

**LA INDUSTRIA DEL HIELO
EN LA CIUDAD DE BARCELONA:
LA FÁBRICA DE LA SIBERIA, 1908-1970**

**ICE MANUFACTURING IN BARCELONA:
THE «LA SIBERIA» FACTORY, 1908-1970**

Mercedes Tatjer
Universidad de Barcelona

Entregado el 15-1-2010 y aceptado el 30-4-2010

Resumen: La fábrica de hielo «La Siberia», situada en el distrito del Poble nou (Barcelona) es un ejemplo de las industrias de producción artificial de hielo que se crearon en numerosas ciudades; dicha producción substituiría desde finales siglo XIX a hielo natural que a lo largo de la historia había abastecido a los núcleos urbanos, grandes consumidores para usos terapéuticos, alimentarios e incluso industriales. El estudio de esta fábrica, cerrada desde la década de 1970, realizado a partir de una metodología multidisciplinaria, permite aproximarnos al conocimiento de los procesos de industrialización desde un punto de vista técnico y arquitectónico, a la vez que plantear el impacto de las estructuras fabriles en el espacio urbano, y el de la incorporación de una nueva técnica y un nuevo producto en los hábitos alimentarios y de consumo de la población. Con este estudio de caso, aportamos nuevas perspectivas al conocimiento de los procesos de continuidad y cambio en la industrialización de las ciudades, en aspecto escasamente tratado por los historiadores de la economía e incluso por los historiadores urbanos.

Palabras clave: Industrialización, hielo artificial, Barcelona, industria el frío, innovación técnica, abastecimiento de nieve, hielo natural.

Abstract: The factory «La Siberia» located in the Poble Nou district (Barcelona) is an example of the industries for artificial ice manufacturing created in

many cities. During the last years of the XIXth Century, this production would gradually substitute the one of natural ice that had historically supplied the big urban settlements for therapeutic, food and industrial uses. The research about this factory, closed down from the decade of 1970, has followed a multidisciplinary methodology, which allows the researcher to investigate the industrialization processes from a technical and architectural perspective. It also allows analysing the impact of the manufacturing structures in the urban space, as well as the impact that the introduction of a new technique and product had in the consumption and eating habits of the population. With this case study we bring a new perspective to the knowledge of the processes of continuity and change in the industrialization of cities, issue that has been poorly treated by historians of economic and even urban processes.

Key words: Industrialization, artificial ice, Barcelona, ice industry, technical innovation, snow supply, natural ice.

Introducción

La industria fue, a lo largo del siglo XIX, uno de los factores más importantes de crecimiento y transformación de las ciudades, al igual que lo había sido el artesanado y la manufactura en siglos anteriores. No obstante, el estudio los procesos de industrialización ha quedado, generalmente, en manos de los historiadores de la economía, preocupados más por el conocimiento de las causas de la Primera y Segunda Revolución Industrial y sus repercusiones en el desarrollo económico de las sociedades, que en las relaciones de las industrias con el entorno urbano donde se implantan y permanecen. Incluso grupos de investigadores agrupados en torno a proyectos de historia industrial han olvidado en sus estudios el papel que las áreas urbanas de larga tradición manufacturera han desempeñado en los procesos de industrialización; tampoco se han preocupado de forma significativa por conocer cómo las actividades industriales han influido en el desarrollo del espacio físico y social de la ciudad, en el sentido más amplio de término.

Por su parte, los geógrafos, interesados inicialmente por la función industrial y su evolución como factor de transformación del paisaje, han ido decantándose cada vez más hacia el estudio de factores de localización, o hacia cuestiones relacionadas con los procesos de desindustrialización y de deslocalización en el marco de las nuevas relaciones económicas que la globalización está imponiendo.

En este sentido, la geografía urbana ha perdido, a veces, la visión histórica de los procesos territoriales generados por la industria, mientras que la nueva disciplina de la historia urbana —que no ha conseguido hasta ahora entre nosotros un estatus académico bien reconocido— tampoco suele contar entre sus principales objetivos el estudio de los espacios industriales.

Por otra parte, la desconexión entre los estudios de historia industrial y la historia de la técnica respecto a la historia social ha marginado muchas dimensiones relacionadas con el impacto en la vida cotidiana de una buena parte de los productos industriales. Igualmente, las relaciones entre arte, diseño e industria no se han considerado suficientemente en todas sus facetas.

No obstante, algunos geógrafos así como otros especialistas (arquitectos, historiadores) han realizado en las dos últimas décadas numerosas investigaciones sobre los espacios industriales. Dichos trabajos se han unido al amplio repertorio de estudios realizados por la arqueología industrial,

disciplina que actualmente ocupa un lugar importante en el conocimiento, valoración y preservación de los restos materiales de la industrialización, y que en España ha experimentado un notable desarrollo.

El ejemplo que presentamos creemos que constituye una muestra cómo se pueden alcanzar diversos objetivos, a partir del estudio de los restos materiales de la antigua fábrica de hielo de La Siberia, utilizando documentación de archivo, trabajo de campo e historia oral¹. Entre dichos objetivos, un buen conocimiento del origen de la innovación técnica que supuso el paso del hielo natural a la fabricación de hielo industrial, así como la forma en que esta nueva producción daría lugar a cambios importantes en el sector de la alimentación y bebidas, en el de construcción de máquinas, y finalmente, en la vida doméstica.

El edificio de La Siberia junto con el de la antigua fábrica San Antonio, ambas en Poblenou, son los dos únicos restos en Barcelona de la producción industrial de hielo. Desde finales siglo XIX hasta la década de 1970, este barrio constituyó uno de los espacios más representativas del tejido productivo de Barcelona, que actualmente está siendo transformado radicalmente en un área de carácter terciario con la aplicación del proyecto urbanístico conocido como 22@.

La Siberia, situada en la calle Dr. Trueta 120-134, esquina con la calle Ávila 14-24, está formada por un conjunto de naves y edificaciones que ocupan una superficie de 4.834 m² de suelo y 7.179 m² construidos, lo cual representa prácticamente una cuarta parte de la manzana formada por las calles Ávila, Badajoz, Dr. Trueta y Avenida Icaria. Dichas construcciones configuran una de las esquinas más singulares del paisaje fabril del Poblenou, cercano al antiguo eje industrial de la Avenida Icaria, ahora transformado, en el amplio paseo central de la Villa Olímpica. El origen y la trayectoria industrial de La Siberia forman parte de la historia de una de las aplicaciones científicas más destacadas en el sector de la alimentación y en las pautas de consumo doméstico: la fabricación de hielo artificial.

¹ A lo largo de los últimos veinte años en Barcelona se han realizado numerosos trabajos sobre el patrimonio industrial de la ciudad. A través de ellos se ha ido elaborando una metodología de investigación que comprende una visión amplia e interdisciplinar de dicho patrimonio, que está permitiendo la recuperación de la memoria histórica del pasado industrial de la ciudad así como la conservación y reutilización de algunos de sus elementos. Sobre esta cuestión véase: Tatjer, 2008; y sobre una propuesta metodológica aplicada al distrito de Les Corts: Tatjer, Insa, Vilanova, 2008.

Haremos referencia a la historia de esta actividad productiva, antes de pasar a tratar con detalle el origen y transformación de la Siberia. El estudio de esta fábrica forma parte del proyecto de conservación realizado en el marco de los estudios previos a la intervención urbanística de los elementos fabriles del Poblenou (Tatjer y Vilanova, 2008), que han sido catalogados desde el año 2006 (Ayuntamiento de Barcelona, p. 81)².

La provisión de hielo hasta principios del siglo xx

Tradicionalmente, las poblaciones se abastecían de hielo mediante dos sistemas: conservando en pozos de la nieve que había caído durante el invierno, o mediante balsas en las que el agua retenida se convertía en hielo gracias a las bajas temperaturas. En ambos casos, la nieve y el hielo se conservaban en construcciones específicas denominadas pozos de hielo, pozos de nieve o neveras (Capel 1968, 1970 y 1997; Bell 2000).

El hielo y la nieve se almacenaban durante todo el año y se utilizaban cuando era necesario, muy especialmente durante el verano, transportados a las ciudades que eran las grandes consumidoras para uso terapéutico y en bebidas frescas y helados. El transporte en carros y en caballería solía hacerse de noche, y la nieve se conservaba en diferentes lugares de la ciudad para distribuirla más tarde.

Esta actividad no tuvo solamente carácter local sino que dio lugar a un importante y organizado comercio internacional, que fue muy intenso a lo largo del siglo XIX, llegándose a transportar nieve y hielo natural desde zonas frías (Canadá, Estados Unidos, países nórdicos, montañas centroeuropeas e incluso mediterráneas) a las ciudades situadas en zonas cálidas de diversos continentes.

Barcelona se abastecía de nieve y hielo gracias a los pozos situados en las montañas cercanas como la sierra de Marina, pero también, y en especial, por pozos ubicados en poblaciones de mayor altitud de las comarcas del Vallés y del Moianés. De estos mismos pozos se exportaba nieve y hielo natural a través del puerto de Barcelona hacia Mallorca, Italia y

² La Siberia está catalogada dentro del Plan de Patrimonio Industrial del Poblenou con el Nivel C de protección que obliga a la conservación de la forma exterior de las naves y a la recuperación de sus características originales (textura, cromatismo y rotulación). Obliga, también, a que antes de su derribo interior se realice una memoria histórica y un exhaustivo levantamiento fotográfico y planimétrico Ayuntamiento de Barcelona, 2006.

Cádiz. En el siglo XIX existían en la ciudad dos calles destinadas a esta función: la primera cerca de la calle Gignàs, llamada Neu de Gignàs, y la segunda cerca de la calle Carders, llamada Neu de Sant Cugat (Sauri y Matas, 1849, p. 59; Cornet, 1882, p. 289).

Esta actividad tradicional perduró hasta principios del siglo XX y dio lugar a un comercio muy importante en poblaciones como Moià y Castellterçol. En el Vallés (Castellterçol, Tagamanent, Castellcir), la actividad del hielo natural duró hasta los años 1930, lo que explica que a esta zona se la denominara «la nevera de Barcelona».

A lo largo de los siglos XVII y XVIII, numerosos científicos trabajaron para obtener hielo y frío artificial mediante procesos mecánicos y químicos; sin embargo, no fue hasta mediados del siglo XIX cuando se consiguieron notables avances técnicos en procesos y en maquinaria (Linde, Carré, Pictet, entre otros) que dieron lugar a la creación de los primeros sistemas industriales para obtener hielo artificial (Barca 2009; Vidal Ros, 1918). A mediados del siglo XIX también proliferaron sistemas domésticos para obtener hielo —por ejemplo, usando el aparato que fabricaba la reconocida casa Damians en sus talleres del Ensanche de la barriada Batlló (Perarnau 2006, p. 463)—, y otros más perfeccionados en establecimientos como cafés y restaurantes (Figuier y Quetin, 1877).

En España, las primeras fábricas de hielo se instalaron en Zaragoza (1878) y en San Sebastián; en esta última ciudad funcionaba en 1888 una instalación para producir hielo en la fábrica de cerveza del alemán Benito Kurtz, que presentó un *stand* en la Exposición Universal de Barcelona de 1888.

Las primeras fábricas de hielo artificial en Barcelona

Desde mediados del siglo XIX, a raíz de la publicación en 1862 del libro *Fabricación de hielo por el sistema Carré*, de Dámaso Calvet, se conoció en Cataluña el sistema Carré de fabricación de hielo por absorción continua utilizando amoníaco (Perarnau 2006, p. 467). Calvet, ingeniero químico y profesor de la Escuela de ingenieros industriales, además de poeta y dramaturgo, publicó en 1862 diversos artículos sobre la fabricación de hielo en la sección de tecnología mecánica de la revista *La Industria*; en ellos mostraba, con dibujos propios, una fábrica de hielo situada en la calle Tallers de Barcelona, que empleaba el sistema Carré (*La Industria*, 1862).

A pesar de esta noticia, las noticias concretas de fábricas de hielo artificial aparecen en Cataluña en las décadas finales del siglo XIX. La primera es de una fábrica de Terrassa, en 1874, seguida cuatro años después por una barcelonesa, la de Joan Brugués, que funcionaba con compresores del sistema Pictet con aplicación de ácido sulfúrico (Perarnau, 2006, p. 466).

El sistema Pictet, creado por el físico y constructor de maquinaria suizo Raoul Pictet, debía de estar introducido en España desde hacía algún tiempo, como muestra la publicidad aparecida en la *Ilustración Española y Americana*, en la que, en 1878, se anunciaba la empresa Raoul Pictet y Cía. Constructores, con sede en París, que garantizaba la producción de hielo a un céntimo el kilo y enviaba información gratuita por correo (*La Ilustración Española y Americana*, n.º XXI, julio de 1878, p. 114). Este mismo sistema aparecía ya ampliamente descrito y referenciado a finales del siglo XIX (*La Ilustración Española y Americana*, n.º XL, 30 de octubre de 1896, p. 246; *Cicerone*, 1898).

La fábrica de Joan Brugués estaba situada en el casco antiguo de la ciudad, en la calle de les Ases n.º 10, y tenía una sucursal en la calle Lancaster n.º 13; dicha fábrica disponía de un generador de vapor, concedido por el Ayuntamiento de Barcelona con fecha de 24 de julio de 1877 (AMAB, Exp. 329 G/ 1877).

No debía ser la única, ya que también tenemos noticias de otras dos fábricas. Una, a nombre de Mariano Llausol, estaba en la calle Tallers n.º 19 (*Guía Comercial*, 1887). La otra, también situada en la parte antigua de Barcelona, era la conocida como «La Frigorífica Barcelonesa» y estaba en la calle Guardia (*Guía Consultiva*, 1894, p. 545; ACA. Contribución Industrial de Barcelona 1896-1897); esta fábrica vendía hielo al por mayor, y su generador de vapor alimentaba una máquina Gramme para producir electricidad que iluminaba, a la vez, al cercano café España (Alayo 2007, p. 34).

En la misma época, finales del siglo XIX, funcionaba una cuarta fábrica de hielo en Sants, municipio limítrofe de Barcelona, propiedad de Williams Eales y Cía., localizada en la Bordeta, cerca de la Ferrería de Sant Josep (Enrech, 2004, p. 184). Esta misma empresa debía tener, por aquellos años, una sucursal o un depósito en Barcelona, en la calle Petxina n.º 7, ya que así consta en el Registro de Actividades de Barcelona correspondiente al año 1901 (AMAB Registro de Actividades 1891-1901, Libro 3030).

Muy pronto se crearon también talleres especializados en la fabricación de máquinas para producir hielo; una de las pioneras fue la empresa de los ingenieros Puig y Negre, que en 1896 se anunciaban como la primera constructora de España de máquinas caseras para fabricar hielo en sus talleres del

Ensanche (*Anuario Riera*, 1896, p. 22). Al mismo tiempo uno de sus propietarios —el ingeniero Puig— era un destacado divulgador de las aplicaciones del frío industrial a través de las numerosas conferencias que impartía.

El consumo de bebidas frías y helados alcanzó en la segunda mitad del siglo XIX una cierta popularización, gracias también a la difusión de dichas máquinas caseras para producir hielo artificial, las cuales se vendían en quincallerías, y a la publicación de libros que explicaban su funcionamiento (*Nueva Colección*, 1860).

La primera fábrica para producir hielo a gran escala fue la barcelonesa «Folch, Albiñana y Cía». Esta empresa, creada entre 1879 y 1882 (Cabana 2000, p. 361; *Revista Tecnológica Industrial*, 1884), construyó en 1892 en Poblenuu, concretamente en la Avenida Icària, una gran instalación de más de 2.000 metros cuadrados, que seguía las últimas novedades tecnológicas de las grandes fábricas alemanas y que integraba, además de la producción de harinas, la de hielo y la de alcoholes; para la fabricación de hielo mediante el sistema Pictet se construyó un edificio adosado a la destilería, que recibía el nombre de «La Joaquina», y que utilizaba agua de unos pozos propios existentes en la misma finca y estaba equipada con una máquina de vapor impulsada por cinco calderas de 60 caballos cada una (Archivo Histórico de Poblenuu, 1990 pp. 61-63).

Curiosamente, tal y como se ha señalado, ante posibles problemas de abastecimiento, esta empresa continuó manteniendo los derechos de arrendamiento, explotación y comercialización de los pozos de hielo de La Franquesa (Moià), que funcionaron hasta 1927 (Perarnau, 2006, p. 466).

Otra prueba de la permanencia del sistema de abastecimiento con hielo natural la encontramos en una publicación oficial de principios del siglo XX que señala que en la provincia de Barcelona todavía funcionaban en el año 1907 seis neveras o pozos de hielo, cuatro en el partido judicial de Granollers y dos en el de Barcelona (Ministerio de Fomento, 1910, p. 23). Esta situación era similar a la de otras poblaciones españolas como Gerona, Córdoba, Murcia o Madrid, que mantenían a principio de siglo los pozos de hielo para abastecerse.

Es claro que en sus inicios las fábricas de hielo hubieron de competir con el hielo natural de las montañas próximas, pero también incluso con el hielo de los países nórdicos como Noruega, que algunos veranos llegaba a Barcelona a precios más competitivos, surgiendo de ahí conflictos que se reflejaban en la prensa de la época.

No fue hasta la segunda mitad del siglo XX cuando los tradicionales pozos de hielo dejarían de utilizarse y se desarrolló una verdadera red de fábricas de

hielo. Muchas de ellas nacieron, al igual que la Joaquima, vinculadas a industrias de destilación de alcoholes y bebidas (cerveza, gaseosas) o a la industria chocolatera y lechera, y a menudo estaban también relacionadas con la importación y transporte de productos perecederos (carne y pescado).

Son conocidos los casos de las empresas cerveceras Moritz y Damm. Ambas fábricas compaginaron la elaboración de cerveza y la de hielo, que por otro lado era necesario para el proceso de elaboración y conservación de esta bebida.

La fábrica Moritz se anunciaba en 1895 como fábrica de cerveza y hielo en locales de la Ronda Sant Antoni esquina con Casanovas, en el Ensanche de Barcelona (Roca, 1895, p. 197). Por lo que respecta a la Damm, sabemos que en 1912, al constituirse la sociedad Damm S. A., la fábrica de la calle Viladomat n.º 47-51 (antigua Cammany) se dedicó exclusivamente a la fabricación de hielo y a cámaras frigoríficas de alquiler con una producción de hielo de 1.102.893 kilogramos anuales. En el año 1946 todavía realizaba esta función, para la cual ocupaba un solar de 1.759,90 metros cuadrados.

El desarrollo sector de la energía eléctrica en la década de 1910-1920 fomentó la creación del sector del frío, a menudo en manos de técnicos extranjeros, y permitió una rápida aplicación en diferentes ámbitos. La difusión de la energía eléctrica posibilitó la creación de fábricas de hielo artificial en muchas industrias vinculadas al sector agroalimentario, en especial granjas lecheras, fábricas de chocolate, destilerías y cervecerías, así como en lonjas de pescado y mercados; en el mercado de Sarriá se construyó en 1912 una fábrica de hielo y cámaras frigoríficas propias, mientras que el mercado de Sant Antoni contaba con cámaras externas en la cercana calle Manso. Su empleo llegó también a establecimientos benéficos y sanitarios, para usos terapéuticos.

En esta década, el hielo artificial ya se había introducido en los establecimientos de restauración y bebidas, y gradualmente también en los hogares, que lo compraban al detall en pequeños trozos cortados de una barra, bien en las mismas fábricas o bien en los establecimientos distribuidores (depósitos de hielo). El trozo de hielo se colocaba en la parte alta de las neveras domésticas y comerciales, lo que permitía conservar los alimentos y enfriar las bebidas.

Para satisfacer esta demanda, en 1914 había en Barcelona unos 19 depósitos de hielo distribuidos entre Ciutat Vella (10) y el Ensanche (7), y otros dos en resto de la ciudad; dos de ellos pertenecían a la empresa Folch, Albiñana y Cía., y otro era propiedad de la Societat Frigorífica Barcelonesa, ubicada también en Poblenou (*Directorio de Barcelona*, 1914).

Tres de las fábricas de hielo referenciadas en la citada publicación de 1914, se encontraban en Poblenou, entre ellas La Sibèria, que si bien no figura en esta lista como tal, sí que aparece, en cambio, a nombre de sus fundadores, Christensen y Corominas, en la calle Wad-Ras, 128 (*Directorio de Barcelona*, 1914). Desconocemos sí entonces La Siberia se dedicaba también a la distribución de hielo al por mayor para depósitos que abastecían al detall a la población cercana.

La ampliación del consumo dio lugar, por parte del Ayuntamiento, a un proyecto de control higiénico del agua empleada en su producción, que debía estar a cargo de los ingenieros industriales. A la vez, se estableció un impuesto sobre el consumo del hielo artificial.

Por otra parte, el número de empresas de maquinaria para fábricas de hielo había aumentado notablemente, ya que además de la antigua Puig y Negre S. en C., había otras seis, entre ellas la de L. Coromina (de hielo seco), y la de Aniceto Negre. Muchas estaban dirigidas por ingenieros industriales, y algunas se anunciaban especificando que estaban a cargo de «ingenieros industriales especializados en instalaciones frigoríficas para todos los sistemas»; entre ellos hay que citar al ingeniero Guillem Aris, que anunciaba el sistema Josse-Geuscke para producir frío industrial mediante vapor y agua (*Directorio de Barcelona*, 1914, p. 235), así como a los técnicos que instalaban cámaras frigoríficas sistema Ramington.

En los años siguientes, el número de constructores siguió creciendo, y ya aparece la empresa Christensen y Corominas, fundadora de La Sibèria y al mismo tiempo propietaria de una empresa de construcción de maquinaria frigorífica (*Barcelona Artística e industrial*, 1919, p. 298); también se reseñan compañías como la Sociedad Española de Electricidad, vinculada a la sueca Allmänna Svenska a través de los ingenieros Luna, Manne y Martí, y que se dedicaba a la instalación de frigoríficos industriales (*Barcelona Artística e Industrial*, 1915, p. 278); en estas fechas las máquinas frigoríficas de la empresa suiza Escher Wyss y Cia. se habían difundido también ampliamente de mano del ingeniero industrial F. Vives Pons, que las representaba desde 1909³.

³ La Sociedad Escher Wyss, creada en Zurich (Suiza) en la segunda mitad del siglo XIX, había solicitado al gobierno español el 2 de abril de 1888 patente de invención por 20 años de «Un procedimiento para la fabricación de hielo en cristales o bloques transparentes». La patente fue concedida el día 27 de abril del mismo año (*Boletín Oficial de la Propiedad Intelectual e Industrial*, 1889, n.º 66, p. 8).

Era destacable, asimismo, la fábrica creada por el antes citado L. Comromina S. en C., que desde 1911 estaba situada en Sant Gervasi. Especializada inicialmente en la producción de anhídrido carbónico, fabricaba hielo seco bajo la razón social La Suiza Española y La Industria Carbónica-Unidas; posteriormente —a partir de 1930— se dedicó también a la construcción de maquinaria y aparatos para la fabricación de bebidas gaseosas y cerveza, aunque sin abandonar la fabricación de hielo seco (*Industrias carbónica y sulfurosa*, 1911-1936; *Barcelona. Anuario Ilustrado de la ciudad 1934-1935*). El hielo seco (ácido carbónico solidificado que presenta la forma de nieve) se convirtió en un elemento frigorífico muy utilizado en la industria para la conservación de helados y de pescado, y para pequeñas cámaras frigoríficas.

A partir de la década de 1920 el sector del hielo industrial se expandió definitivamente creándose varias organizaciones empresariales y sociedades anónimas dedicadas a esta actividad. En ese mismo año se funda La Siberia S. A. y Cámaras Frigoríficas Barcelonesas S. A. (especializada en la conservación de huevos y alimentos); poco después, en 1925, se fundaron Fred S. A., en la calle Dos de Maig con Enna, cerca de La Siberia, y en 1928 la Fábrica de Hielo Montblanch, S. A., en la Avenida Meridiana, 252 (*Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas*, 1966).

Por su parte, en 1930, el Gremio de Vaqueros de Barcelona instaló en sus dependencias comunitarias una fábrica de hielo para el suministro de los socios (Ràfols, 2000), a la vez que la Unión de vendedores de Pescado fundaron en 1929 una fábrica propia que podía producir 30.000 Kg. al día, y que funcionaba con patente de la Electric Supplies Company.

Poco después, en 1931, se creó Hielo S. A., una sociedad que integraba a los principales productores de hielo de Barcelona con la finalidad de regular la producción en general y de organizar su estacionalidad (Cabana, 2000, p. 111). Era, de hecho, un nuevo intento empresarial para defender sus intereses y conquistar nuevos mercados, ya que en 1914 los tres grandes fabricantes de hielo habían constituido un *trust*; llegaron a exportar hielo a Gibraltar, siguiendo, sin duda, la trayectoria de la Joaquina (propiedad de la empresa Folch y Albiñana) que desde sus inicios había exportado hielo a Montevideo y Buenos Aires (L.V., 20 junio 1883).

En 1933, el Poblenou era la principal concentración barcelonesa de fábricas de hielo, ya que de las doce de este tipo existentes en la ciudad, diez estaban ubicadas allí. Entre los principales fabricantes de hielo —no sociedades anónimas— figuraba en los primeros lugares de cotización la Unión de Vendedores de Pescado, situada en la calle Independencia (ac-

tual Badajoz), y que ocupaba la posición 31 en la lista de las principales empresas industriales, con 3.703 pesetas de cuota.

Por aquel entonces La Siberia era, después de la Folch, la segunda sociedad anónima de su sector en Sant Martí, con un capital desembolsado de 2.475.000 pesetas; tanto Fred S. A. como la Perfección y las Cámaras Frigoríficas Barcelonesas, con 600.000, 472.000 y 500.000 pesetas respectivamente, estaban bastante por debajo de ellas (Nadal y Tafunell, 1992, p. 319).

En aquellos años había en Poblenuou otras empresas relacionadas con el frío artificial. Unas eran cámaras frigoríficas, y otras disponían de aparatos refrigeradores destinados a la elaboración de sus productos lácteos, como la Lechera Barcelonesa S. A. y la Letona S. A. En otro lugar de Barcelona destacaba la empresa Frigo S. A., creada en 1928, que tenía como objetivo, además de la explotación de las cámaras frigoríficas, la fabricación de hielo y la compraventa de sustancias alimenticias, entre otras actividades como la pasteurización de la leche y de sus derivados, aunque estaba especializada en la elaboración de helados (*Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas*, 1966-1967); esta fábrica estaba situada en el Ensanche (en la calle Aragón con Casanovas), y en 1960 se trasladaría a la calle Perú esquina con Bilbao, donde había construido un nuevo edificio en 1957 (AMDSM, Antecedentes. Exp. Q 135/ 2437).

En el primer tercio del siglo XX se inicia el desarrollo de las granjas especializadas para la producción de leche a gran escala con ganadería estabulada. Una de las más importantes fue La Ricarda, instalada entre 1908 y 1910 por el industrial textil E. Bertrand en el municipio del Prat de Llobregat; se trataba de una granja modelo que contaba con cámaras frigoríficas que funcionaban con un central eléctrica propia para mantener en buenas condiciones la gran producción de leche de las vacas allí estabuladas (Valdenebro, 2009)

Gracias a estas nuevas empresas, Barcelona y su entorno metropolitano contaban con un importante sector industrial relacionado con el frío industrial. La *Guía Telefónica* de 1924 muestra las diversas facetas de este sector; el número de constructores de cámaras frigoríficas y de fabricantes de maquinaria para fabricar hielo constituyen un grupo importante tanto en manos de las primeras empresas locales (Puig y Cía.; Aniceto Negre; Christensen y Corominas; Vives Pons) como extranjeras y de sociedades anónimas (Summer & Cº, John M.; Impex S.A.). Igualmente, el número de depósitos de hielo había aumentado y extendido por toda la ciudad; sólo la Joaquina (propiedad de destilerías Folch) contaba ya con cuatro depósitos en Barcelona y 36 puntos de venta (*Guía Telefónica de Cataluña*, 1924, pp. 77, 112, 279 y 317).

En los años anteriores a la Guerra Civil, el sector del frío experimentó una gran expansión industrial, comercial y doméstica. Las revistas técnicas reflejaban los avances del incipiente sector del frío; paralelamente, a las primeras empresas que fabricaban neveras de hielo (muebles herméticos de madera recubiertos interiormente con zinc o embaldosados), casi todas autóctonas, como los conocidos establecimientos Benavent, Marsal Hermanos y Pedro García, además de una extranjera (Klaebisch), se añadieron las fábricas de neveras eléctricas. Las más destacadas eran Frigidaire de origen norteamericano, garantizada por General Motors, Westhingham, o Autofrigor (con máquinas Escher, Wyss de Zurich representadas por el citado ingeniero Vives Pons) que competieron pronto con otras cuatro autóctonas (*Revista General Hispana Alemana de Industrias Mecánicas*, 1934). También se desarrolló un buen número de talleres que fabricaban mostradores y vitrinas refrigeradoras para cafeterías, restaurantes, hoteles y tiendas de comestibles. La mayoría de ellas funcionaban con electricidad, aunque la empresa Catalana de Gas intentó introducir en algunas exposiciones celebradas en la ciudad en los años 19209-1930 modelos de neveras domésticas que utilizaban el gas producido por esta compañía.

En esa misma fecha, 1934, Barcelona contaba con una docena de fábricas de hielo, algunas de ellas situadas en mercados (como el de la Unió o el ya citado de Sarriá) e incluso en una cooperativa de consumo (L'Armonia, en Horta), que se añadían al medio centenar que había en el resto de Cataluña (*Anuario Industrial de Cataluña*, 1934).

Durante la Guerra Civil española La Siberia fue colectivizada, al igual que muchas otras fábricas barcelonesas. Formaba parte de la Agrupación de Industrias del Hielo, con sede en la calle Balmes n.º 12, que reunía, aparte de ella, a seis empresas más, todas del Poblenou, a excepción de la de la calle Viladomat, que pertenecía al grupo Damm (*Album*, 1937).

La expansión de las cámaras frigoríficas

A pesar de la difícil situación de posguerra, la industria del hielo y del frío se mantuvo en producción, y pronto se convirtió en un sector pionero, con una gran proliferación de fabricantes e instaladores de equipos y de suministros para cámaras y armarios frigoríficos o mostradores de bares; entre ellas figuraban empresas inglesas y norteamericanas aunque españolizadas (Sociedad Española de Electricidad, que trabajaba con patente de

la General Electric), seguidas por las autóctonas de siempre (Aniceto Negre, Puig y Cía.), además de las vascas. Todas estas empresas se anunciaban en publicaciones técnicas sobre instalaciones frigoríficas editadas en la década de 1940 (Vives, 1946).

Al mismo tiempo, se crearon nuevas sociedades como Fricosa —con instalaciones en la calle Wellington y Almogàvers—, dedicada a la producción de frío artificial para explotación de cámaras frigoríficas destinadas a almacenar productos perecederos.

En 1944 había en Barcelona cinco empresas de cámaras frigoríficas de alquiler. Tres de ellas eran continuadoras de las que funcionaban antes de la guerra; la primera, la cervecera Damm con tres locales (Viladomat, Urgell y Roselló), la segunda, L. Corominas, y la tercera la Sociedad Frigorífica Barcelonesa; entre las nuevas destacaban La Compañía Barcelonesa-Madrileña de Frío Industrial y la Cámara Frigorífica (*Anuario Industrial de Cataluña*, 1944).

Así pues, el sector del frío barcelonés se mantenía en sus diferentes vertientes. En primer lugar, cabe destacar un amplio grupo —de aproximadamente una docena— de empresas de maquinaria y construcción de naves y cámaras frigoríficas; en segundo lugar, una amplia red de fabricación y distribución de hielo; y en tercer lugar, una industria del helado con cuatro marcas propias, además de la fabricación de helados al por mayor (*Guía Telefónica de Barcelona*, 1945, p. 31 y 72-73).

En la década de 1950 la industria del frío de Barcelona se expandió. Continuaron en funcionamiento aquellas fábricas vinculadas a las cerveceras como la Damm, que en 1956 conservó la fábrica de la calle Viladomat y trasladó la de Roselló a un nuevo edificio situado en la calle Dos de Maig, esquina con Freser. En Poblenou, este sector industrial experimentó un gran crecimiento. Por un lado, industrias en expansión como Frigo y Letona construyeron nuevos edificios en 1957, y consiguieron altas cuotas en el mercado catalán y español; por otro, se instalaron nuevas empresas de cámaras frigoríficas de alquiler, así como nuevas sociedades que instalaban fábricas en otros lugares de Barcelona.

En Poblenou aumentó también el número de empresas de bebidas y de envasado de leche con la instalación de la Schweppes (a partir de 1969, sobre los solares de la Rio Blanco) en la calle Llull con Provençals (derribada hace unos años), y la Lactaria Española (Ram) en la calle Llull número 275, de la que sólo queda la chimenea (Tatjer, Vilanova, 2002, p. 79).

En el ámbito de Barcelona, se fundó en 1956 una sociedad de los fabricantes de hielo, Reservas de Hielo S.A. (Rehisa), situada en Can Tu-

nis (Pont de les Vaques s/n), en la cual Damm tuvo una participación de 2,6 millones de pesetas (Cabana, 2001, p. 182).

El desarrollo técnico y la facilidad de importación de maquinaria favorecieron la creación de fábricas de hielo cerca de las lonjas de pescado; fue el caso de Barcelona, donde se construyó una fábrica de hielo en el Muelle del Reloj, junto al puerto de pescadores.

La amplia difusión de los frigoríficos eléctricos domésticos hizo disminuir el consumo de hielo en barra tanto para bares y restaurantes como para las antiguas neveras domésticas. Poco a poco el hielo en barra dejó de comercializarse y, en consecuencia, las fábricas de hielo entraron en crisis y se vieron obligadas a reestructurarse.

En 1963 La Siberia, con una cotización de 63.304 pesetas, era todavía una de las principales empresas industriales de Sant Martí, ocupando el puesto 40 entre las cincuenta primeras, a pesar de haber sido superada en su sector por la empresa *Indústries Frigorífiques S. A. (FRIGO)*, situada en la calle Perú n.º 84.

Posteriormente, en la década de 1970, con la expansión del puerto de Barcelona hacia el sur, muchos almacenes frigoríficos optaron por trasladarse a la Zona Franca o al propio puerto. A raíz del desplazamiento del Mercado Central a Mercabarna en la década de 1970, determinadas empresas de hielo y cámaras frigoríficas se instalaron en su interior o en zonas cercanas; como, por ejemplo, la fábrica de hielo de la Damm, que en 1968 cerró las instalaciones de la calle Viladomat y trasladó la fábrica de la calle Roselló a la Zona Franca en 1976 (Cabana, 2001, pp. 212 i 238).

En Poblenou se produjeron también cambios, ya que en 1970 la casa Folch desmontó las instalaciones y cerró la fábrica de hielo, que finalmente, junto con todo el conjunto fabril, fue derribada en 1987 para construir la Villa Olímpica, y de la que se conservó únicamente una chimenea (Archivo Histórico de Poblenou, p. 64). No obstante, se mantuvieron la fábrica de hielo de La Siberia, la de la Unión Mutualista de Vendedores de Pescado y la de Frigoríficos del Ter.

La Sibèria, el último símbolo de la industria de frío artificial en Sant Martí

En las últimas décadas del siglo xx, la mayor parte de las grandes cámaras frigoríficas se habían desplazado a la Zona Franca o bien fuera de Barcelona; por esta razón, tras las Olimpíadas, en 1995 quedaban en

Sant Martí, y en concreto en la zona del Poblenou, pocas cámaras frigoríficas y fábricas de hielo. Entre las que todavía se encontraban allí podemos señalar Cárnicas Puigbó, en la calle Espronceda, especializada en conservación y distribución de carne, la fábrica de hielo de Sant Antoni perteneciente a La Unión Mutualista de Vendedores de Pescado (Badajoz, 29-31-33), los Frigoríficos del Ter (Badajoz, 49-51), Aerofrigo, S.A. (Badajoz, 20) y los almacenes Frigoríficos Comerciales, S.A., en la calle Almogàvers, 32. También se mantuvieron en el barrio otras fábricas relacionadas con el mismo sector, aunque especializadas en productos de mayor demanda, como los congelados o los derivados del hielo (cubitos, etc.).

La Perfección, que en los últimos tiempos se dedicaba únicamente a las gaseosas, se convirtió en 1981 en un centro educativo de formación profesional, pero en 2003 fue derribada para construir un conjunto de viviendas (Tatjer y Vilanova, 2002, pp. 26-27); Letona y Frigo todavía mantienen hoy su actividad relacionada con el tratamiento de productos lácteos y helados, respectivamente, sin producción de hielo.

Después de los cambios sufridos por el sector del frío en la ciudad de Barcelona, en Poblenou sólo quedan dos edificaciones que corresponden a las primeras fábricas de hielo: La Siberia y la Sant Antoni. De las dos, la primera no sólo es la más antigua y la que presenta una trayectoria histórica más interesante, sino también la que posee un mayor interés arquitectónico, pues su secuencia de naves con fachada de cornisa curvilínea forma una esquina muy significativa en el paisaje industrial del Poblenou, donde se concentraron las principales fábricas de hielo y almacenes frigoríficos, además de ser la única de este tipo y de este período que queda en la ciudad de Barcelona. Dichas características son los criterios básicos por los que se incluyó en el Catálogo de Patrimonio Industrial del Poblenou, que obliga a la conservación de los principales rasgos arquitectónicos y estilísticos que componen su imagen externa; para esta antigua industria el Ayuntamiento de Barcelona propone un nuevo uso vinculado al sector de la moda a través del «Proyecto Bressol», una incubadora de diseñadores de moda que ocupará 4.000 m².

Con este proyecto La Siberia seguirá el ejemplo de algunas ciudades donde este tipo de edificaciones ha sido reutilizado también, de forma interesante. Entre los más conocidos en España destacamos los usos residenciales privados, como la conversión en *lofts* de unos antiguos almacenes frigoríficos barceloneses, y los usos culturales, como la antigua fábrica de hielo de Sevilla, sede del centro cultural de la Fundación

Cruce, y la de San Lúcar de Barrameda, que actualmente es un centro de visitantes.

La construcción de la fábrica de hielo de La Sibèria

La primera noticia documental sobre la construcción de esta fábrica de hielo está fechada en 1912. Aquel año dos socios, los señores Christensen y Corominas, que eran propietarios de una empresa de construcción de maquinaria frigorífica situada en la calle Manso, 52, solicitaron dar más altura al muro de cierre y construir un cobertizo definitivo en una fábrica cuya fachada daba a la calle Wad-Ras, 128; el proyecto fue firmado por el arquitecto Bernardí Martorell (AMAB. Exp. 13856/1912).

Los planos presentados muestran que la fábrica de los señores Christensen y Corominas ocupaba una parcela de forma trapezoidal situada en el cruce entre Wad-Ras y Dos de Maig, y que disponía de dos entradas, una por la calle Wad-Ras 28 y la otra por la esquina, casi junto a la calle Dos de Maig. Destacaba una construcción en la fachada de la calle Wad-Ras, a 7,5 metros de la esquina con Dos de Maig, mientras que la nave de nueva construcción era una pieza alargada de una sola planta y cubierta a dos aguas con armadura de madera, con entrada por la esquina y haciendo frente a la calle lateral.

Parece ser que en este lugar los citados propietarios ya habían construido un silo de 15 metros de largo por 4 de ancho y un cobertizo de 3,5 m por 3 m, lo que demostraría la existencia de la fábrica antes de 1912.

Entre 1924 y 1928, La Siberia S. A. adquirió la propiedad de las fincas (que ocupaban un solar de 3.508 m²) en donde se ubicaba la fábrica de hielo. En 1928, cuando la fábrica ya estaba en pleno funcionamiento, su gerente, Magí Corominas, solicitó completar el conjunto construyendo dos nuevas naves en Wad-Ras (actualmente Dr. Trueta), casi en la esquina con la calle Ávila. Se trataba de un edificio de planta baja destinado a almacén y otro adosado a éste de dos plantas destinado a despacho y vivienda del portero; el proyecto fue firmado por el arquitecto Antoni Pascual, y la composición de la fachada presentaba un cierto estilo «novecentista» (AMAM. Obras Particulares. Exp. 40682/ 1928).

La fachada de la nueva fábrica se corresponde con un modelo parecido al de otras del mismo tipo construidas en otras poblaciones de Cataluña. Un ejemplo interesante es la fábrica de hielo La Universal de Sabadell, remodelada en 1914 por el arquitecto Josep Renom (Casamartina, 2000).

El mismo año 1928, Magí Corominas solicitó permiso (que le fue concedido un tiempo después, entre 1930 y 1935) para construir un cobertizo en el patio de la fábrica destinado a transformador eléctrico, según el proyecto del ingeniero Emilio Gutiérrez Díaz (AMAB Obras particulares. Exp. 38955/1928). Un año después, en 1929, solicitó la construcción de un albañal (AMAB, Obras particulares. Exp. 42208/ 1929).

No disponemos de ninguna otra información documental sobre la construcción de la fábrica; sabemos que durante la Guerra Civil, La Sibèria S.A. fue colectivizada y formó parte de la Agrupación de Industrias del Hielo con el número 1. Se tiene constancia, en cambio, de las transformaciones posteriores a la contienda bélica, que supusieron una notable mejora y ampliación de la fábrica.

Al finalizar la Guerra Civil, el recinto de la fábrica se amplió con la incorporación de tres fincas más compradas entre 1941 y 1942; dos corresponden a la calle Wad-Ras n.º 130-132 y n.º 134 (R.P. n.º 21, finca 15391, T. 516, L. 516, f. 37), y la otra a la calle Dos de Maig (R.P. n.º 21, finca 15495, T. 518, L. 518, f. 152). Estas compras permitieron mejorar técnicamente las instalaciones, ya que en 1944 se pidió permiso para construir de un cobertizo industrial de 144 m² para proteger de la intemperie una batería de condensadores atmosféricos que habían sustituido a los ya existentes (AMAB. Obras particulares. Exp. 9235/1944).

Las transformaciones del conjunto fabril y la expansión de la firma fueron importantes en la década de 1950 bajo la gerencia de Domingo Brasó Corominas; en aquellos años la sociedad, propietaria desde 1947 de las casas de vecinos situadas en el lado de Wad-Ras y Badajoz (R.P. n.º 21, finca 39023, Secció 2.^a, T. 2678, L. 581, foli 88), les añadió una nueva planta y sustituyó la fosa séptica (AMAB Obras particulares Exp. 9.235/1955).

La adquisición de estas casas permitió que la empresa ocupara los patios posteriores de manzana de los números 136 y 138 con almacenes proyectados por el arquitecto Jaume Vilavechia (AMAB. Obras particulares. Exp. 612161/1960 y Exp. 612160/1961).

Otra pieza importante del conjunto de La Sibèria era el local del número 134 de la calle Dr. Trueta. Se trataba de un garaje construido en 1962 según el proyecto del ingeniero Santiago Puigjaner. Inicialmente ocupaba una superficie de 1.186 m², con capacidad para 100 vehículos, y contaba con instalaciones de reparación y mantenimiento de automóviles (AMDSM. Antecedentes. Exp. 45515/1962). Este edificio seguía la composición formal exterior de las naves originales de La Sibèria, aunque te-

nía una nueva función, ya que inicialmente estaba destinado al transporte de mercancías de la propia empresa. En su interior destaca todavía hoy la armadura de hierro que sostiene la cubierta de la nave.

Por otra parte, el cuerpo correspondiente al número de la calle Wad-Ras 122 a 128 fue ampliamente modificado con respecto a la construcción de 1928. Parece ser que en 1957 se llevó a cabo un primer proyecto para levantar un nuevo edificio destinado a cámaras frigoríficas, que finalmente no se realizó. Después se levantó la construcción actual de planta baja y tres pisos, cuyo expediente de permiso de obras no hemos podido localizar. De esta construcción sólo disponemos del permiso de la modificación realizada en 1984 por J.A. Coderch, que consistía en abrir dos nuevas ventanas y una puerta (AMAB. Obras Particulares Exp. 850016/1984).

Mediante este proceso de expansión, La Siberia llegó a ocupar una buena parte de la manzana y alcanzó el aspecto que tiene actualmente.

Empresa, tecnología y producción

La creación y desarrollo de la empresa, así como las técnicas aplicadas en la producción de hielo artificial, pueden ser destacadas brevemente en esta parte final del artículo.

La empresa

La empresa La Siberia, S.A. se fundó en la década de 1920. Según otras fuentes, la fecha de creación es 1910, aunque algunos autores afirman que lo fue unos años después, y fuentes secundarias citan la existencia de la fábrica en 1908. La fecha fundacional oficial será la de la escritura notarial del 26 de julio de 1920, y el objetivo social, la fabricación de hielo.

Según datos de Jordi Nadal y Xavier Tafunell, en 1933 La Sibèria era una de las principales sociedades anónimas del sector del hielo del barrio de Sant Martí después de Folch i Albiñana, pero por encima de La Perfección, Fred S.A. y Cámaras Frigoríficas Barcelonesas. Durante la guerra, tal y como se ha señalado antes, fue colectivizada junto con otras fábricas del mismo sector de Sant Martí y del resto de Barcelona.

Según parece, hacia mediados del siglo xx La Siberia absorbió de alguna manera la otra gran fábrica de la zona, la de Sant Antoni (vinculada

a la Unión de Vendedores de Pescado), que había sido fundada a principios de siglo por la familia de chocolateros Ametller (Ayuntamiento de Barcelona, 2006, p. 84).

Siguiendo con su expansión empresarial, en 1949 se creó una empresa auxiliar que, bajo el nombre de Suministros de Hielo S.A., tenía sede en la calle Consell de Cent n.º 320 y se dedicaba a la distribución de hielo.

En 1960, La Siberia realizó una ampliación de capital, y en 1966 figuraba con un capital de 4.970.000 pesetas, en 9.940 acciones. El presidente del consejo de administración era Enric Casas Casals, el vicepresidente Domingo Brasó Domingo, y el secretario, Pere Freixas Abad (*Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas*, 1966, p. 433). En los años siguientes, La Siberia cambió de domicilio social —que pasó a estar en la calle Àvila, 28—, y mantuvo el mismo consejo de administración. Sin embargo, su capital había disminuido, pues ahora era de 4.000.000 de pesetas con 8.000 acciones de 500 pesetas.

La Siberia estaba, entonces, relacionada con otras empresas del sector de la alimentación y las bebidas, ya que uno de los miembros del consejo de administración, Domingo Brasó Domingo, era secretario de la empresa Noyet S.A., constituida en 1915, que elaboraba vinos espumosos en el Paseo Carles I (actual Marina), también en Poblenou (*Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas*, 1966, p. 432).

En aquel momento La Siberia era una empresa que superaba a varias pequeñas sociedades anónimas dedicadas a fabricar hielo (Cámaras Frigoríficas S.A., Fábrica de Hielo Montblanc S.A., Hielo de Ampolla S.A., Hielo y Frigoríficos S.A., Hielos Montseny) y era equiparable a la Folch (con un capital de 5,4 millones de pesetas), aunque estaba por debajo de otras como las Industrias Condal del Frío (6 millones) y de la más importante, Las Reservas de Hielo S. A. (17 millones), vinculada a la Damm.

Desde 1984, y prácticamente hasta hace unos años, el consejo de administración se mantuvo en manos de las mismas familias Brasó, Freixas y Casas. El gerente fue Domingo Brasó Corominas (nieto de Magí Corominas, uno de los fundadores de la sociedad).

Usos y tecnología

Entre 1908 y 1970 La Sibèria funcionó como fábrica de hielo, y su momento de máxima producción fue de mediados de 1950 hasta media-

dos de 1960. A partir de 1970 y hasta 1980 se transformó con cámaras frigoríficas que se alquilaban para almacenar productos alimenticios.

A partir de la década de 1980, el conjunto se convirtió en un garaje, al tiempo que el nuevo edificio de la calle Wad-Ras n.º 128 se convertía en la sede de locales industriales alquilados a diferentes empresas, entre las que figuran en los últimos años algunas del sector del frío, como Congelats Torres; el resto de naves actualmente se encuentran vacías y sin utilizar.

Al tratarse de una fábrica posterior a las tradicionales vinculadas a las cerveceras y las destilerías, es probable que La Siberia, a diferencia de éstas, utilizase electricidad para el proceso de producción de hielo. De hecho, tenemos constancia de la instalación en 1928 de un cobertizo destinado a ubicar el transformador de energía eléctrica (AMAB, Exp. 38955/1928).

La falta de documentación, al no haber sido posible localizar ningún expediente de «Antecedentes de actividad industrial», hace que desconozcamos el proceso de producción y si éste era similar al de la Damm, que en 1906 tenía instalada una máquina frigorífica tipo Escher Wyss (Cabana, 2001, p. 41). Es probable que la maquinaria inicial fuera la fabricada por la propia fundadora Cristensen y Corominas cuya tecnología no nos es conocida, aunque pudiera ser de tecnología procedente y aplicada en alguna fábrica de hielo de los países nórdicos. Posteriormente, la única referencia técnica sobre La Siberia está fechada en 1944, año del que se dispone de un dibujo de los condensadores existentes en la fábrica situados en el altillo de una nave de 144 m² en el patio grande de la fábrica.

Según las informaciones de un antiguo trabajador, la fábrica contaba con seis balsas de agua, seguramente abastecidas por pozos propios: dicha noticia ha sido confirmada por la localización de un plano del año 1943 «Corte de los terrenos atravesados en la construcción del sondeo para la fábrica de hielo la Sibèria S. A.», cuyo autor es el ingeniero y miembro del consejo de administración Enric Casas. En la construcción de los citados pozos participó la empresa Pozos y Sondeos Miguel Xartó i Cortada, de Cornellà de Llobregat, especializada en la construcción de pozos artesianos; su propietario, hijo de un conocido pocero, fue quien en 1956 realizó los sondeos para la captación de aguas artesianas para proveer a la población del Prat de Llobregat (Ferret, 1993, pp. 35 y 64).

No ha sido posible consultar la documentación de la propia empresa, y poco sabemos de los técnicos y de los trabajadores de la fábrica. Respecto a los primeros, hasta ahora sólo se conoce el nombre de sus dos fundadores, Christensen y Corominas, que, como ya hemos señalado, eran unos conoci-

dos fabricantes de maquinaria para producir hielo que tenían un taller en el sector del Ensanche de Sant Antoni desde principios de la década de 1910, ya que como tal figuran en la lista de fábricas de hielo de 1914 y en publicaciones posteriores (*Barcelona Artística e Industrial*, 1919, p. 268).

Desconocemos el origen y la formación de estos dos técnicos, si bien en el caso de Christensen se podría deducir un posible origen de los países nórdicos por el apellido y por las pinturas murales en la sala de juntas de la fábrica, que representan temáticas relacionadas con las formas tradicionales de producción de hielo en zonas geográficas del norte de Europa, probablemente Dinamarca o Noruega.

El nombre de Christensen pronto dejó de figurar en la documentación de la empresa, mientras que el de Magí Corominas aparecerá con frecuencia en las solicitudes de permiso de construcción, al igual que el de Domingo Brasó Corominas y el de Domingo Brasó Domingo. Otros miembros del consejo de administración, así como del accionariado, participaron activamente a lo largo de la vida productiva de la fábrica. Cabe destacar a los ingenieros Enric Casas y a Pere Freixas; Enric Casas fue el autor del plano de 1943 que muestra la construcción de un pozo para abastecer de agua a la fábrica.

Parece ser que algunos de estos técnicos vivieron cerca de la fábrica, como es el caso de Domingo Brasó Corominas, que en la década de 1930 figura como residente de la calle Badajoz 21, una de las fincas que posteriormente fueron propiedad de la empresa.

No disponemos de datos precisos sobre el censo laboral de La Siberia, tan solo algunas noticias de transmisión oral cifran el número de trabajadores en torno a unas 70-80 personas en tres turnos diarios, en la década de 1960, el momento de máxima expansión de la empresa; según esta misma fuente la mayoría de estos trabajadores procedían de los entornos de la fábrica, hecho característico del distrito industrial del Poblenou hasta hace pocos años.

Finalmente, queremos señalar que a pesar del trabajo de campo realizado no se pudo inventariar ningún tipo de documentación, maquinaria o utillaje, desaparecidos a finales de los años 1970 tras el fin de la producción de hielo. No obstante, en sucesivas visitas reconocimos algunos elementos de interés para la historia de la empresa. En primer lugar, y de manera destacada, las pinturas murales que se encuentran en la sala de juntas. Fueron realizadas en 1960 —probablemente en el momento de la reestructuración financiera de la empresa— por el pintor del Poblenou López Ramón.

Se trata de pinturas relacionadas con la producción tradicional e industrial de hielo y que cubrían las paredes de la sala de juntas, la cual conservaba, a su vez, el mobiliario y la decoración propia de mediados del siglo xx. Una de las pinturas muestra una vista de una población del norte de Europa —posiblemente de Dinamarca— en la que se puede observar una fábrica de hielo, y señalizada como Ijs Fabriek; otro mural alude al transporte de hielo por barco; y el tercero, representa el interior de una fábrica industrial de hielo, probablemente la propia Siberia. Finalmente, las otras dos describen el proceso de fabricación industrial de hielo según la tecnología aplicada entre finales del siglo xix y finales del siglo xx. En ellas se representa el interior de una fábrica con la maquinaria y las balsas para fabricar barras de hielo.

Otros elementos de interés patrimonial encontrados en el momento de realizar el presente inventario fueron dos planos relacionados con la fábrica; el primero, citado anteriormente, muestra terrenos atravesados por la construcción del pozo, y el segundo representa parte de las instalaciones. También se encontró un diploma de la Exposición de 1929 y varias piezas del mobiliario de la década de 1920-1940.

Conclusión

A partir del caso analizado podemos llegar a algunas conclusiones de interés. La innovación en los procesos productivos no se realiza de forma mecánica ni rupturista, sino que se imbrica con las continuidades, como muestra, en el ejemplo estudiado, el mantenimiento de los tradicionales pozos de abasto de nieve y hielo natural y su amplia comercialización hasta la consolidación de la nueva técnica de producción industrial de hielo.

Se puede comprobar asimismo el impacto de la producción de hielo en diferentes sectores alimentarios, especialmente en la fabricación de cerveza, a la vez que su relación con otros sectores industriales, básicamente el de fabricación de maquinaria y el de productos químicos, así como también en la producción de neveras y aparatos de refrigeración de alimentos para establecimientos de restauración y para uso doméstico.

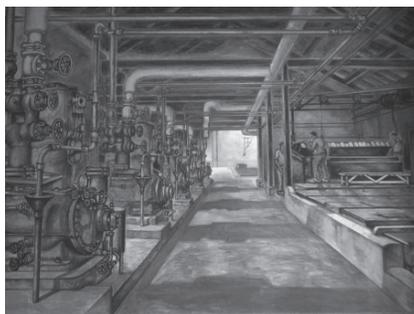
Fue grande el impacto de la producción industrial de hielo en la vida cotidiana, liberando al ama de casa de la preocupación por la conservación de productos frescos, lo que le permitió ahorrar tiempo y mejorar la calidad de la alimentación e incluso introducir nuevos alimentos como los helados.

La difusión de una innovación técnica a nivel industrial y entre los pequeños consumidores se produjo a través de una amplia red comercialización, que solo desaparecería cuando la difusión de la nevera eléctrica doméstica acabara individualizando una actividad inicialmente industrial.

Hemos aportado datos sobre la configuración de una verdadera zona especializada en industria del frío en la parte sur oeste del barrio de Poblenuou —muy cerca de la actual Villa Olímpica— donde se concentró una importante actividad de producción de hielo y de cámaras frigoríficas a lo largo del siglo XX, favorecida por la proximidad al puerto y a los mercados centrales de frutas verduras y de pescado. Finalmente, destacamos el papel de los edificios fabriles en la configuración del paisaje industrial y en la morfología urbana de un barrio industrial como Poblenuou. Se refleja tanto en construcciones exteriores a cargo de arquitectos conocidos que crean hitos significativos del paisaje que forman parte de la memoria histórica de sus habitantes, como en los espacios interiores de las fábricas, en los que se destaca la imagen y el poder empresarial en salas de juntas y despachos con cuidada decoración, en la que, como en el caso estudiado, se usan símbolos relacionados con el propio producto fabricado. Algunos de estos edificios merecen ser conservados como muestras del patrimonio histórico industrial en su sentido más amplio y referentes en el paisaje de las ciudades.



Imagen de la producción de hielo artificial en una ciudad del norte de Europa (*Pintura de López Ramón, en la Sala de Juntas de La Siberia, S.A.*)



Detalle de las naves de producción de hielo artificial de la fábrica la Siberia, dibujadas en 1960 (*Sala de Juntas de La Siberia, S.A.*)



Detalle de las naves de producción de hielo artificial de la fábrica la Siberia, dibujadas en 1960 (*Sala de Juntas de La Siberia, S.A.*)



Estado actual de la fachada de La Siberia, que fue una de las fábricas de hielo más importantes del distrito industrial del Poblenou de Barcelona (*Foto Andoni Vilanova*)

Fuentes documentales

ACA. *Archivo de la Corona de Aragón*

Contribución Industrial de Barcelona

AMAB. *Archivo Municipal Administrativo de Barcelona*

Exp. Obres Particulars

Plano Vicenç Martorell. Escala 1:500. Años 1927 y 1960

Plano Vicenç Martorell. Hoja de los géometras, 1935

Padrón de habitantes de 1930

AMDSM, *Archivo Municipal del Distrito de Sant Martí, Barcelona*

Serie Antecedentes de actividad Industrial

Fondo histórico de programas de Fiesta Mayor

AHP de Barcelona. *Archivo Histórico de Protocolos Notariales*

R. P. *Registro de la Propiedad de Barcelona*

Bibliografía

J.C. Alayo, *La electricidad en Catalunya, 1875-1935*, Barcelona, Pages, 2007.

Album de Homenaje Catalunya-URSS, Barcelona, s.p. y s.d. (1937).

Anuario financiero y de Sociedades Anónimas, Madrid, Editorial SOPEC, 1966-1967.

Anuario Industrial de Cataluña, Barcelona, Sucesores de Rivadeneyra S.A., 1934.

Anuario Riera. Guía General de Cataluña, Barcelona, Centro de Propaganda Mercantil, 1896.

Archivo histórico del Poblenou, *Nou viatge a Içària*, Barcelona, 1990.

- Ayuntamiento de Barcelona, *Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni històric-artístic de la ciutat de Barcelona. Districte de Sant Martí. Pla de Patrimoni Industrial del Poblenou*, Barcelona, mayo de 2006.
- Barcelona. *Anuario Ilustrado de la ciudad*, Barcelona, Sociedad de Atracción de Forasteros, 1934-1935.
- Barcelona *Artística e Industrial*, Barcelona, Establecimiento gráfico Thomas, 1915 y 1919.
- F. X. Barca-Salom, «Materials per a una història del fred», a *Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica*, Vol 2 (1), Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, 2009, pp. 277-294.
- S. Bell, «Redes sociais e inovação na indústria sul-americana na época da pré-refrigeração: uma perspectiva comparativa entre o Brasil meridional e o Uruguay», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2000 (Número extraordinario dedicado al II Coloquio Internacional de Geocrítica), n.º 69(89), <http://www.ub.es/geocrit/sn-69-89.htm>.
- Boletín Oficial de la Propiedad Intelectual e Industrial*, Madrid Año IV, 16 de mayo, n.º 66, 1889, p. 8. patente n.º 9.452.
- F. Cabana, *Fabricants i empresaris*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1991-1993, vol. 4.
- F. Cabana, *Societat Anònima Damm. Mestres cervesers des del 1876*, Barcelona, Angle Editorial 2001.
- D. Calvet de Budalles, *Fabricación de hielo por el sistema de Mr. Carré*, Barcelona, Imprenta de Luis Tasso, 1862.
- H. Capel, El comercio de la nieve y los pozos de Sierra Espuña (Murcia), *Estudios Geográficos*, Madrid, vol. XXIX, 1968, pp. 122-174.
- H. Capel, Problemas de comercialización y transporte en el antiguo comercio de la nieve, *Geographica. Revista da Sociedade de Geografia*, Lisboa, vol. 21, 1970.
- H. Capel, Una actividad desaparecida de las montañas mediterráneas: el comercio de la nieve, *Revista de Geografía*, Universidad de Barcelona, vol. IV, 1970, pp. 5-42.
- H. Capel, El comercio de la nieve y del hielo, *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, 24 de abril de 1997, n.º 16, <http://www.ub.es/geocrit/b3w-16.htm>.
- H. Capel, Rehabilitación y uso del patrimonio histórico industrial, *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, Universidad Autónoma de Barcelona, 1996, n.º 29, pp. 19-50.
- J. Casamartina, *Josep Renom, arquitecte*, Sabadell, Fundació Bosch i Cardellac, 2000.
- Cicerone. El. Guía industrial y mercantil de Barcelona y su Ensanche*, Barcelona, Imprenta de Jaime Jepús, 1898.
- P. Corella Suarez, *Tradición e innovación en la industria del frío: de los pozos de nieve a las fábricas de hielo*, Madrid, Imprenta Municipal, 2004.
- C. Cornet y Mas, C., *Guía de Barcelona*, Librería de Eudaldo Puig, 1882.

- Directorio de Barcelona*, Barcelona, Lopez Robert, 1914-1915.
- C. Enrech, *Historia social i política d'una població industrial a les portes de Barcelona (1839-1897)*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona-Districte Municipal de Sants-Montjuïc, 2004.
- J. Ferret i Pujol, *Primer centenari del descobriment de les aigües artesianes del delta del riu Llobregat, 18932-1993*, Barcelona, Comunitat d'usuaris d'aigües del delta del riu Llobregat, 1993.
- L. Figuiet y Quetin, *Manual del cafetero. Arreglado para usos de las familias. Contiene la fabricación de hielo artificial*, Barcelona, Manuel Saurí editor, 1877.
- Grupo de patrimonio industrial del Forum de la Ribera de Besos y 27 entidades más: Al·legacions proposades i presentades a la *Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni històric-artístic de la ciutat de Barcelona. Districte de Sant Martí. Pla de Patrimoni Industrial del Poblenou*, Barcelona, mayo de 2006.
- Guía Comercial de la provincia de Barcelona*, Madrid, Editorial Bailly-Baillière, 1887.
- Guía Consultiva por D.L.R. León*, Barcelona, Imprenta de Redondo y Xumetra, 1894.
- Guía Telefónica de Cataluña. Lista de abonados del centro telefónico de Barcelona*, Barcelona, 1924.
- Guías Telefónicas de Barcelona*, 1945, 1986, 1994-1995.
- Industrias Carbónica y Sulfurosa*, Barcelona, 1911-1936.
- La Ilustración Española y Americana*, n.º XXI, julio de 1878.
- Ministerio de Fomento, *Memoria acerca del estado de la industria en la provincia de Barcelona en el año 1907*, Madrid, Imprenta y Encuadernación de V. Tordesillas, 1910.
- J. Nadal y X. Tafunell, *Sant Martí. Pulmó industrial de Barcelona*, Barcelona, Proa, 1992.
- Nueva colección de granizados y sorbetes extractada de los autores más modernos. Obra de gran utilidad para los que hagan uso de sorbetes de hielo artificial*, Sant Gervasi de Cassoles, Imprenta Económica, 1860.
- J. Perarnau, Els coneixements científics sobre la producció del fred artificial al segle XIX, en *Actes de la VIII Trobada de Història de la Ciència i de la Tècnica*, Barcelona, 2006, pp. 461-466.
- R. Puig Negre, *Manual Práctico de frío*, Zaragoza, Tipografía La Academia, 1935.
- J. Ràfols-Casamada, La innovació tecnològica como factor de reubicación de la producción láctea, *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2000 (Número extraordinario dedicado al II Coloquio Internacional de Geocrítica), n.º 69(14), <http://www.ub.es/geocrit/sn-69-14.htm>.
- J. Roca y Roca, *Barcelona en la mano. Guía de Barcelona y sus alrededores*, Barcelona, E. López editor, 1895.

- M. Sauri y J. Matas, *Guía General de Barcelona*, Barcelona, Imprenta y Librería de D. M. Sauri, 1849.
- M. Tatjer, El patrimonio industrial de Barcelona, entre la destrucción y la conservación 1999-2010, *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, Vol. XII, núm. 270, 1 de agosto 2008.
- M. Tatjer y A. Vilanova, *La ciutat de les fàbriques. Itineraris industrials de Sant Martí*, Ajuntament de Barcelona-Districte de Sant Martí-Institut de Cultura-22@, Barcelona, 2002.
- M. Tatjer y A. Vilanova, *Inventari documental i estudi històrico-arquitectònic de l'illa ocupada per La Siberia, Hoffman, Deslite*, Barcelona, 2008.
- M. Tatjer, M. y A. Vilanova, «INSA, Inventari d'indústries de les Corts: una metodologia per a la recerca i difusió del patrimoni industrial de Barcelona». *VI Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya*, Lleida, 2003, Barcelona, Associació del Museu de la Ciència i de la Tècnica de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 2008, p. 356-365.
- P. Valdenebro, «La granja lletera la Ricarda del Prat de Llobregat. Un exponent de la innovació agrària i ramadera a la Catalunya del segle XX», en *VII Jornades de Arqueologia industrial de Catalunya*, Barcelona, Associació d'Ingenyeres Industrials de Catalunya- Associació del Museu d la Ciència i de l'Arqueologia Industrial de Catalunya, 2009, p. 179-186.
- J. Vidal Ros, *La refrigeración. Compendio sobre frío industrial*, Barcelona, 1918.
- J. Vives Escuder, *Instalaciones frigoríficas*, Barcelona, Gustavo Gili, 1946.