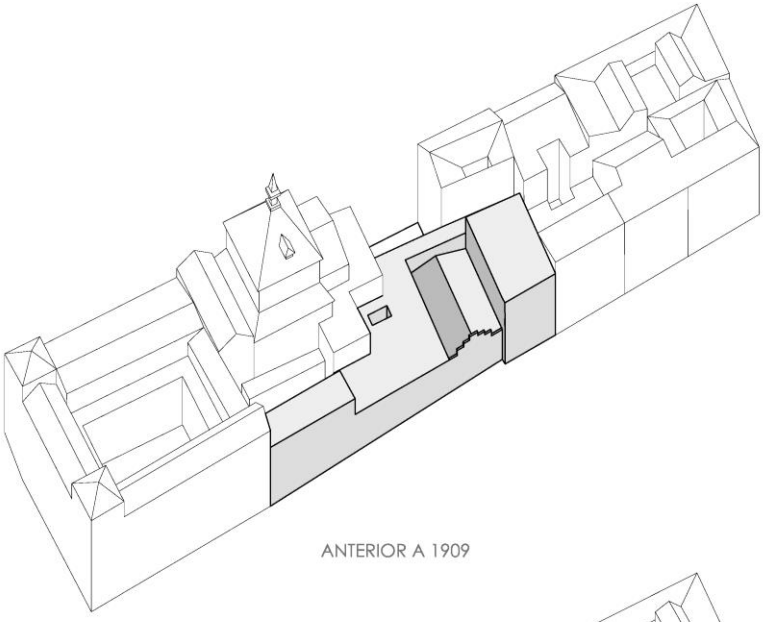
Figura 11. Evolución de las fachadas a calle de la Madera. (Dibujo del autor).

La fachada de Calle San Roque, con una intervención aparentemente menor, era la que más se alteraba de las dos ya que eliminaba la delicada tensión diagonal que había proyectado Gutiérrez Soto y que de alguna manera había mantenido José de Aragón. Del alzado a calle de la Madera solo mantenía parcialmente los huecos de la zona izquierda y el elemento central que iluminaba originalmente el núcleo de circulaciones verticales y que ahora solo eran ventanas domesticas. Aparecían además escaparates en planta baja que terminaban por desfigurar el diseño original de este paramento. Resulta extraño el esfuerzo por mantener ese elemento vertical en fachada, que originalmente identificaba una zona de escaleras y ascensor, cuando precisamente el proyecto eliminaba esa escalera y ascensor para situar en su lugar dos pequeños salones de dos pequeñas viviendas. Es más extraño aun teniendo en cuenta que el edificio carece de cualquier protección histórico-artística.

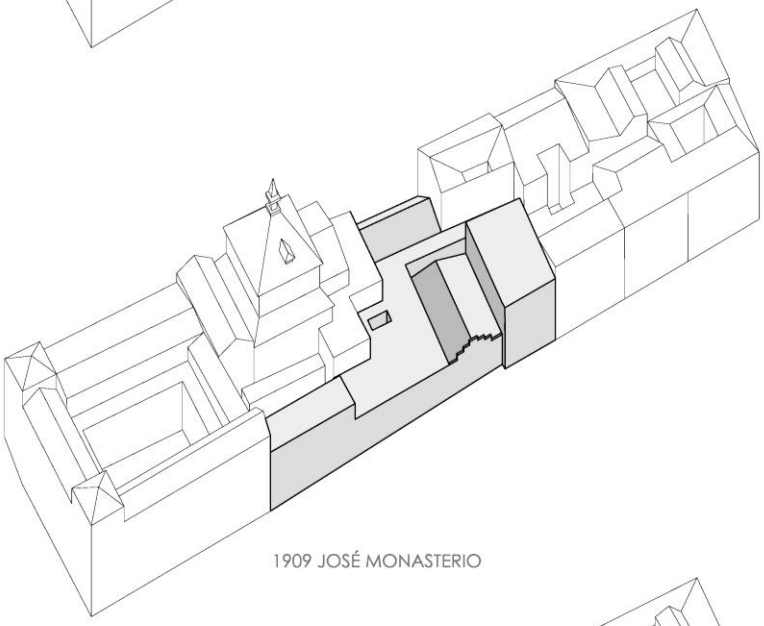
El proyecto de viviendas, sin mayor interés arquitectónico, marcó el devenir del edificio del extinto tabloide *Informaciones* hasta su situación actual. Las viviendas no llegaron a construirse y cuatro años más tarde, las hermanas María Josefa y Adela María Cassinello reciben el encargo de transformar la finca en un centro de cálculo.

Este proyecto es bastante más sensible y menos destructivo que el de las viviendas, sin embargo, también transforma el proyecto de José de Aragón y el ya lejano proyecto de Gutiérrez Soto. Sin tener en cuenta los cambios de tabiquerías ni los refuerzos estructurales, la transformación que alteró el edificio existente consistió en tres cuestiones fundamentales: la ampliación, acristalamiento lateral y cubrición del patio principal; la creación de un nuevo núcleo de circulaciones verticales que vertebraba todo el edificio anulando una serie de escaleras dispersas que se habían ido construyendo con el tiempo; y la reconfiguración de la caja de escaleras y ascensor situados en la fachada de la calle de la Madera.

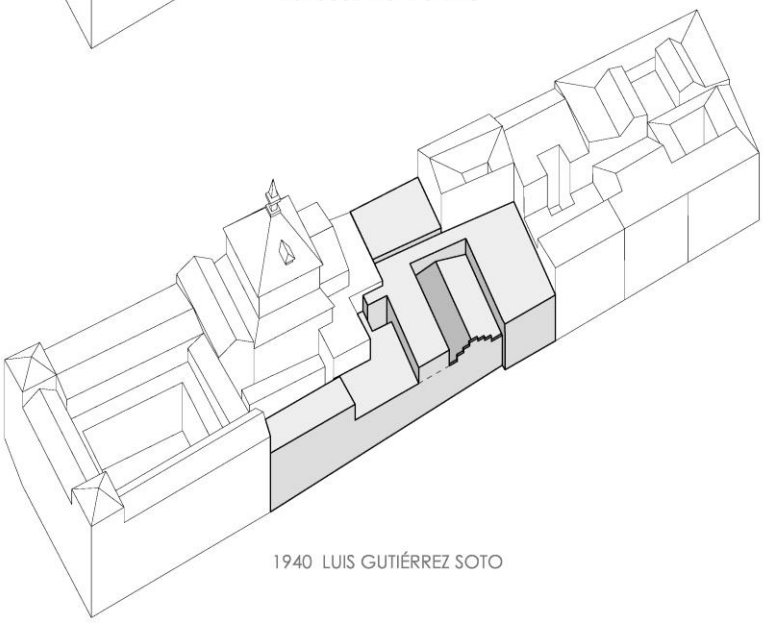
El edificio se prestaba bien para la nueva actividad propuesta y las modificaciones pretendieron optimizar y actualizar la construcción original mejorando sus condiciones de habitabilidad y uso. La ampliación del patio debe entenderse como un reconocimiento y puesta en valor de un elemento con capacidad para organizar el espacio y dotarlo de una fuente de iluminación que sería imposible de otro modo. La fachada de calle Madera, al igual que en la propuesta de Martínez-Artajo y García Rodríguez, apenas se modificó ampliando verticalmente los huecos sobre el acceso original de Gutiérrez Soto; sin embargo, esta aparentemente inocua intervención, desvirtuó notablemente el delicado equilibrio de esa fachada. El alzado original de 1940 planteaba una franja horizontal formada por cinco huecos iguales sobre la



ANTERIOR A 1909



1909 JOSÉ MONASTERIO



1940 LUIS GUTIÉRREZ SOTO

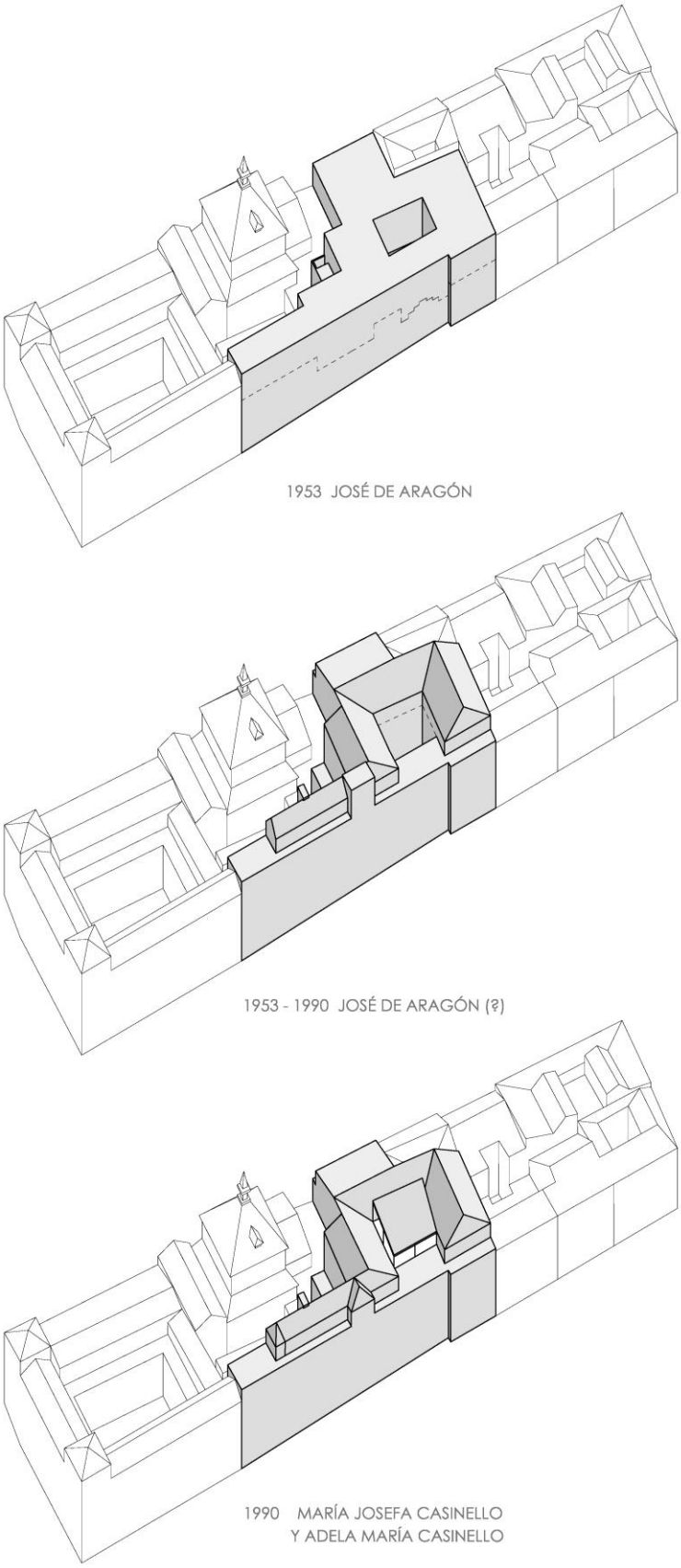


Figura 12. Evolución, análisis volumétrico. (Dibujo del autor).

cual aparecía la cabecera del periódico. La puerta se situaba en una esquina con un arco de medio punto singularizándola y estableciendo una tensión y equilibrio diagonal en el alzado. La propuesta de José de Aragón, aun aumentando el número de plantas, mantenía esa singularidad y equilibrio al repetir la forma y disposición de los huecos en la planta segunda y mantener la horizontalidad en la planta tercera. La razón de las arquitectas era evidenciar el diseño de una escalera volada, sin embargo, creo que era algo demasiado trivial frente a la pérdida del equilibrio compositivo del alzado de Gutiérrez Soto. Fue una alteración poco cuidadosa en relación al resto de su trabajo que manifestó una delicadeza extrema. La fachada a calle Madera permitía una composición más libre y las hermanas Casinello optaron por una regularización parcial de los huecos y la sustitución del vidrio moldeado del elemento central por una serie de pequeños ventanucos horizontales muy afortunados en cuanto a su integración formal en el conjunto.



Figura 13. Informaciones en 2018. (Colección del autor).

Doce años después se produjo la última intervención sobre este edificio. En 2002, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) propuso la adaptación del edificio para su sede social en Madrid al arquitecto Antonio Iraizoz García. Es la actividad que actualmente se desarrolla en él y supuso fundamentalmente adaptar espacios interiores, acabados e instalaciones. Lo más significativo es la adaptación de la primitiva sala de rotativas, que en el proyecto de las Hermanas Cassinello era una gran sala de ordenadores, en un auditorio de tamaño variable. Las fachadas no han sufrido ninguna variación desde el proyecto de 1990.

El edificio del diario *Informaciones* ejemplifica los diversos estadios por los que está pasando la arquitectura de las artes gráficas en España. En una

época en que, según Arcadi Espada, se ha consumado el fin de los periódicos y el fin del periodismo, los edificios destinados a estas actividades se van vaciando de sus contenidos originales y en muchos casos, van quedando en desuso hasta su transformación o destrucción total. Son edificios eminentemente urbanos, construidos en el centro de las ciudades en una época en que el transporte aún no había posibilitado la creación de polígonos extraurbanos. Estos edificios, cuyos programas de producción hacían necesaria la convivencia de espacios de diverso tamaño, están teniendo, precisamente por eso, un difícil acomodo con los nuevos sistemas de edición. Los periódicos ya no necesitan rotativas propias y la tecnología digital ha eliminado muchos de los procesos de impresión, ha disminuido el volumen de papel impreso y ha potenciado la autoproducción. La cuestión de qué hacer con estos edificios está lejos de ser resuelta, pero mientras tanto van desapareciendo sin tan siquiera haber sido catalogados. Otras veces las transformaciones que sufren los desfiguran de tal modo que debe considerarse una pérdida total. En el mejor de los casos una reforma sensible, que depende en gran medida de las habilidades de los técnicos y no de las propiedades, permite reconocer algo de lo que el edificio fue originalmente.

Por citar solo algunos casos: El periódico *La Correspondencia de España*, (Urioste y Velada, 1888)) es actualmente un edificio de viviendas; *El Heraldo de Madrid* (1846), fue demolido por la ampliación del Banco de España; *El Imparcial (*Daniel Zabala Álvarez, 1911), fue un cine familiar, un cine X, un centro de representación y actualmente un restaurante de lujo; El diario *ABC*, (José López Sallaberry y otros, 1896-1932), fue transformado en un centro comercial; Del diario *Pueblo*, (Rafael Aburto, 1960), solo quedó su estructura y ahora es un edificio del CES; Del diario *Ya*, (Víctor López Morales, 1955), solo queda su sólido capaz y es un edificio de oficinas. El diario *Arriba*, (Francisco Cabrero, 1960), vio transformada su gran nave de rotativas en un aparcamiento y el resto en oficinas de la Dirección General del Catastro*.* EL *Noticiero Universal*, (José María Sostres, 1963), es ahora un restaurante de lujo y viviendas; la editorial Dólar, (Miguel Fisac, 1975), el diario ABC de Sevilla, la Fundición Tipográfica Neufville, entre otros, han sido demolidos. La rotativa de *La Vanguardia,* (Bohigas, Martorell, Mackay, 1962) es una tienda de ropa; de *EL faro de Vigo*, (Jenaro de la Fuente, 1911), ha desaparecido totalmente la planta baja para dar acceso a un aparcamiento subterráneo.

No son casos aislados, ha sucedido y sigue sucediendo. Este tipo de arquitectura industrial, no estudiada en profundidad ni catalogada, fue la representante de líneas de pensamiento político que forjaron la sociedad española. Su actividad propició la difusión de la cultura, contribuyendo a la alfabetización del país. Fue diseñada por arquitectos relevantes en cada época, son edificios que representaban el poder político y económico y ahora, en el mejor de los casos, sobreviven como contenedores de actividades total-

mente ajenas a su origen. Se está perdiendo un patrimonio arquitectónico e industrial de indudable valor, por desconocimiento y desidia. No hay solución inmediata que permita su rescate, pero al menos se debería catalogar, estudiar y preservar la documentación necesaria para que, cuando el periodismo no exista y el papel sólo sea un recuerdo, alguien pueda saber cómo se inició todo.

LISTA DE REFERENCIAS

Prensa y edición:

- BARRERA, Carlos; *et al. Historia del Periodismo Universal.* Barcelona: Editorial Ariel (Sello de Editorial Planeta), tercera edición 2012; 417 páginas.

- DESVOIS, Jean Michel. *La prensa en España (1900-1931).* Madrid: Siglo XXI de España Editores, 1977; 169 páginas.

- ESPADA, Arcadi; HERNÁNDEZ Bustos, Ernesto (edición). *El fin de los periódicos.* Barcelona: Duomo ediciones, 2009; 143 páginas.

- STEINBERG, Sigfrid Heinrich. *500 Años de Imprenta;* Barcelona: Ediciones Zeus, 1963; 379 páginas; traducción de Raimundo Portella.

Manuales de Arquitectura:

- BALDELLOU SANTOLARIA, Miguel Ángel; CAPITEL, Antón. *Arquitectura Española del Siglo XX* en Summa Artis, Historia general del arte, tomo XL. Madrid: Editorial Espasa Calpe, 1998.

- BERLINCHES ACIN, Amparo (edición). *Arquitectura de Madrid,* Madrid: Fundación COAM, 2003.

- DOMENECH GIRBAU, Luis. *Arquitectura Española Contemporánea.* Barcelona: Editorial Blume, 1968; 241 páginas.

- FLORES, Carlos. *Arquitectura Española Contemporánea.* Madrid: Aguilar de ediciones, 1961; 623 páginas.

Luis Gutiérrez Soto:

- BALDELLOU SANTOLARIA, Miguel Ángel. *Gutiérrez Soto.* Madrid: Sociedad Editorial Electa España. 1997; 319 páginas.

- MIGUEL GONZÁLEZ, Carlos de (edición). *La obra de Luis Gutiérrez Soto.* Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. 1978; 395 páginas.

Documentación Planimétrica:

- ARAGÓN PRADERA, José de. *AVM: 43-334-24. Proyecto de Pabellón para talleres en la redacción de "el País". 1909*

- CASINELLO, María Josefa; CASINELLO Adela María. *Archivo del Área de Gobierno Urbano Sostenible. Proyecto básico: Centro de Cálculo para "Soluciones Integrales Informáticas". 1990-1993*

- GARCÍA IRAIZOZ, Antonio. *Archivo del Área de Gobierno Urbano Sostenible. Proyecto de Ejecución de Reforma y Adecuación de Edificio para Oficinas (para el IDAE). 2002*

- GUTIÉRREZ SOTO, Luis. *AVM: 45-94-37. Proyecto de reforma en la casa del diario "Informaciones". 1940*

- MARTÍN-ARTAJO, Alberto; GARCÍA RODRÍGUEZ, Carlos. *Archivo del Área de Gobierno Urbano Sostenible. Proyecto Básico de Rehabilitación de Edificio (transformación en viviendas). 1986*

- MONASTERIO ARRILLAGA, José. *AVM: 17-36-6. Proyecto de ampliación en el edificio del diario "Informaciones". 1953*

Dibujos del autor:

Realización Clara Calvo Martínez

Esta comunicación ha obtenido el **V Premio Promoción del Patrimonio Arquitectónico e Industrial** convocado por el Aula de formación G+I_PAI entre las presentadas en este VI Seminario.

Ideas y artefactos: sobre la construcción icónica de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, YPF

Legado material y semiótico

Javier De Ponti, Laura Fuertes

Javier De Ponti. Argentino. Magíster en Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Diseñador en Comunicación Visual, Facultad de Bellas Artes (FBA), UNLP. Profesor Titular de Tecnología en Diseño CV 3, FBA, UNLP. Director del Proyecto 11/B324: "Diseño, cultura material y semiótica". Autor de *Diseño Industrial y Comunicación Visual en Argentina*, (Ed. Prohistoria); *Diseño, identidad y sentido* y *Diseño, Materialidad y Semiótica* (Ed. Dicere). (javierdeponti@fba.unlp.edu.ar)

Laura Fuertes. Argentina. Magíster en Diseño Textil, Universidad Politécnica de Cataluña, España. Magíster en Desarrollo Sustentable, Universidad Nacional de Lanús. Diseñadora Industrial, FBA, UNLP. Profesora Adjunta de la asignatura Gráfica para Ingeniería, Facultad de Ingeniería (FI), UNLP. Coordinadora de la UIDET - Grupo de Ingeniería Gráfica Aplicada (FI-UNLP). Co- directora del Proyecto 11/B324: "Diseño, cultura material y semiótica". Co-autora de *Diseño, identidad y sentido* y *Diseño, Materialidad y Semiótica* (Ed. Dicere). (lfuertes@ing.unlp.edu.ar)

Marzo de 2019

Ideas and Artifacts: About YPF, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Iconic Construction

Material and Semiotics Legacy

ABSTRACT

The institutionalization of design in Argentina took place in the '50s when the opening of both state and private agencies for the study of the final quality of products was promoted. In the early '60s within the framework of an industrial economical plan we find important national companies competing for market leadership by implementing original company identity programs whose iconic legacy began to be studied in the latest years. Several were the causes which determined this early institutionalization of design. One worthy of note among them was YPF's (Yacimientos Petrolìferos Federales) company logo.

Founded in 1922 and privatized 70 years later YPF was a company with a strong territorial presence. It's exploration, exploitation and logistics policies transformed the scenery. From the moment of its creation, this company counted with a basic logo that possessed a strong symbolic power. It was implemented in the earliest stages in varying dimensions, posted on buildings, vehicles, indumentry, imprints, various objects and distribution points. This company image had a direct impact on the construction of an image deeply associated to its national identity.

Since the company started it deployed it's infrastructure transforming large uninhabited spaces into industrial compounds connected via a wide network of roads. Many of those spaces turned into settlements with a common identity and were planned in order to improve both the workers and their families living conditions.

Likewise, this complex network of YPF artifacts is today the object of study as part of the heritage that makes up the material and semiotic culture of the XX century. Among the elements of this network, one stood out as the common point between products and users: the fuel pump. As well as a huge production of images referring to said object, thus making up a legacy encompassing both promotional and informational elements.

KEY WORDS

Company, iconicity, artifacts, material culture, semiotic culture

RESUMEN

La institucionalización del diseño en Argentina se dio en los años ´50 cuando se promovió la apertura de agencias tanto estatales como privadas para el estudio de la calidad final de producto. En los tempranos ´60, en el marco de un plan económico industrializador, encontramos importantes compañías nacionales que compitieron en el liderazgo del mercado con la implementación de novedosos programas de identidad empresaria cuyo legado icónico ha comenzado a investigarse en los últimos años. Numerosos son los antecedentes que determinaron esa temprana institucionalización del diseño. Entre ellos se destaca la imagen de la compañía petrolera estatal YPF, Yacimientos Petrolíferos Fiscales.

Creada en 1922 y privatizada setenta años después, fue una empresa con fuerte presencia territorial. Sus políticas de exploración, explotación y distribución transformaron el paisaje. Esta compañía contó desde el momento de su creación con un signo básico que alcanzó fuerte poder simbólico. Fue implementado tempranamente en las más variadas dimensiones, en edificios, vehículos, piezas impresas, objetos, indumentaria y puntos de distribución. Esta imagen empresaria tuvo su correlato en la construcción de una imagen profundamente asociada a la identidad nacional.

Desde sus inicios la empresa desplegó una infraestructura que transformó vastos espacios despoblados en campamentos industriales que se interconectaron mediante una extensa red de caminos. Muchos de esos espacios se convirtieron en localidades con una identidad común, eran lugares planificados para favorecer la vida social de los trabajadores y sus familias.

De igual manera, la compleja red de artefactos de YPF es hoy objeto de estudio como parte de un acervo que hace a la cultura material y semiótica del siglo XX. En esta red se destaca un artefacto, emblema de identidad, que fue el punto de encuentro entre los productos y los usuarios: el surtidor de combustible. Y también una enorme producción de imágenes que remiten a ese artefacto, constituyéndose así un legado que abarca desde piezas informacionales hasta elementos promocionales.

PALABRAS CLAVE

Empresa, iconicidad, artefactos, cultura material, cultura semiótica

El desarrollo económico y la industrialización son dos metas que persigue la realidad argentina desde su modernización técnica a principios del siglo XX. El primer indicio por abandonar el modelo agroexportador coincide con un momento de institucionalización democrática, se registra en la década del ´20, durante los gobiernos radicales de Hipólito Yrigoyen y Marcelo T. de Alvear. Se trató más de un efecto del mercado a consecuencia de un crecimiento económico diversificado que una estrategia, pero el impulso dio lugar a algunas iniciativas relevantes y en particular, en materia de recursos del suelo, a la creación de una empresa petrolera estatal, Yacimientos Petrolíferos Fiscales, YPF.

Durante la década del ´30, a consecuencia de la crisis financiera mundial, el modelo agroexportador argentino entró en crisis profunda. Fue entonces cuando se implementó un programa de reformas del Estado que impactó a su vez en la década siguiente con un plan que intentaba ir a un modelo sustitutivo de importaciones. En esos años la recientemente creada compañía petrolera tuvo su etapa de consolidación, alcanzando una importante expansión industrial.

Si bien en tiempos del peronismo, de mediados de los ´40 hasta 1955 se alentó el desarrollo de vastos sectores industriales, no fue hasta comienzos de la década del ´60 que se reinstalaría el dominio de YPF. Es que el embargo petrolero que promoviera Estados Unidos por las posiciones adoptadas por el gobierno argentino durante la Segunda Guerra Mundial enturbió las posibilidades de avanzar sobre políticas en esa materia.

Los años ´60 evidencian, a grandes rasgos, el efecto de la economía desarrollista impulsada durante el breve gobierno de Arturo Frondizi, un modelo que se extendió prácticamente hasta el golpe de Estado de 1976, cuando asumió el poder la dictadura cívico militar que gobernó hasta 1983. Durante esos años del desarrollismo, se observa un auge del consumo y políticas auspiciosas para el crecimiento industrial cuyo legado se puede verificar en la permanencia de importantes marcas nacionales como la multifacética SIAM, la empresa eléctrica y de electrodomésticos Atma y la fábrica de cu-

biertas y electrónica Fate, por nombrar algunas. Estas empresas trabajaron con equipos de diseñadores desde fines de la década del ´50, encontrándose entre las instituciones que impulsaron la profesionalización del diseño industrial y la comunicación visual y que tempranamente implementaron programas de identidad empresaria.

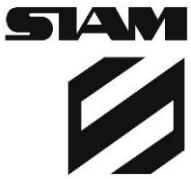




Figura 1. Signo básico de SIAM, Estudio Onda, 1962.

Figura 2. Signo básico de Fate, Carlos Méndez Mosquera, Cícero, 1963.

Pero estos programas contaban en nuestro país con un antecedente específico que se remonta a los años ´20: el de YPF. En efecto, la empresa petrolera estuvo identificada desde el mismo instante de su creación con valores identitarios referidos a la explotación del suelo y la demarcación del territorio, orientados hacia la producción de combustible para una sociedad en proceso de modernización. Estos valores fueron instalados como discurso desde la gestión de su director, Enrique Mosconi, quien, si bien permaneció en el cargo hasta el golpe de Estado de 1930, apostó a fijar prácticas y creencias sobre los que se construyó la identidad de la empresa. Esas ideas fundacionales tuvieron continuidad para su implementación incluso después de su alejamiento de la compañía.

Mosconi entendió la política del petróleo como parte de la política nacional, desde su perspectiva, la defensa del suelo era la defensa de la soberanía, promoviendo así hacia la empresa estatal una identidad de raíz simbólica que perduró por décadas. Es un caso llamativo en tanto en la imagen de YPF se entrecruzan la cuestión comercial con el discurso del Estado. Cabe preguntarse entonces sobre qué materialidades se construyó y que sentidos imbrica, a lo largo del tiempo, esa identidad. No sólo se trata de analizar la predisposición para firmar los convenios con otras instituciones y la integración de departamentos especializados en pos de alcanzar una infraestructura autónoma. Debemos también –y fundamentalmente- situarnos en el propio contexto socioeconómico y territorial, aquel prefigura lo que luego será denominado como un “diseño integral”. [1]

En los comienzos de la empresa se identifican dos momentos cruciales que atraviesan los primeros veinte años de actividad. La organización de la em-

[1] Es decir, que cubre sistemáticamente diferentes demandas, comunicación visual, artefactos, envases, objetos, entorno, entre otros.

presa abarcó los primeros tiempos, cuando se definieron estatutos y discursos fundacionales, fue el momento constitutivo, en el que se fijaron principios operativos básicos sobre valores concretos. La puesta en práctica, profundización de normativas y materialización de objetivos, que sucedió luego, conforman el momento de consolidación, cuando se reafirmaron prácticas y se fortaleció una imagen.

Fueron tiempos en que se integraron equipos de profesionales y técnicos especialistas en distintas áreas que fueron construyendo un cimiento que devino en una identidad altamente competitiva en la región frente a la creciente imagen de una potente competencia como Shell o Standard Oil, trasnacionales también en expansión. Es que YPF, como empresa del Estado, formó una verdadera comunidad entendida como un orden de sentido que muestra un alto nivel de coherencia a través de procesos de socialización e institucionalización (Berger, P. y Luckmann, T.; 1997:50). Esta coherencia entre la actividad hacia adentro de la empresa y su estimación pública perduró hasta el inicio del proceso de privatización en el año 1992.[2]



Figura 3. Signo básico de YPF diseñado por técnicos dibujantes en el momento de la creación de la empresa, 1922.



Figura 4. Algunas variantes del signo de la década del ´20 a 1990.

La condición para que se produzca sentido es que los miembros de una comunidad de vida acepten incondicionalmente el grado de coincidencia que se espera de ellos, que se crean capaces de alcanzarlo. YPF se distinguió a lo largo de los años por su oferta de servicios, por su infraestructura y productos abarcando las más diversas áreas de lo que hoy conocemos

[2] Dicho proceso privatizador se llevó a cabo en el marco de una orientación neoliberal en la economía nacional cuya implementación terminó de cerrar el modelo de Estado de Bienestar –cuya clausura se inició con el plan socioeconómico de la dictadura militar 1976-1983- y que significó el abandono de un acervo de productos, objetos e imaginarios constitutivos del ser nacional a lo largo del s. XX.

como diseño de identidad: arquigrafía, diseño de envases, piezas editoriales, elementos promocionales, esquemática informacional, entre otros. Esta identidad se basó en la implementación como signo básico de un fonograma inicial con la sigla enmarcada en dos círculos concéntricos que llevan los colores de la bandera. Ese signo se aplicó en los más diversos objetos siendo utilizado en un marco de prácticas laborales comunes. Es decir que la identidad empresaria tuvo su correlato en la construcción de una imagen profundamente asociada a la identidad nacional.

Entonces ¿Cuáles son los ejes de la construcción de esa imagen de empresa? ¿qué variables intervinieron? ¿cuáles fueron los niveles de transferencia de los signos a los productos? ¿cómo llegó YPF a tener rasgos de imagen de empresa e identidad nacional? ¿cómo constatamos su legado material -e inmaterial-? Para responder estas preguntas pondremos en consideración un factor que permite situar a la compañía en el escenario social y territorial argentino del siglo XX: el desarrollo de toda una infraestructura en asociación a otras agencias públicas y privadas. Y sobre este factor plantearemos tres ejes: la delimitación de espacios industriales propios para el desarrollo de actividades básicas y la urbanización alrededor de zonas de exploración y explotación; la reafirmación del liderazgo competitivo mediante la presencia de un artefacto clave para las tareas de distribución: el surtidor de combustible y por último, la difusión continua de los atributos institucionales a partir de piezas informativas y promocionales.

IDENTIDAD E INFRAESTRUCTURA

Al momento de la creación de YPF la política del petróleo se integró como problemática de la política nacional y la defensa del suelo. Era un momento de iniciativas para la institucionalización de la república y los temas concernientes a los recursos y la marcación del territorio estaban en medio del debate sobre el ejercicio de la soberanía. La irrupción de la petrolera fue crucial en este aspecto. En el desarrollo de la primera mitad del siglo, YPF fue impulso para el crecimiento de pueblos y comercios, su infraestructura industrial se instaló en zonas despobladas e implicó la marcación de rutas y fronteras.

El paisaje se modificó de manera trascendental con una arquitectura de torres de extracción, tanques, sistemas de bombeo, talleres y viviendas unifamiliares identificadas con el signo identitario. La transformación fue de los grandes espacios descampados a la planta de exploración en medio de la nada. Vastos sectores del territorio, al sur, al este y al norte pasaron de las zonas desoladas a la presencia humana explorando recursos. El conjunto conformó un nuevo paisaje como señal de progreso, riqueza y prosperidad.

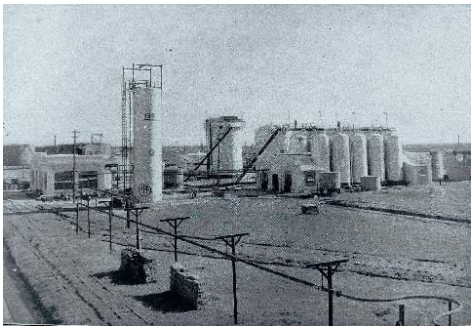






Figura 5. Usina eléctrica en Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut, 1924. Construida para las instalaciones de YPF en esa localidad en colaboración con la AEG alemana.

Figura 6. Planta de tratamiento químico de naftas. Destilería de La Plata, 1926.

Figura 7. Planta en la Provincia de Córdoba, 1932.

Asimismo, YPF fue un factor clave para la construcción de una amplia red de caminos a lo largo y ancho de toda la Argentina. Hacia los años ´30 las vías de conexión entre las instalaciones de exploración y explotación y las plantas de procesado eran las marítimas y ferroviarias. Con el fin de diversificar los medios de distribución se encargó un plan conjunto con la Dirección Nacional de Vialidad, DNV y el Automóvil Club Argentino, ACA, para construir y señalizar rutas entre diversos puntos estratégicos. El Estado jugó un rol de modelador y acondicionador, pues no sólo se expandían las posibilidades de conexión industrial sino también se abrían las posibilidades para la circulación de un parque automotor que se propagaba en todo el país. El escudo de YPF, la sigla DVN y la marcación del Automóvil Club Argentino conforman un hito muy especial en las rutas argentinas, cuya presencia perdura a lo largo del tiempo. El ACA sumó a la infraestructura de provisión y asistencia para automóviles de YPF otra para el turismo, conformada por posadas, hostales y residencias para los viajantes.







Figura 8. Marcación del Automóvil Club Argentino en las rutas nacionales. Estación YPF Bahía Samborombón. Provincia de Buenos Aires 1930-2006.

Figura 9. Tulipa luminosa con signo básico en estación de servicio, Apóstoles, Provincia de Misiones, 1930-2006.

Figura 10. Instalaciones del ACA-YPF en el río Limay, Provincia de Neuquén. 1940-2011.

Los espacios

YPF instaló sus puestos de avanzada en distintas regiones del territorio para la exploración del suelo. En un principio se organizaban como puestos de campaña y, si la zona de sondeo era exitosa se convertía el sitio en asentamientos con infraestructura para trabajadores y autoridades. En ese espacio relativamente prefigurado entraron en juego distintos modos de vin-

culación social: fueron los espacios de trabajo, pero también los lugares de crecimiento familiar, en los que se trabaron relaciones de compañerismo y amistad, se definió un sentido de pertenencia. Los lugares de YPF estaban planificados, la vida social tenía prácticas muy parecidas en diferentes localidades.

La empresa respetaba una estructura más o menos constante en las distintas localidades. Se proponía una distribución de espacios que garantizara la mudanza de las familias manteniendo su forma de vida a partir de las mismas prácticas que el espacio planteaba. Así pues, la estructura urbana presente en los barrios de YPF es jerárquica y se reparte de acuerdo con la geografía territorial y la organización de los campamentos. En esa jerarquización se distribuyen los talleres, almacenes y las zonas de provisión de combustible, siempre próximos a una vía de acceso, canal de flujo e intercambio con otras plantas y destilerías. Cerca de un área de viviendas familiares se distribuyen la proveeduría, el hospital, el cine, la iglesia y el club. En las figuras siguientes se pueden observar los elementos constantes y dispares en la sistematización de los barrios de General Mosconi y Vespucio, al sur y norte del país, en las provincias de Chubut y Salta respectivamente (Gaudio, Popoo, De Ponti, 2012).



(En cian las zonas de viviendas, en amarillo las de administración, trabajo y espacio público)

Figura 11. Barrio YPF en Comodoro Rivadavia, Chubut.

Figura12. Campamento Vespucio, Salta.

Figura 13. Barrio General Mosconi, Km 3. Chubut. Análisis: Cinthia Popoo, 2010.

De acuerdo con este análisis se pueden diferencias tres sectores. Hay un espacio público que incluye oficinas, proveeduría, servicios de asistencia, salud y recreación –cine y club-. Es el ámbito de intercambio social entre familiares y empleados. En un área intermedia, semipública de acceso controlado, se encuentran las viviendas, diferenciadas entre trabajadores y personal jerárquico. El lugar de trabajo se encuentra hacia el interior del espacio, es un sector privado, de almacenamiento, producción y talleres muy habitado y en actividad en horario laboral.

Siguiendo a Milton Santos, los ritmos sociales determinan apariencias y formas de parecer los lugares (1999:67). Los que creó YPF dan cuenta de una alta capacidad para levantar las instalaciones necesarias que hacen a la actividad y suscriben a la propia dinámica laboral. Están organizados en función de optimizar los modos de trabajo abriendo posibilidades de socialización y asentamiento de familias. Se trata de estructuras más o menos comunes para los barrios, que afirman en su distribución la sensación de lugar, espacio identificable en el paisaje. Esta constante de distribución está pensada en función de la movilidad de los habitantes, ya que los empleados de la empresa podían ser trasladados de una localidad a otra según las demandas específicas de las tareas que debían resolver. Si las familias debían adaptarse a diversos climas y regiones, la distribución de los barrios les daba un sentido de pertenencia, devolviéndoles cierta familiaridad de lugar. En los casos mapeados se detectan formas de urbanización que crecen sucesivamente de áreas de exploración a campamento obrero y de éste a barrio de la empresa.

Un artefacto: el surtidor de combustible

Superado el impacto de crisis financiera mundial en el año ´30 en la Argentina se generó un clima de modernización económica, se reafirmó la alianza con el capital extranjero, al mismo tiempo que se produjo una avanzada de los discursos nacionalistas. Fueron años de gobiernos conservadores, de fraude político, en los que la reactivación del modelo agroexportador impulsaba el desarrollo de nuevas redes de intercambio entre lo urbano y lo rural. La estabilidad económica alentaba un mercado interno propicio para el afianzamiento de una industria de talleres y pequeñas empresas. De modo que la necesidad de sustituir importaciones trajo una nueva diversificación productiva, modificándose la dinámica de crecimiento del esquema territorial nacional. Como hemos señalado, YPF fue una presencia determinante en esa nueva dinámica, la empresa se encontraba en plena transición entre sus años constitutivos y su consolidación. El afianzamiento institucional se proyectó en crecimiento edilicio, ampliación de servicios y posicionamiento de productos en el mercado. En este punto se detectan dos artefactos que no sólo marcaron la presencia de la compañía en el territorio sino también cambiaron el paisaje transformándose en referentes de la

imagen empresaria: la torre de perforación y el surtidor de combustible. La evolución de este último objeto merece una consideración especial.

En sus primeros años de actividad YPF se propuso como meta fijar la mayor cantidad de puntos de abastecimiento de combustible para competir con las empresas trasnacionales dominantes en el mercado interno. Para ello necesitaba un proveedor local de surtidores que pudiera competir con el caudal de artefactos que las empresas foráneas tenían capacidad de instalar. En 1926, con el fin de afianzar la competitividad, favorecer el desarrollo industrial y fundamentalmente controlar el expendio en todo el territorio, se firmó un convenio con una empresa local para la provisión de surtidores. Se trató de SIAM, una compañía cuyos talleres se dedicaban a fabricar amasadoras mecánicas de pan. Mediante un acuerdo con la empresa norteamericana Wave Pump Company, SIAM comenzó a ensamblar surtidores para proponerse en breve, fabricar las piezas necesarias para abastecer el mercado local. El negocio se afianzó proveyendo a diferentes compañías petroleras que estaban en el país.









Figura 14. Torre de extracción de petróleo en Comodoro Rivadavia, Chubut, 1907.

Figura 15. Encabezado de gráfico informacional sobre extracción de petróleo, 1937.

Figura 16. Punto de abastecimiento urbano en Plaza de Mayo, ciudad de Buenos Aires, 193-.

Figura 17. Encabezado de gráfico informacional sobre ventas de nafta, 1937

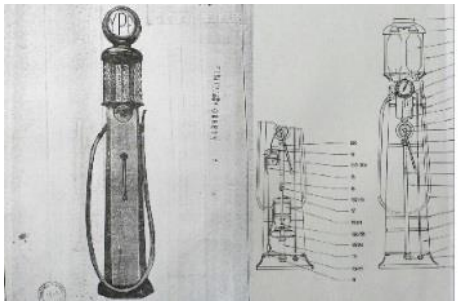
El golpe de Estado de 1930 dio por terminada la gestión de Mosconi en YPF y consecuentemente su política de control de los recursos, cayéndose también el convenio entre YPF y SIAM. La cooperación entre ambas empresas recién se reanudó en el año 1936, en un marco de desarrollo de infraes-

tructura estatal que comprendía estaciones de servicio y trazado de rutas nacionales. Con el nuevo convenio, la empresa de Di Tella se convirtió en representante en Argentina, Chile y Uruguay de la Wayne Pump Company, con lo cual consiguió asesoramiento técnico para el diseño y fabricación de las maquinarias. Fue un gran impulso para SIAM, y los surtidores se convirtieron en emblema de la presencia de YPF, en medio del mencionado plan de expansión que abarcaba redes viales y servicios para el automovilista en el marco del convenio con la DVN y el ACA.

Los surtidores de columna se integraron al paisaje urbano y rural, se trató de un artefacto que alcanzó un notable poder identificador. El surtidor de YPF en particular se identificaba mediante el color, tenía su base blanca, su columna celeste bandera, su tulipa luminosa blanca con el signo circular estampado. El tipo de color estaba unificado mediante un acuerdo con la fábrica de pinturas Alba y las tulipas se imprimían en talleres de la Cristalería Papini. Asimismo, junto con el convenio para la construcción de caminos se esbozó una infraestructura de provisión de combustible que abarcaba desde la sanción de pautas legales para instalación y normativas del artefacto hasta la construcción de edificios. Se ubicaban tanto frente a los almacenes de campo como en instalaciones especialmente construidas para ofrecer servicios al viajero.

Figura 18. Signo básico de SIAM en la década del ´30.

Figura 19. Signo básico de Pinturas Alba en la década del 40.



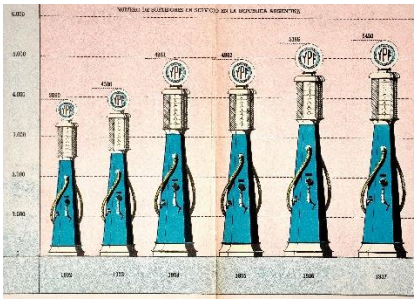




Figura 20. Surtidor de combustible SIAM en Catálogo de Materiales YPF. Biblioteca Nacional.

Figura 21. Gráfico informacional sobre instalación de surtidores de combustible, MOP, 1938.

Figura 22. Surtidor de combustible SIAM en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe 2015.

Hacia los años ´40 la imagen del surtidor fue utilizada para representar no sólo la expansión de la empresa en el contexto local sino también los niveles de producción. En efecto su presencia icónica se consolidó en ilustraciones y gráfica de información, tal como aparece en varias publicaciones oficiales. El mayor cambio formal del artefacto se produjo sobre los años ´50: se redujeron las dimensiones, desapareció definitivamente la tulipa de vidrio y apareció el surtidor compacto. Fue un cambio renovador que implicó el fin de la función de señalizar que tuviera el antiguo objeto.

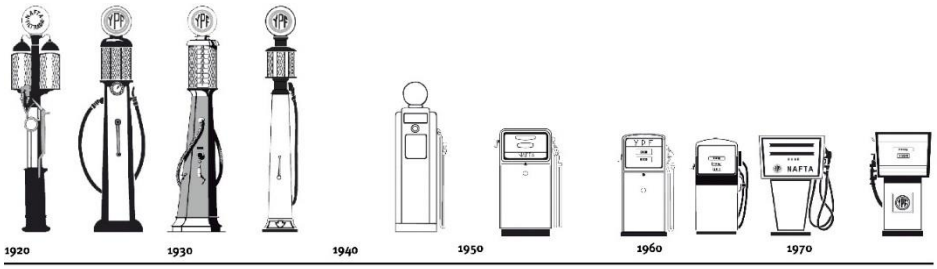


Figura 23. Evolución en los surtidores de combustible que usó YPF entre 1920 y 1980. Análisis: Javier De Ponti, Laura Fuertes, Silvana Nessi, 2016.

El surtidor YPF-SIAM en su condición de artefacto técnico expone algunos de los hábitos inherentes al sistema al que perteneció. Para el automovilista de paseo en la ciudad o en un viaje turístico, que trabajara en distribución de productos o inclusive formando parte de YPF, era una señal que indicaba presencia humana, punto de abastecimiento y provisión en las zonas más recónditas del país. Un mojón territorial representativo del progreso. Este valor simbólico ya se evidenció apenas comenzada la década del ´30, cuando se inauguró un surtidor de casi 15 metros de altura conmemorativo del 25° aniversario del descubrimiento del petróleo.



Figura 24. Monumento al 25 aniversario del descubrimiento del petróleo. 1932.

Así pues, el surtidor fue un hito territorial indicador en rutas y significaba la presencia soberana del Estado que ofrecía, además de aprovisionamiento y servicios, seguridad e información mediante los mapas de viajero y las señales viales. Tal era la infraestructura disponible en los puntos de abastecimiento en la incipiente red vial. Esos atributos que alcanzó el artefacto, siguieron vigentes por muchos años y la empresa los utilizó para comunicar sus valores identitarios, tal como se puede verificar en diferentes piezas promocionales hasta 1970.







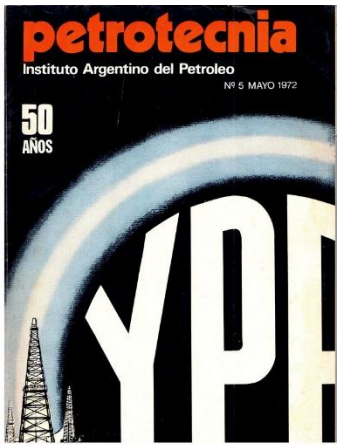


Figura 25. Aviso promocional de surtidores de combustible SIAM, Agens, 1965.

Figura 26. Parte por el todo y radiación. Surtidor de combustible en aviso promocional, YPF Publicidad, 1967.

Figura 27. Surtidor de combustible con figura reconocida de la televisión en aviso de naftas, 1972.

Figura 28. Signo básico y torre de petróleo. Portada de la revista Petrotecnia, IAP, 1972.

Elementos informativos y comunicacionales

Como se ha mencionado, de inmediato a la creación institucional de YPF surgió la necesidad de crear de un signo básico que la identificara. El impulso no fue casual, ya que Enrique Mosconi había completado su formación como ingeniero en Berlín y conocía de cerca la experiencia que llevaba a cabo Peter Behrens para la identificación de la Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, AEG. De modo que la influencia de la identidad de la compañía eléctrica fue directa en cuanto a fijar una sigla y plantear un signo que la representara. Así fue como inmediatamente después de creado, el signo básico fue aplicado a gran escala en los buques tanque y en las flamantes instalaciones industriales.[3]

Al mismo tiempo se planteó la necesidad de establecer vías de comunicación e información. A la utilización de la radio como forma de divulgación de actividades por parte de las autoridades, se sumó la edición del *Boletín de Informaciones Petroleras*, *BIP*, una publicación periódica destinada a dar a conocer las actividades de la compañía en diferentes niveles. Uno de los recursos más utilizados en esta revista a lo largo del tiempo fue la esquemática. La utilización de cuadros, mapas y diagramas se fue haciendo cada vez más frecuente, y ya en los años ´30 era considerada como una forma eficaz para transmitir de manera didáctica un amplio espectro de activida-

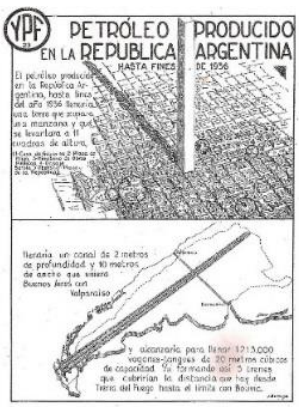
[3] Sobre este tema ver Popoo (2012).

des, desde niveles de exploración y explotación, localización en mapas de yacimientos y distribución de la producción obtenida.

Por eso en las publicaciones de YPF se encuentra una destacada producción de esquemas, a saber, cartografías, planos de artefactos, instructivos para uso de productos, normativas estandarizadas de fabricación, construcción y ensamble de objetos, gráficos científicos, ilustraciones, textos didácticos, entre muchas otras piezas gráficas. YPF se valió de estos esquemas para promover e informar acerca de su actividad a los usuarios, divulgar avances de investigación a especialistas e inclusive para mejorar las condiciones de organización interna. Fue una producción que se extendió de diferentes modos a lo largo de los años. La demanda de información se pedía de forma independiente, como prestación de terceros o directamente desde las propias dependencias, en las secciones de los departamentos técnicos. La distribución del material contaba con los recursos de la misma empresa, tanto a nivel interno como para el público en general.

Así pues, la expansión de los recursos de visualización de información fue la consecuencia de diferentes factores organizativos e institucionales asociados al proceso de consolidación empresaria, entre los cuales podemos nombrar la necesidad de normalizar y estandarizar las normas de representación, la reafirmación de la institución a partir de la difusión de material informativo sobre los productos, la integración de equipos y departamentos técnicos con personal especializado y la demanda de mapas, esquemas y planos de los que la propia actividad petrolera se valía para sistematizar una infraestructura capaz de levantar plantas, integrar espacios sociales habitables, informar sobre normas de seguridad, entre otras tareas.







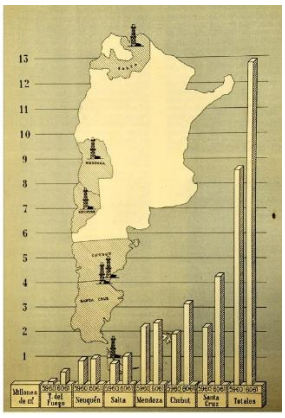


Figura 29. Gráfico organizacional, 1932.

Figura 30. Esquemática de Jaime Bermejo que forma parte de una publicación didáctica de YPF. 1937.

Figura 31. Una de las portadas de la serie de manuales de uso *Lubricantes para la industria*, editado por YPF. 1957.

Figura 32. Mapa de localización de zonas de exploración y extracción con barras comparativas de producción. 1961.

Cabe destacar que la estrategia de difusión pergeñada desde YPF entre los años ´20 y ’30 estuvo a tono en los años sucesivos con los contextos de modernización de las comunicaciones y de los medios impresos. Los objetos alusivos a las actividades de la compañía, surtidor de combustible, torre de petróleo, entre otros elementos de infraestructura empresaria que en un principio habían sido tomados para las piezas informativas, se aplicaron a su vez a las piezas promocionales, refirmándose su carácter referencial. El proceso de expansión de los soportes impactó de forma muy significativa desde la evolución de las tecnologías de reproducción impresa hacia los discursos identitarios.

En efecto, entre los años ´20 y ´80 hubo grandes avances en cuanto a posibilidades de impresión sobre diferentes soportes y tamaños. Esta gráfica promocional involucró cartelería, publicidad en revistas, libros y diarios. Fue una crecimiento de la imagen que también alcanzo a los edificios: la secuencia que abarcaba la exploración, la explotación y la distribución fue reproducida como una narrativa propia de la compañía sobre los más diversos materiales, papel, vidrio, azulejo, plástico entre otros. A su vez, dada la alta estima que alcanzó la institución en los usuarios, esos referentes objetuales fueron recreados por otras empresas prestadoras de servicios de YPF para mostrarse acompañando el discurso de la modernización.









Figura 33. Cartel publicitario de productos YPF. En rutas. Eureka Propaganda. 1939.

Figura 34. Aviso promocional de pinturas Alba en el que se destaca el surtidor de combustible YPF, 1945.

Figura 35. Aviso conmemorativo del día del petróleo, con la torre de extracción de referente, (fragmento) 1949.

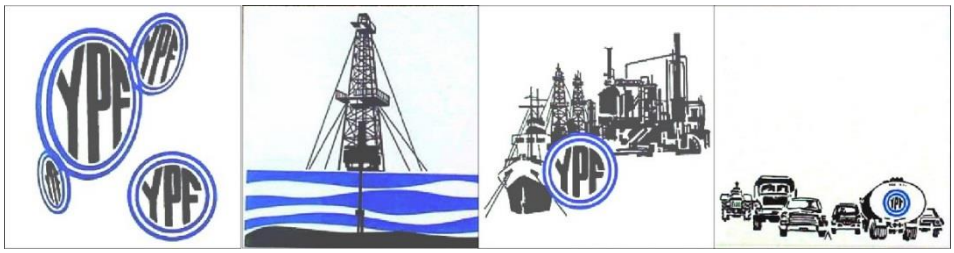


Figura 36. Serie de azulejos impresos para estaciones de servicio, Cerámicas San Lorenzo, 1965-75.

Hasta aquí hemos descrito someramente la forma en que YPF forjó una imagen empresaria con fuerte presencia territorial, conformando su trascendencia como antecedente histórico en el área de identidad de diseño. Verificamos asimismo la premisa que plantea Kevin Lynch al afirmar que más allá de la creciente desaparición de una infraestructura del pasado representativa de los días que vivimos, en nuestro imaginario colectivo recurrimos a salvar símbolos y fragmentos de un "entorno demolido que incrustamos en el nuevo contexto para otra generación" (1975: 70). El significado simbólico de esta infraestructura es recuperado desde la memoria social. Esos entornos productivos de YPF, recopilados, documentados y presentados en eventos científicos nos han servido para constatar también que despiertan emociones y recordatorios de vida. Allí es donde la

memoria se activa transfiriéndose el valor de la materialidad entre generaciones, resignificando así en el tiempo su valor simbólico.

REFLEXIÓN FINAL

Para finalizar se destaca la singularidad del caso expuesto en tanto empresa que desarrolló una imagen de identidad a la vez que esa misma imagen daba cuenta de un Estado en gestión. La infraestructura *ypefiana*[4] del siglo XX da cuenta del devenir de la compañía y también de los vaivenes de las políticas de Estado en cuanto a recursos del suelo. Desde esta perspectiva se trata de una construcción identitaria que excede los límites de la compañía. El signo básico de YPF cuyas aplicaciones hemos descripto se dejó de aplicar hace casi treinta años, cuando la compañía se privatizó, pero sus valores perduran y hasta podríamos decir, se potencian en el tiempo como un símbolo que fija en la memoria los valores fundacionales de soberanía y progreso.

Esta construcción simbólica es tributaria de un marco de aplicación que se extendió durante sesenta años, integrándose desde el punto de vista histórico una serie de factores de lo que hoy conocemos como identidad e imagen corporativa. Que los logotipos logren perdurar en el tiempo, que un discurso de una institución pública se fundamente en un sistema de valores, que sus atributos puedan narrar una historia institucional, que esa historia pueda ser visualizada a partir de referentes de acciones, escenarios y formas de sociabilizar propias de la institución, son hoy algunos de las claves ineludibles para el proyecto de diseño institucional. Parte del legado simbólico de YPF en su etapa como compañía estatal reside en el antecedente que representa en cuanto a imagen institucional de agencia pública.

Está claro que la implementación de esta imagen se encuentra lejos de los programas de identidad tal como se los define y planifica hoy en día. Pero en cualquier caso es un antecedente casi ineludible para el análisis histórico de la imagen institucional en nuestro país, pues desde las primeras aplicaciones del signo básico encontramos registros de construcción de sentido con atributos, posicionamientos y objetivos definidos.

[4] La palabra *ypefiano* se transformó en un localismo muy utilizado para nombrar a los que integraban la compañía estatal.

Por otra parte, así como los vestigios de la empresa en el territorio activan una memoria colectiva, se advierte cómo esos artefactos se encuentran hoy en estado de profundo deterioro. Son huellas que se van desgastando en el tiempo. Muchas localidades de la empresa están hoy sumamente descuidadas, otras han resignificado sus instalaciones, otras las han intervenido en función de nuevos usos. En cualquier caso están allí, presentes.

A lo largo del territorio nacional se conservan igualmente numerosas marcas que ofrecen testimonio de la presencia de la compañía pública: carteles, surtidores, murales, estaciones de provisión, edificios. Y a la vez que acusan una falta de preservación, su condición es una invitación a rescatarlos, a salvar esos fragmentos, a ser fotografiados, leídos como objetos tecnológicos en toda su complejidad. Se trata de un entorno estropeado que no deja de dar cuenta de un pasado vivido por otras generaciones. Es un legado material que testifica cómo se construyó una iconicidad que, justamente, cargó de sentido al propio signo de las tres iniciales.

LISTA DE REFERENCIAS

BERGER Peter L.; Thomas LUCKMAN (2006). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu Editores/Buenos Aires

GAUDIO Alejandra; Cinthia POPOO; Javier De Ponti (2010). "YPF, espacio, imagen y sentido" en *Arte y Diseño, nuevos escenarios espaciales y sociales*. FBA/ La Plata.

LYNCH Kevin (1972). *¿De qué tiempo es este lugar?.* Gustavo Gili/ Barcelona.

POPOO Cinthia (2012). "Enrique Mosconi. Identidad y estratégia en una empresa estatal" en DE PONTI Javier (dir) *Diseño, identidad y sentido. Objetos y signos de YPF (1920-1940)*. Dicere: La Plata.

SANTOS Milton (1996). *Metamorfosis del espacio habitado*. OIKOS/ Barcelona.

Fuente de imágenes

AA. VV. (1932). *Desarrollo de la Industria Petrolífera Fiscal 1907-1932*. Talleres Peuser/ Buenos Aires.

AA.VV. (1922-1940) *Boletín de Informaciones Petroleras, BIP*. YPF/ Buenos Aires.

AA.VV. (1938). Obras Públicas 1932-1938. Vol. III-IV. Poder Ejecutivo de la Nación/ Buenos Aires.
Acervo: Javier De Ponti, Laura Fuertes, Cinthia Popoo, Valentina Mangioni.
Biblioteca de la Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de La Plata.
Biblioteca Nacional, Argentina.
http//dela.dickinson,edu/patagônia/newsletter/em/museum/ consulta 26 de septiembre de 2011.
SALAS Horacio (2007). *Centenario del petróleo argentino* (1907-2007). IAP, Buenos Aires.

Agradecimientos
Bibliotecaria Cecilia Acuña. Biblioteca Julio R. Castiñeiras, Sistema de Información Integrado, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata.
Ignacio Flacco e investigadoras del Proyecto 11/B: 324, Prof. DCV Cinthia Popoo y DCV Silvana Nessi por sus aportes en la elaboración de este trabajo.

Conclusiones

CONCLUSIONES

Se ponen de manifiesto, en primer lugar, dos conclusiones, de carácter urbano y regional, ambas relativas a la idea de imagen y resultado de la sesión de observatorio y de la exposición que acompaña al seminario, respectivamente:

- La importancia de la transformación de los puertos como configuradores de la nueva imagen urbana de las ciudades costeras españolas.
- El carácter multidisciplinar y los variados elementos territoriales que comportan la imagen global de un corredor ferroviario.

También en el ámbito de la gran escala, se ha de indicar que ejemplos como los estudios históricos sobre acciones coloniales de modernización o sobre la implantación ferroviaria en las grandes ciudades han revelado el destacado interés del tratamiento geográfico-cartográfico de la información en las nuevas técnicas de análisis. Igualmente, esto es de aplicación en un ámbito territorial autonómico con referencia a su potencial turístico.

Así mismo, se han considerado de excepcional interés a través de las comunicaciones, mesas y ponencias:

Con carácter general.

- Las relaciones dinámicas configurativas entre la industria y el crecimiento urbano.
- El papel de las acciones artísticas en la toma de conciencia y apropiación, tanto social como espontánea, del patrimonio industrial.
- El valor del arte como imagen y testimonio de la historia industrial.
- El papel educativo y significante que pueden llegar a alcanzar los edificios fabriles de carácter institucional.
- La importancia de la imagen social creada por grandes factorías y la recreación de la imagen en paisajes mineros e industriales en general, tras el abandono de su explotación.
- La capacidad de caracterización de un periodo histórico a través de las instituciones directoras de las estrategias industriales en los máximos niveles de decisión como es el caso del nivel estatal.

En el ámbito específico de la propaganda y la publicidad industrial.

- La conexión que se establece entre los objetivos empresariales y los consumidores a través de sus elementos de marca e identidad corporativa.
- El papel destacado de la publicidad en las publicaciones profesionales y de empresa.

- La importancia de indagar en el carácter persuasivo de la imagen industrial y sus elementos de propaganda.
- La evolución histórica de dichos elementos de propaganda como reflejo de estrategias y relaciones de producción y consumo.
- El valor social de las imágenes de la industria en su momento.
- El papel de los medios técnicos de reproducción de imagen en el conocimiento del patrimonio industrial.

Y como puntos finales:

- Considerar el uso de las imágenes históricas para el planteamiento de la recuperación del patrimonio industrial.
- Entender la necesidad de considerar los elementos de marca, difusión y publicidad, también como integrantes del patrimonio industrial a conservar.
- Reconocer la imprescindible aportación de las instituciones académicas, profesionales y sociales y de las diversas administraciones, en el avance hacia los objetivos estratégicos deseables para el patrimonio industrial.