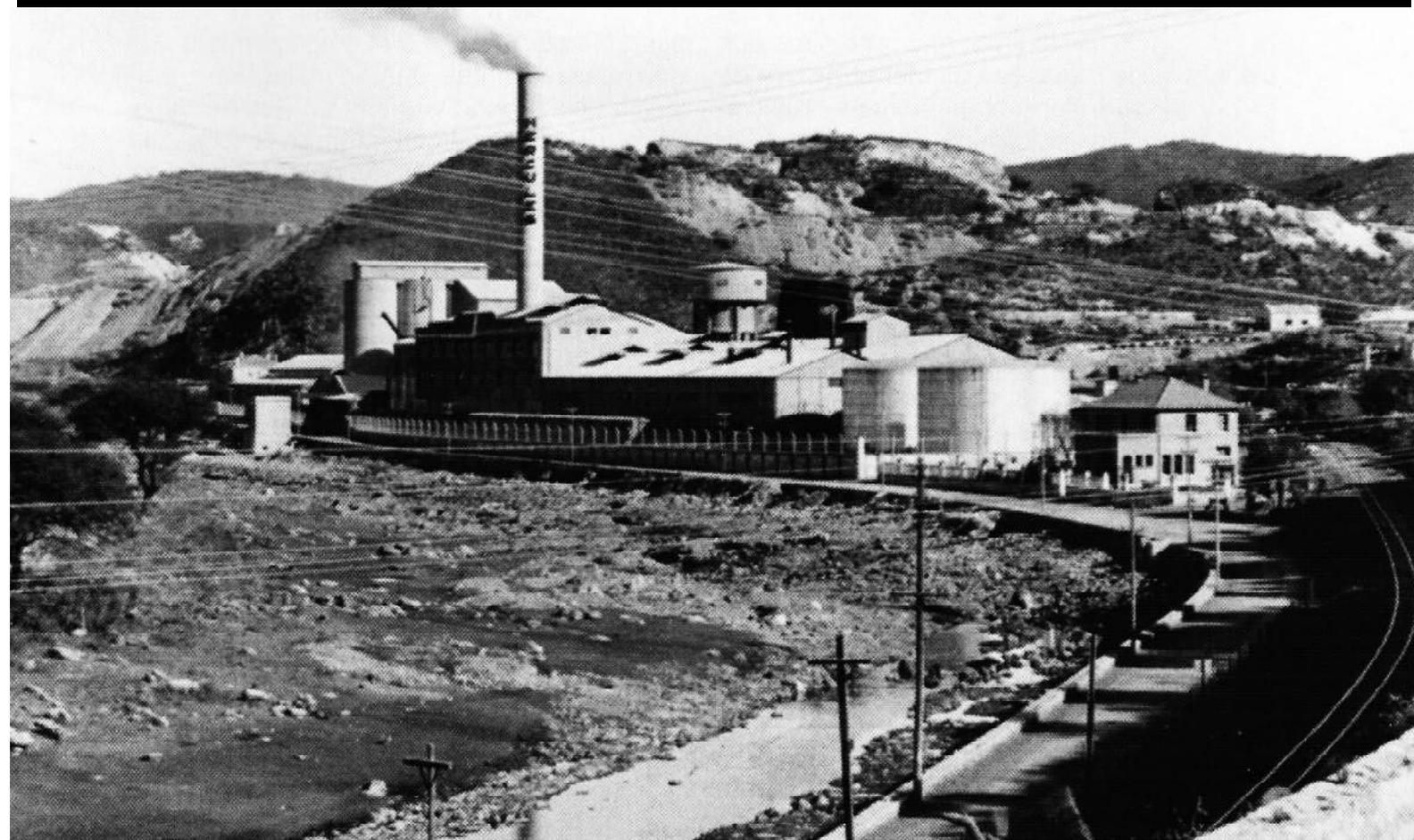


# Poblados cementeros en Argentina y España



De la industrialización a la  
desindustrialización de los conjuntos.  
Acciones realizadas en pos de su  
preservación

*Graciela Moretti*

En Europa y América Latina los fenómenos de industrialización y desindustrialización del cemento no se desarrollaron en forma simultánea sino que lo hicieron distantes en el tiempo. A pesar de ello, en ambos continentes pueden advertirse situaciones similares en cuanto a la instalación, evolución y cierre de las fábricas cementeras más antiguas. Son escasos los conjuntos que han sido reconocidos como sitios patrimoniales. Por esta causa, muy pocas fueron las fábricas que se pusieron en valor a posteriori del cese de la actividad industrial. En este trabajo presentamos los diversos modos en que los poblados cementeros de Argentina y España llegaron a nuestros días, y también las particulares situaciones detectadas a partir del cese de la actividad industrial en cada conjunto.

## 1. Orígenes del cemento y la creación de las primeras fábricas

El 21 de octubre de 1824, Joseph Aspdin patentó la licencia del cemento pòrtland artificial en el Archivo de Westminster, bajo el N° 5022<sup>1</sup>. De esta forma, a principios del siglo XIX se iniciaba en Inglaterra lentamente la producción del cemento. En los comienzos, la cocción de las piedras calizas –la materia prima excluyente– se realizó en hornos verticales de ladrillo, similares a los usados tradicionalmente para la producción de cales. A partir de 1885, y gracias a la invención del horno rotativo horizontal, verdadero hito en la elaboración del cemento, la producción comenzó a crecer en forma acelerada<sup>2</sup>. A las fábricas inglesas pronto se les sumaron las francesas, alemanas, belgas, suizas y norteamericanas. Luego se pusieron en marcha fábricas en España y Portugal. En Latinoamérica la elaboración se inició en forma experimental desde mediados del XIX, aunque las primeras fábricas cementeras que contaron con tecnología moderna se instalaron recién a partir de 1906. Ese año se inauguró en México la fábrica «Cementos Hidalgo» y, al siguiente, se instaló en Venezuela la «Compañía Anónima Fábrica Nacional de Cementos». Argentina y Chile inauguraron en 1908, respectivamente, la «Fábrica Nacional de Cemento Pòrtland» y la «Fábrica de Cemento El Melón». Luego de haber desarrollado también experiencias de tipo preindustrial, Perú y Brasil pusieron en marcha conjuntos cementeros de mayor porte. En 1916 se instaló en Lima la fábrica «Maravillas», de la «Compañía Peruana de Cemento Pòrtland»<sup>3</sup>. En 1926, con la creación en Perus (estado de São Paulo) de la «Companhia Brasileira de Cimento Portland», se dio inicio a la producción a gran escala en ese país. Gracias a la riqueza de los yacimientos se crearon numerosas compañías que abrieron casi un centenar de fábricas en todo Brasil<sup>4</sup>.

La instalación de las compañías cementeras supuso recursos económicos y humanos significativos, pues para su creación se tuvieron en cuenta experiencias previas en relación a la gestación de poblados industriales. Especialmente, de aquellos donde la necesidad de fijar la mano de obra junto a la fábrica requirió no sólo de la realización de barrios de trabajadores sino también de la creación de verdaderas comunidades<sup>5</sup>.

Los conjuntos industriales dedicados a la producción del cemento impactaron en cada una de las regiones donde se instalaron y transformaron espacios casi aislados y despoblados –la mayoría alejados de los centros urbanos– en enclaves autónomos.

### 1.1. Del poblado cementero de gestión patronal a la fábrica globalizada. Casos más significativos del patrimonio del cemento

Los poblados del cemento no fueron objeto de improvisación, sino que hubo una planificación específica y ésta estuvo a cargo de las oficinas técnicas de las mismas empresas y también de las firmas que montaron los hornos cementeros<sup>6</sup>. Las compañías dispusieron e impusieron un sistema integral, tanto para los aspectos industriales como residenciales. Realizaron el diseño urbano de los barrios y el diseño arquitectónico de las viviendas y edificios comunitarios. En cada conjunto, los encargados de las fábricas (directores o superintendentes de las plantas) desempeñaron además el rol tácito de administradores de los pueblos.

Este modelo de poblado cementero de gestión patronal, caracterizado por la coexistencia dentro de un mismo sitio de las zonas de extracción, producción, residencia, recreación y educación, entre otras actividades, comenzó a declinar a partir de los años '60. Ninguna de las fábricas inauguradas desde 1980 –salvo muy escasas excepciones– contó con barrios de trabajadores anexos. Algunas de las principales causas que provocaron el fin de aquel modelo fueron:

*Foto pág. opuesta:  
Vista general de la Fábrica Hércules (Cía. Sudamericana de Cemento Pòrtland «Juan Minetti») en Dumesnil (Córdoba, Argentina) circa 1940.*

- El fenómeno de la desindustrialización en Argentina desde los '80 (y desde la década anterior en España), que derivó en el cierre de numerosas plantas consideradas contaminantes del ambiente, al estar situadas en áreas antiguamente suburbanas e industriales, hoy urbanas.
- Los avances tecnológicos en cuanto a las maquinarias y procesos de producción, que provocaron que muchos de estos poblados se cerraran al privilegiarse la construcción de una nueva fábrica, por sobre la actualización o refuncionalización de las existentes.
- El fenómeno de la globalización de la economía mundial, donde a partir del neoliberalismo se impulsó la creación de grandes holdings o empresas que adquirieron y absorbieron las antiguas compañías, muchas de ellas familiares, que tenían diferentes políticas y visiones en relación a lo empresarial y social.

Analizando los casos más relevantes del patrimonio cementero de Argentina y España, hemos detectado las siguientes situaciones y particularidades en los poblados construidos en las primeras décadas del siglo XX, por ser los impulsores de la cultura del cemento en sus regiones y poseer una rica historia dada por sus elementos tangibles e intangibles:

- a) Conjuntos activos: Aquellos que mantienen la actividad productiva. En algunos casos, las viviendas que antiguamente eran administradas por las compañías se fueron traspasando a sus ocupantes (a través de cesiones o ventas a los trabajadores). Asimismo, el equipamiento comunitario se donó a municipios, dirección de escuelas o entidades intermedias.
- b) Conjuntos cerrados sin actividad: Corresponden a aquellas fábricas que dejaron de funcionar y no tienen hasta el momento un destino futuro, aunque poseen una gran potencialidad para desarrollar actividades residenciales, recreativas y culturales.
- c) Conjuntos desmantelados: Corresponden a aquellas fábricas que fueron demolidas total o parcialmente, pero que dejaron el recuerdo vivo de su pasado industrial a través de algunos testimonios materiales y, fundamentalmente, por medio de relatos y vivencias de los antiguos trabajadores y pobladores.
- d) Conjuntos refuncionalizados o con nuevas actividades compatibles: Corresponden a aquellas fábricas que hoy albergan usos distintos a los iniciales. Son conjuntos que fueron considerados de alto valor patrimonial por la comunidad y grupos de preservación y que además se adaptaron a nuevos requerimientos, adquiriendo nuevas actividades donde su pasado industrial fue tenido en cuenta como parte del proyecto de rehabilitación.

## 2. Las primeras fábricas en Argentina y España (1900 - 1940)

En Argentina, todas las fábricas que se instalaron desde fines del siglo XIX utilizaron para la cocción de la materia prima hornos verticales de ladrillo<sup>7</sup>. En 1908 se inauguró la primera con horno rotativo. Se trató de la «Fábrica Nacional de Cemento Portland», situada junto a la estación Rodríguez del Busto, en la provincia de Córdoba, y fue un emprendimiento impulsado por los ingenieros argentinos Elías Senestrari y Daniel Gavier. Si bien la fábrica no tuvo el éxito comercial esperado ni una larga trayectoria, aceleró la decisión de varios empresarios e industriales para abrir sus propias compañías. Eran tiempos en que los nuevos materiales comenzaban a difundirse como artífices del avance y la explosión constructiva. Entre 1910 y 1914, el producto se importaba principalmente de Inglaterra, Bélgica, Alemania y Francia. Estos países enviaban un promedio de 35.586 toneladas mensuales de cemento, para dar abasto a la demanda del país. Luego de la Primera Guerra Mundial las cifras fueron disminuyendo gradualmente: 19.800 toneladas mensuales en 1915, 14.400 en 1916, 6.600 en 1917 y 4.700 en 1918 (Sánchez Díaz, 1921 y Garlot, 1941). Esta situación, sumada a que los emprendimientos locales eran insuficientes, generó la necesidad de abrir nuevas fábricas. En 1919 se instaló en Sierras Bayas (Olavarría, provincia de Buenos Aires) la «Compañía Argentina de Cemento Portland», de capitales norteamericanos, y en las dos décadas siguientes se inauguraron otras diez fábricas con sus respectivos poblados en diversos puntos del país. Fue el período más prolífico en relación a la puesta en marcha de fábricas en Argentina.

En España, los primeros conjuntos con hornos rotativos se habían instalado algunos años antes que los argentinos. Fueron las fábricas de la «Sociedad Anónima Tudela Veguín», en Asturias; de la sociedad «Añorga Aundi» (luego «Sociedad Comanditaria Hijos de J. M. Rezola»), en Guipúzcoa (País Vasco); El Cangrejo, de la «Sociedad de Cementos Portland S.A.», en Olazagutía (Navarra), y Asland de la «Compañía General de Asfaltos y Portland S.A.», en Clot de Moro (Cataluña)<sup>8</sup>. Estos emprendimientos, inaugurados en 1898, 1900, 1903 y 1904 respectivamente, y los que posteriormente se instalaron por toda la península, dieron origen a poblados cementeros. Uno de los más destacados fue el de la fábrica «La Sansón», inaugurada en 1920 por la compañía «La Auxiliar de la Construcción, S.A.».

A pesar de la crisis mundial del año '29, que produjo una retracción en la economía, en España se abrieron numerosas fábricas. Hacia 1939, la capacidad de producción anual de las fábricas españolas era de 2.600.000 toneladas, con 29 conjuntos cementeros activos. La gran mayoría de estas fábricas

cas que tenían en funcionamiento pleno todos sus hornos (tanto los 49 rotativos como los 32 verticales) debieron cerrarse por causa del inicio de la Segunda Guerra Mundial<sup>9</sup>.

Para la misma época, en Argentina estaban en actividad once fábricas que elaboraban 1.135.319 toneladas de cemento<sup>10</sup>. Esta cifra significaba que el 99% del cemento usado era nacional<sup>11</sup>. Esto no fue casual, sino que venía aparejado con el cambio de modelo económico implementado en varios países de Latinoamérica en cuanto al desarrollo industrial y a la sustitución de importaciones<sup>12</sup>.

En este tiempo se fundaron las tres principales compañías que lideraron el mercado del cemento argentino durante el siglo XX: «Loma Negra», con sede en Olavarría, provincia de Buenos Aires; la «Cía. Sudamericana de Cemento Pórtland» y la «Corporación Cementera Argentina», ambas con sede en la provincia de Córdoba. Entre las últimas dos abrieron seis fábricas en un corto lapso. Surgieron además la «Calera Avellaneda» y la «Cía. Industrial Norteña», que inauguraron también sus respectivas plantas.

A poco más de cien años de elaboración del cemento pórtland en ambos países, son escasos los conjuntos cementeros inaugurados entre 1900 y 1940 que permanecen actualmente en pie<sup>13</sup>. Cada uno de ellos comprendía espacios industriales y espacios residenciales que estaban relacionados. Tanto el hábitat industrial como el habitacional fueron definidos, mantenidos y administrados por las compañías, y animados por los trabajadores en todas sus escalas.

## 2.1. La producción del cemento y el hábitat industrial

El proceso de elaboración del cemento pórtland requiere de una serie de actividades secuenciales, que se han mantenido constantes a pesar de los cambios tecnológicos, los avances científicos, las distintas visiones comerciales o sociales de las compañías y las transformaciones relacionadas con las conducciones empresariales. Estas actividades son básicamente cinco: extracción de la materia prima,

trituration, calcinación, molienda del clinker y, finalmente, almacenamiento, envase y despacho del cemento. Cada una requiere de ámbitos definidos, maquinarias adecuadas y personal idóneo para desarrollar las tareas.

La extracción de la materia prima se realiza en las canteras de depósitos naturales del mineral. Allí se extraen las piedras calizas o conchillas calcáreas fosilizadas. Desde la cantera se llevan a una zona de clasificación, sitio en donde se separa la caliza de la arcilla por medios mecánicos, y luego se transporta hasta la fábrica por medio de carros, vagonetas, decauville, ferrocarril o camiones.

La trituration puede hacerse de dos modos, o bien utilizando el sistema de Vía Seca, donde los materiales se trituran en crudo, o bien utilizando el sistema de Vía Húmeda, donde los materiales crudos se mezclan con agua, formando una especie de barro.

La calcinación para obtener clinker es considerada la etapa más importante del proceso y se desarrolla dentro del horno de clinkerización, donde la harina cruda se va transformando. El horno es un cuerpo cilíndrico de acero forrado interiormente con material refractario, ya que debe alcanzar los 1450° C. Está dispuesto de forma inclinada para permitir el desplazamiento del material en cocción hasta la expulsión del mismo a la parte inferior del horno.

La molienda se realiza luego del enfriamiento. El producto se transporta primero hasta el hall de clinker y luego hacia la molienda de cemento. En este sitio se realiza la dosificación del mismo y del yeso, desarrollándose así la molienda final, dando por terminado el proceso de fabricación de cemento.

La última etapa corresponde al almacenamiento, envase y despacho del cemento. El producto obtenido se almacena en los silos de cemento; desde allí es retirado para llevarlo a la embolsadora. Finalmente, se realiza la expedición del producto para la distribución a los mercados, que puede realizarse a granel o en bolsas, trasladándose a través del ferrocarril o camiones.

Cuadro N°1. Fábricas de cemento instaladas en Argentina (1908 – 2010)

Período	Ubicación temporal	Cantidad de fábricas que se pusieron en marcha	%
Inicios	1900-1920	2 fábricas	7 %
Auge	1920-1940	10 fábricas	37 %
Consolidación	1940-1960	2 fábricas	7 %
Automatización	1960-1980	5 fábricas	19 %
Globalización	1980 a la actualidad	8 fábricas	30 %
Total	1900 - 2010	27 fábricas	100 %

Fuente: Garlot, 1941, y «La Industria Argentina del Cemento Pórtland» (ICPA), Anuarios 1978 al 2009.

## 2.2. Los conjuntos cementeros de Argentina instalados entre 1908 y 1940

El 45% de los conjuntos construidos en la Argentina desde los inicios de la elaboración industrial de cemento hasta la actualidad fueron realizados entre 1908 y 1940<sup>14</sup>.

En este periodo se inauguraron fábricas en todas las regiones de Argentina, con excepción de la zona sur (Patagonia). Para su creación, todas las compañías adhirieron a los ideales paternalistas en boga y dieron lugar a poblados industriales gestados a partir de iniciativas patronales. En la mayoría de los casos se pudo observar que no se presentaban los planos de construcción en los municipios y que los proyectos fueron realizados por las oficinas técnicas de las empresas. Los municipios no exigían, en ese tiempo, el pago del arancel de construcción, a cambio de mejoras en los caminos de acceso, por ejemplo. El caso de Loma Negra, en Olavaria, fue especial, pues participó la empresa constructora de origen alemán GEOPE, de gran trayectoria en obras públicas.

De las doce fábricas instaladas en las etapas de inicios y auge de la industria del cemento, sólo tres continúan en actividad luego de sucesivas ampliaciones y actualizaciones tecnológicas. Se trata de las fábricas realizadas en la provincia de Buenos Aires por tres empresas: «Compañía Argentina de Cemento Portland»<sup>15</sup>, «Loma Negra» y «Calera Avellaneda». Todas se encuentran en el partido de Olavarría, región que por su tradición relacionada con las industrias extractivas se la llama «capital del cemento».

La suerte de las nueve restantes podemos sintetizarlas de la siguiente forma: tres se desmantelaron completamente (Rodríguez del Busto y Kilómetro 7, en Córdoba, y Capdeville, en Mendoza); una tiene un uso compatible (Pipinas, en Buenos Aires); otra fue protegida con una ordenanza municipal de patrimonio y ha sido incluida dentro de un proyecto de renovación (Paraná en Entre Ríos); y las cuatro restantes continúan cerradas, sin un uso previsto y en ruinas (Dumesnil, en Córdoba, Panquegua, en Mendoza, Campo Santo, en Salta y Frías, en Santiago del Estero).

Cuadro N°2. Fábricas inauguradas en las etapas de inicios y auge de la industria del cemento en Argentina (1900 - 1940)

Provincia	Año	Fábrica / Compañía	Propietario / Fundador	Ciudad	Barrio de trabajadores	Situación
Córdoba	1908	Fábrica Nacional de Cemento Portland	Elías Senestrari y Daniel Gavier	Rodríguez del Busto	No posee	Demolida
Buenos Aires	1919	Compañía Argentina de Cemento Portland	Capitales norteamericanos	Sierras Bayas, Olavarría	Si	Activa
Buenos Aires	1928	Loma Negra	Alfredo Fortabat	Olavarría	Si	Activa
Córdoba	1929	Cía. Sudamericana de Cemento Portland (Hércules)	Juan Minetti e hijos	Dumesnil	Si	Cerrada
Córdoba	1931	Corporación Cementera Argentina	Corcemar	Km. 7	Si	Demolida
Buenos Aires	1935	Calera Avellaneda	Calera Avellaneda	San Jacinto, Olavarría	Si	Activa
Mendoza	1936	Cía. Sudamericana de Cemento Portland	Juan Minetti e hijos	Panquegua, Las Heras	Si	Cerrada
Mendoza	1936	Corporación Cementera Argentina	Corcemar	Capdeville Las Heras	Si	Demolida
Entre Ríos	1937	Cía. Argentina de Cemento Portland	Capitales Norteamericanos	Paraná	Si	Cerrada (declaratoria)
Santiago del Estero	1937	Cía. Industrial Norteña	COINOR + Loma Negra	Frías	Si	Cerrada
Salta	1938	Cía. Sudamericana de Cemento Portland	Juan Minetti e hijos	Campo Santo	Si	Cerrada
Buenos Aires	1939	Corporación Cementera Argentina	Corcemar	Pipinas	Si	Cerrada (uso turístico)

Fuente: Moretti, G. 2011.

Nota: Total de fábricas 1908 - 1940: 12 (100%). Desmanteladas: 3 (25%). Cerradas: 5 (42%). Con uso compatible: 1 (8%).

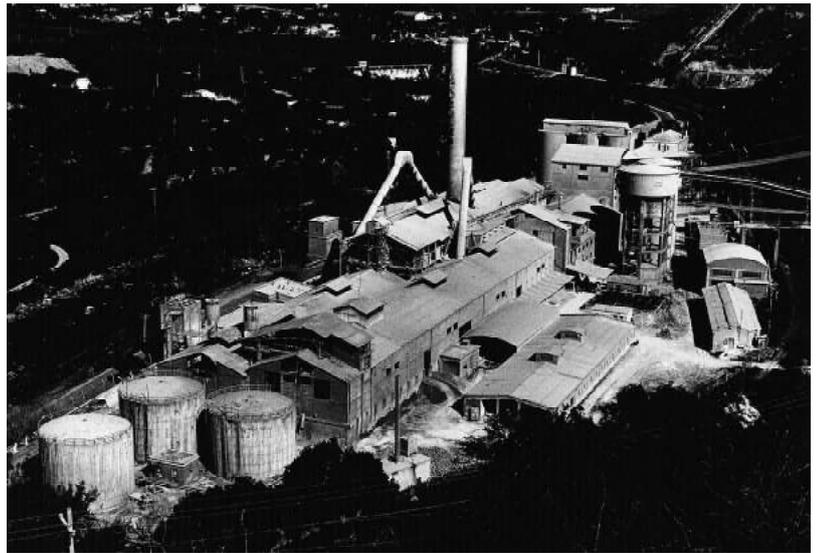


Laboratorio de la Fábrica Hércules (Cía. Sudamericana de Cemento Pórtland «Juan Minetti») en Dumesnil (Córdoba, Argentina) circa 1930.

Poblados cementeros en Argentina y España ■



Horno preindustrial de tipo vertical en Clot de Moro (Cataluña, España)



Vista general de la Fábrica Hércules (Cía. Sudamericana de Cemento Pórtland «Juan Minetti») en Dumesnil (Córdoba, Argentina) circa 1940.



Vista de la Fábrica Sierras Bayas (Cía. Argentina de Cemento Pórtland) actual Loma Negra en Olavarría, Buenos Aires, Argentina.

### 2.3. El hábitat industrial y el hábitat residencial en los poblados cementeros

Una fábrica de cemento de la década del '30 formaba parte de un área mayor, a la que hemos denominado «campo». El «campo» estaba conformado por los siguientes elementos: la cantera o yacimiento de la materia prima, las vías férreas y desvíos industriales, el cuadro de fábrica, el equipamiento comunitario, los barrios residenciales y la estación del ferrocarril. Esta, además de tener un rol fundamental relacionado con la actividad industrial (traer la materia prima o trasladar a los mercados el producto), cumplía en esta etapa un papel social. Los caminos a los centros urbanos no estaban consolidados, por ende, no existía transporte público. El ferrocarril era el modo de llegar a los conjuntos industriales. Las vías férreas constituyeron elementos estructuradores de la trama del «campo», e inclusive muchas veces el diseño del poblado estuvo subordinado a ellas<sup>16</sup>.

El cuadro fabril, a su vez, estaba compuesto por la planta de producción propiamente dicha (que respetaba la secuencia lineal industrial)<sup>17</sup> y un patio que organizaba el conjunto. Entre sus construcciones, estaban: la portería, la administración (escritorios), el laboratorio, la oficina técnica, la sala de caldera, con su respectiva chimenea (de hormigón y no de ladrillo, como en los ingenios azucareros o bodegas vitivinícolas), la usina, los silos y galpones, la sala de primeros auxilios o enfermería. También vestuarios para el personal. En algunos conjuntos se detectó como complemento la fábrica de cal.

El equipamiento comunitario estaba ubicado fuera de la fábrica y en relación directa con la actividad social de los trabajadores. Entre los edificios principales estaban los comercios de tipo diario, la escuela, y los clubes sociales y deportivos. Sólo en algunos de los casos se observó la presencia de una plaza, o de construcciones tales como capillas u hoteles.

Los barrios residenciales estuvieron organizados según un orden jerárquico. Se destacaron en ellos las siguientes construcciones: la casa del superintendente o gerente de planta, las casas de empleados y técnicos, las casas de obreros y, en algunos casos, los galpones o casas colectivas para obreros solteros, generalmente ubicadas en los «campamentos»<sup>18</sup>. En algunos conjuntos se observaron casas modestas – muy cercanas a la arquitectura vernácula y rural –, que no habían sido construidas por las firmas, pero que ocupaban tierras de las compañías.

Si bien cada conjunto tuvo su propia organización, podríamos decir que los componentes mencionados fueron constantes en los poblados cementeros. Por otro lado, en estos, a diferencia de los agroindustriales, el propietario nunca edificó su casa patrimonial junto a la fábrica.

Esta configuración de los poblados cementeros se mantuvo hasta fines de los años '60. A partir

de esta época, las nuevas fábricas que se comenzaron a diseñar se construyeron sin barrios en los alrededores. Las compañías desalentaron este tipo de modelo y absorbieron a su cargo la movilidad de los trabajadores desde los centros urbanos hacia las fábricas, y viceversa.

Por otro lado, aquellas industrias cementeras que estaban situadas muy próximas a las ciudades, fueron intimadas primero y obligadas después por entes gubernamentales para el cese de la actividad. Fue el caso de las primeras fábricas de Córdoba en Argentina, como la de Kilómetro 7 y de algunas de Cataluña, en España, como la fábrica «La Sansón». Dichas fábricas se habían realizado a comienzos del siglo XX en zonas no urbanizadas, pero cercanas a las ciudades, que luego fueron recibiendo población a causa de las mismas industrias. La desindustrialización de las zonas antes utilizadas para la producción del cemento generó principalmente emprendimientos inmobiliarios de reconversión de las áreas.

## 3. Estado actual de los conjuntos cementeros argentinos

A partir de la identificación de las diversas situaciones en relación al patrimonio industrial cementero, presentamos algunos de los casos más significativos en cada categoría. Los cuatro ejemplos consignados constituyen un claro ejemplo de cada una de las categorías analizadas.

### 3.1. Conjuntos activos: Fábrica Sierras Bayas en Olavarría (provincia de Buenos Aires)

La fábrica cementera de Sierras Bayas es la más antigua de la provincia de Buenos Aires. Es actualmente una de las ocho fábricas activas del grupo Loma Negra, aunque originalmente fue construida por la «Compañía Argentina de Cemento Portland» (CACP). Se instaló en Sierras Bayas a partir de la iniciativa de Alfonso Aust, propietario de una calera en Olavarría, que propició la llegada de inversores norteamericanos. El proyecto de la fábrica fue iniciado en 1916 por el ingeniero Hammond y continuado en 1918 por Holger Struckmann, luego presidente de la «Internacional Cement Co.», con sede en Nueva York. El primer horno instalado funcionó con el sistema de vía seca y sus dimensiones eran de 53 metros de largo y 3 de diámetro. El 11 de febrero de 1919 salió al mercado el primer saco (realizado en yute) de cemento «San Martín». Junto al poblado de Sierras Bayas, la compañía fue gestando una ciudad industrial. Además de la fábrica y sus instalaciones industriales realizó dos barrios, uno para el personal jerárquico y otro para obreros, un hotel, escuelas y un club. El poblado de la CACP fue tomado como modelo por los industriales del cemento. Es significativo el artículo escrito por Marcelo Garlot, presidente de Corcemar, quien

destacó las cualidades de las construcciones para los obreros, como así también el impulso a la educación y deportes que la CACP desarrolló en Sierras Bayas (Garlot, 1941). En 1984, la compañía cambió su denominación por la de «Cemento San Martín» y, en 1992, la firma fue adquirida por «Loma Negra». Los antiguos trabajadores y pobladores mantienen viva su historia cementera a través de diversas actividades sociales y culturales, nucleadas en torno al Museo y al Archivo Histórico ubicados en la estación de Sierras Bayas.

### 3.2. Conjuntos cerrados sin actividad: Fábrica Hércules en Dumesnil (provincia de Córdoba)

La Fábrica Hércules está situada en un paraje de gran calidad ambiental y rica historia regional. Fue inaugurada en 1929 por la «Compañía Sud Americana de Cemento Portland», firma creada el año anterior por el industrial Juan Minetti. Hércules, fue la primera de las cinco que la Compañía instaló en el país<sup>19</sup>. Se ubicó en las cercanías de la estación Dumesnil, una estación estratégica, pues era usada como empalme entre los ferrocarriles «Central Norte Argentino» y «Central Norte», que tenían, respectivamente, trocha ancha y angosta. Por esta condición, ingresaron al cuadro fabril ambos ramales, favoreciendo el transporte del cemento a todo el país. La compañía organizó un campamento para los trabajadores que participaron en la construcción de la fábrica, cuyo montaje fue realizado por la empresa alemana Polysius. Ese campamento se consolidó instalándose en él los obreros y sus familias. Luego la empresa construyó un nuevo barrio para los empleados jerárquicos. La fábrica funcionó hasta la década del '80, en que la compañía montó una nueva planta junto a las canteras Malagueño. A pesar del cierre, ambos barrios permanecen en uso y las viviendas fueron vendidas o transferidas a los antiguos trabajadores. Las instalaciones de la fábrica se desmontaron, pero aún se conservan las grandes estructuras contenedoras y algunos edificios significativos, como la casa del Director y el Laboratorio. El paisaje natural y cultural en que se inserta la fábrica Hércules es de gran valor, principalmente por la presencia del río Suquía, las serranías que contienen los valles y las localidades de Saldán, Dumesnil y La Calera. El conjunto ofrece un sinfín de posibilidades por la flexibilidad de sus espacios y visuales. Los pobladores aún conservan la identificación con la industria y desde las unidades vecinales se organizan actividades comunitarias.

### 3.3. Conjuntos ya desmantelados: Fábrica Capdeville en Las Heras (provincia de Mendoza)

La fábrica Capdeville fue la segunda planta instalada por la Corporación Cementera Argentina (Corcemar), compañía fundada en 1931, pero que poseía

experiencia en la elaboración de cales y cementos desde 1917. Sus fundadores, Marcelo Garlot y Pablo Verzini, habían montado una fábrica en 1917 junto a la estación Kilómetro 7 en Córdoba, que a principios de la década del '30 fue transformada totalmente a partir de la instalación de un horno rotativo. Con esta moderna planta ya funcionando, Corcemar decidió expandirse aprovechando las ventajas impositivas que el gobierno de la provincia de Mendoza otorgaba a nuevas industrias que se abrieran en su territorio. De esta forma, Corcemar adquirió una propiedad en el piedemonte mendocino, que contaba con ciertos elementos fundamentales: el cerro de la Cal, hito natural y yacimiento de calizas, la estación Capdeville del ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, y la proximidad a la Ruta Nacional 7 (paso obligado hacia Chile en esa época). Raúl Dante Verzini, hijo del fundador de la antigua compañía Verzini - Garlot, se hizo cargo de dirigir las obras. Contrataron a la empresa danesa F.L. Smidth para el montaje del primer horno rotativo. En agosto de 1936, la fábrica despachó la primera bolsa de cemento. Un decauville recorría los casi cinco kilómetros de distancia entre la cantera y la fábrica llevando la materia prima. La compañía construyó tres barrios de trabajadores, cada uno con características particulares en cuanto a materialidad y lenguajes, y conformó un poblado industrial donde el sitio excluyente de reuniones y actividades de la comunidad fue el Club Social y Deportivo Corcemar. A partir de los años '80 y luego de la instalación de una nueva planta al pie del Cerro, la actividad en la fábrica antigua fue decayendo. En 1999, se firmó la fusión entre las otrora empresas competidoras Minetti y Corcemar, que a partir de ese momento quedaron unificadas. Ambas firmas fueron adquiridas por el grupo Holcim de Suiza. Una de las primeras medidas, además de la reorganización del personal, fue la de cerrar Capdeville. Luego de estas decisiones, se demolieron las casas de obreros y comenzó el desmantelamiento del cuadro fabril. Hoy el predio que ocupó la fábrica es un terreno alisado. Sólo quedan como testimonios aislados un par de silos de cemento armado que reflejan el pasado industrial del sitio. También las viviendas de los trabajadores jerárquicos del barrio contiguo que se donaron a la Municipalidad de Las Heras, y esta entregó en comodato a una cooperativa creada ad-hoc por antiguos trabajadores de Corcemar. Esta organización desarrolla con mucho esfuerzo un proyecto turístico, para lo cual se remodelaron las viviendas y se recuperó el club.

### d) Conjuntos con nuevas actividades compatibles: Fábrica Pipinas, en Buenos Aires.

Pipinas fue la tercera planta que instaló Corcemar. La característica singular de esta planta, inaugurada en 1939 junto a la estación Las Pipinas, fue que la materia prima provenía de un yacimiento

de conchillas marinas situado a siete kilómetros de la fábrica. Al igual que en el caso de Capdeville, la supervisión de las obras recayó en Raúl Dante Verzini, que luego de la puesta en marcha del horno Humboldt fue nombrado superintendente de la fábrica. Entre los sitios más importantes del poblado cementero se destacaron el Hotel de Pipinas y el Club Corcemar, que no sólo tenía actividades deportivas sino también culturales. En este ámbito surgió en 1940 una publicación interna del club, el Boletín Corcemar, que al año siguiente se transformó en el órgano de difusión de los tres clubes Corcemar: el de Pipinas, el de Córdoba y el de Mendoza. La iniciativa fue apoyada por la compañía para reflejar la actividad de todas las fábricas. El Boletín tuvo un impasse de casi dos décadas y retornó a mediados de los años '60 desde Córdoba, ya como publicación oficial de la compañía. En 1991, Corcemar vendió Pipinas a Loma Negra y tres años más tarde sus nuevos dueños la cerraron, generándose una situación de conflicto en el lugar. A pesar del cese de actividades industriales, se mantiene viva la historia del lugar. Un grupo de ex trabajadores impidió el desmantelamiento de la fábrica, la que se usa actualmente con fines turísticos. El hotel de la compañía fue restaurado y es parte del circuito de turismo rural de la región.

#### 4. Recuperación de antiguos conjuntos cementeros en España

España, a diferencia de lo que se ha observado en países donde se produjo cemento, desde los inicios ofrece un panorama diferente<sup>20</sup>. Desde hace algunas décadas, la conservación del patrimonio industrial forma parte de políticas gubernamentales de preservación. En el año 2000 se puso en marcha el «Plan de Patrimonio Industrial», impulsado desde el ámbito estatal. Dicho plan consistió, entre otras medidas, en el reconocimiento y valorización del patrimonio industrial. Además de la identificación, aquellos sitios y edificios industriales que constituían símbolos del patrimonio de la producción fueron declarados como «bien cultural de interés nacional» (BCIN).

Es así como en el año 2005, la fábrica Asland en Clot del Moro (Castellar de N'Hug, Barcelona), fue declarada con la máxima categoría, y otros dos conjuntos cementeros están próximos a recibirla. Se trata de la fábrica de Cementos Pórtland Valderrivas en Olazagutía (Navarra) y la Fábrica Morata de Jalón, en Zaragoza (Aragón)<sup>21</sup>. Merece destacarse el caso de estas y otras fábricas españolas, en donde si bien el uso industrial no se mantuvo, existió una conciencia y valoración sobre el patrimonio. En dos de ellas, las fábricas de Rezola en San Sebastián<sup>22</sup> y Asland en Clot del Moro, se inauguraron museos del cemento y, en una tercera, La Sansón, situada en las afueras de la ciudad de Bar-

celona, sus instalaciones dieron lugar a un centro cultural y residencial.

#### 4.1. Fábrica La Sansón. Rehabilitación con usos residenciales, culturales y comerciales

La fábrica conocida como «La Sansón», fue la primera planta que puso en marcha en 1920 la compañía «La Auxiliar de la Construcción, S.A.», creada tres años antes. El conjunto estaba situado en Sant Just Desvern, a menos de diez kilómetros de la ciudad de Barcelona y gozó en los inicios de gran reconocimiento y prestigio. Su chimenea, construida en 1922, se convirtió en la más alta en su tipo en Europa. A mediados del siglo XX, la fábrica comenzó a tener problemas con la comunidad a causa de la polución y la contaminación. La fábrica debió cerrarse y la compañía construyó una nueva planta en Sant Feliú del Llobregat, al pie de la cantera<sup>23</sup>. El sitio abandonado fue adquirido a fines de la década del '60 por el arquitecto Ricardo Boffil, que gestó allí su «Taller de Arquitectura». El antiguo predio industrial fue revitalizado<sup>24</sup> y los silos de cemento se convirtieron en la casa-estudio del arquitecto catalán. Se construyó, además, un conjunto residencial llamado Walden-7, en el que viven cerca de mil personas. La intervención en La Sansón es un buen ejemplo de cómo un sitio industrial pudo reconvertirse gracias a la creatividad y al empuje de un grupo de profesionales, en este caso conducidos por Boffil.

#### 5. Fábricas, museos y turismo industrial

Los casos más recientes de intervención en relación al patrimonio de la producción forman parte de una red de museos y centros de interpretación que cuentan la historia regional desde el punto de vista industrial. Además de la recuperación de sitios y edificios, se plantean también la restauración del patrimonio mueble (maquinarias, archivos)<sup>25</sup> y del rescate de la memoria. Así se presentan diversos casos a escala de cada sitio, con reconversiones muy interesantes realizadas en antiguas fábricas textiles, en colonias obreras y, en el caso que nos ocupa, en conjuntos de las industrias extractivas. Sobresalen en este grupo el Museo del Cemento en Clot de Moro y el Museo de las Minas de Cercs. El primero se instaló en el año 2002 en la fábrica Asland, fundada por Eusebi Güell, mecenas de Antoni Gaudí y uno de los industriales catalanes de mayor empuje, a fines del XIX. El segundo se fundó en la colonia minera de Sant Comelí. Ambos museos proponen interesantes recorridos por las antiguas instalaciones productivas recuperadas, a la vez que presentan una museología contemporánea de alto nivel. Por otro lado, las propuestas se enlazan con programas turísticos. Por ejemplo, se han

Fotos pág. opuesta:  
Ruinas de la Fábrica Asland, empresa de la «Compañía General de Asfaltos y Pórtland S.A.» fundada por Eusebi Güell en Clot del Moro, Cataluña, España.

Vista general de la Fábrica Asland proyectada por Rafael Guastavino. Alberga actualmente al Museo del Cemento en Clot del Moro, Cataluña, España.



■ **Graciela Moretti**  
Refuncionalización  
del Club  
Social y  
deportivo en  
Fábrica  
Capdeville  
(Corcemar)  
en Mendoza,  
Argentina.



Silos de  
cemento en  
Fábrica  
Capdeville  
(Corcemar)  
en Mendoza,  
Argentina.



Fábrica  
Panquegua  
(Cía. Sudame-  
ricana de  
Cemento  
Pórtland «Juan  
Minetti») en  
Dumesnil  
(Mendoza,  
Argentina).



restaurado y puesto en marcha antiguos trenes industriales para acceder a los sitios y visitar a la vez otros elementos patrimoniales del lugar. Todas las acciones forman parte del sistema territorial del Museo Nacional de la Ciencia y la Técnica de Cataluña (mNACTEC).

### 5.1. El Museo del Cemento de la Fábrica Asland, en Clot del Moro, Cataluña

La fábrica de cemento Asland ha sido considerada la primera de características modernas de la península ibérica, por su innovación en el proceso industrial y por la participación en la obra de destacados arquitectos de su época. Los inversionistas, encabezados por Eusebi Güell, de la «Compañía General de Asfaltos y Portland S.A.», habían constatado previamente que en la zona disponían de los tres recursos fundamentales para el funcionamiento de la fábrica: piedra caliza, agua y carbón. Las piedras calizas que extraían estaban situadas en un cerro, en Castellar de n'Hug, cuyo propietario era Joaquim d'Abadal; el agua provenía del río Llobregat que pasaba por Poble del Lillet; y el carbón procedía de las minas de Catlarás, de Lluís Ferrer-Vidal Soler<sup>26</sup>.

La fábrica, proyectada por el arquitecto Rafael Guastavino, se inauguró en 1904. Se trató de un edificio modernista y de vanguardia, construido en forma escalonada, utilizando estructuras de hierro y bóvedas catalanas, una técnica de origen romano. La producción de cemento se realizó por un sistema de elaboración gravitatorio para aprovechar al máximo la potencia hidráulica de los saltos de agua del río. En 1909, se incorporó un horno rotatorio instalado por la empresa danesa F.L.Smidth y, en 1911, se puso en funcionamiento un nuevo horno Allis-Chalmers, de origen norteamericano. Para resolver el tema del transporte de las materias primas y del carbón, se instaló un tren industrial con vagonetas. Con respecto al alojamiento de empleados y a la distancia que había entre la planta y los centros poblados más cercanos, la empresa construyó una colonia industrial para que vivieran algunos jefes y obreros de la fábrica. En la colonia realizada para Asland sobresalieron las construcciones de la iglesia y de un chalet proyectado por el arquitecto Eduardo Ferrés Puig y dirigido por Lluís Homs Moncus<sup>27</sup>. Se utilizó como hotel para los empleados de mayor rango y algunos visitantes. La iglesia se construyó en 1924 y se inspiró en las iglesias románicas de los Pirineos. Antoni Gaudí participó en la zona con algunos proyectos. A pedido de Güell, el arquitecto catalán proyectó en 1904 el chalet de las minas de Catlarás, un edificio destinado a los ingenieros y técnicos de las minas de car-

bón. Tiene su sello también el Jardín de Can Artigas en Poble del Lillet, un encargo que le hizo Juan Artigas Alart, destinado a embellecer el entorno de su fábrica textil.

Asland estuvo en actividad hasta 1975. La empresa Lafarge-Asland fue su última propietaria, la misma que vendió la fábrica en 1996 a la Generalitat de Cataluña en un precio simbólico, cercano a los 3.000 €, para que allí se realizara un museo. El Museo del Cemento posee un centro de interpretación y quienes lo visitan pueden recorrer además las ruinas de la antigua fábrica.

## 6. La valoración del patrimonio cementero. Epílogo.

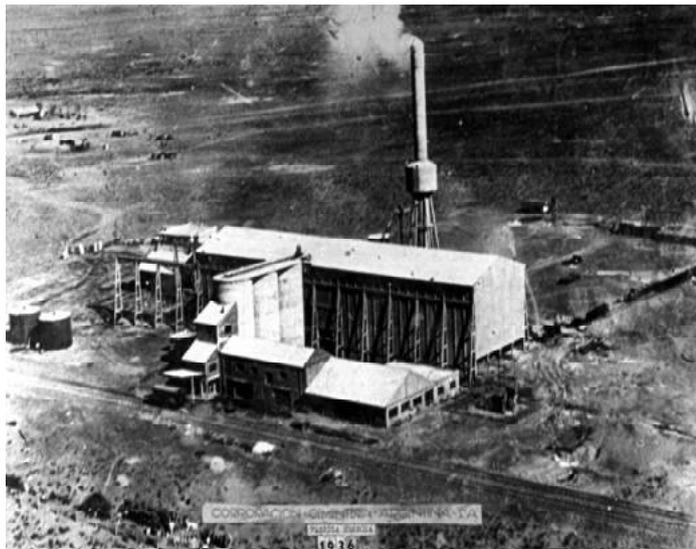
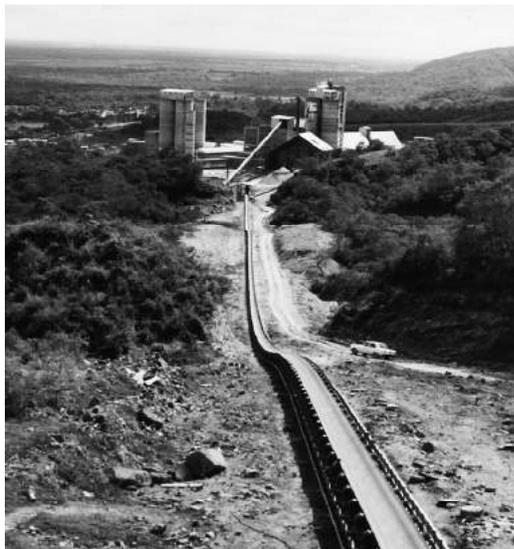
En Argentina hemos perdido ya un valioso patrimonio, pero aun nos quedan en pie varios conjuntos que merecen ser revelados e interpretados, como parte de un sistema de las industrias extractivas en cada una de las regiones.

Es imposible no asociar los nombres de Garlot, Verzini, Minetti, Fortabat, Loma Negra, Corcemar, Capdeville, Pipinas, Hércules, Kilómetro 7, por citar sólo algunos de los fundadores de las compañías o de las fábricas pioneras, con la historia del cemento del país. Cada nombre nos recuerda la presencia de las fábricas, el humo de las chimeneas, y fundamentalmente del producto que hoy está presente en los cimientos y estructuras de los edificios, en los pavimentos de las calles, en los diques y canales que nos conducen el agua potable, en las vasijas de fermentación de las bodegas. El cemento llegó a principios del siglo XX y es parte integrante de nuestra vida, aunque muchas veces pase desapercibido. Neutro, gris, pero con una solidez que demuestra su calidad, resistencia y perdurabilidad. Una perdurabilidad que lamentablemente no se dio en los propios poblados. Hoy lamentamos el desmantelamiento de muchos conjuntos que podrán ser recordados a partir de la difusión de su historia. Los pueblos del cemento son testigos del trabajo del hombre en pos de la creación de un material que nos acompaña a diario.

Consideramos que el modelo español es un ejemplo digno de imitar, adaptándolo a la realidad regional, pero incluyendo en nuestros programas de trabajo la recuperación de los espacios industriales con actividades didácticas, con una museografía contemporánea y con estrategias claras que vinculen un trabajo en red efectivo para la difusión y organización de los sitios de interpretación de los antiguos lugares de trabajo. La conservación de los poblados cementeros más antiguos de Argentina es quizás una de las cuentas pendientes del patrimonio industrial. ■

## Notas

- 1 John Aspdin (1778–1855) nació en Leeds, Inglaterra. Para algunos historiadores, este maestro de obras patentó el descubrimiento de otros científicos, como James Parker o Louis Vicat, puesto que Aspdin no tenía los conocimientos químicos que sí poseían sus antecesores (Mangiante, 1950).
  - 2 El invento de Frederick Ransome comenzó a difundirse por Europa y Estados Unidos y pronto se comenzaron a instalar hornos giratorios, como también se los llama, en las fábricas cementeras que se pusieron en marcha a fines del siglo XIX. En ese mismo tiempo se fundaron las primeras compañías especialistas en montaje de hornos. Muchas de ellas aún siguen en actividad y son fundamentales para el proyecto e instalación de fábricas. (Moretti, 2011).
  - 3 La fábrica estaba situada en las inmediaciones del Cementerio Presbítero Maestro y se proveía de piedras calizas del cerro Atocongo, distante 20 kilómetros. Esta fábrica funcionó hasta 1964. En 1937, la compañía había construido una nueva planta junto al mismo cerro, evitándose de esta forma el traslado de la materia prima al conjunto inicial. Se consultó el sitio <http://www.cementoslima.com.pe/article.aspx?cod=9&cat=3> el 08/06/2011.
  - 4 Véase: Siquiera, 2001 y también la página de la Associação Brasileira de Cimento Portland, (ABCP) en: <http://www.abcp.org.br> consultada el 12/08/2010.
  - 5 Sobre los pueblos de compañía y los sistemas de fábrica obreros se pueden consultar: Leite López, 1979; Garner, 1992; y Paterlini, 1992. Sobre los poblados cementeros desde una visión antropológica, se pueden consultar, entre otros: Neiburg, 1988 y Andrews, 2002.
  - 6 Entre las firmas pioneras especialistas en montaje de hornos sobresalen las siguientes compañías: F.L.Smidth (Dinamarca); Humboldt y Polysius (ambas originarias de Alemania); y las norteamericanas Allis-Chalmers y Fuller (Moretti, 2011).
  - 7 Entre 1872 y 1917 se abrieron cinco fábricas experimentales de cemento que intentaron competir sin demasiado éxito con el cemento importado. Dos de las más destacadas –ambas en la provincia de Córdoba– fueron la Fábrica de Cales Hidráulicas y Cementos «La Primera Argentina», creada por Dumesnil y Cassaffousth (1884), y la fábrica «Verzini y Garlot», fundada por Pablo Verzini y Marcelo Garlot en 1917; esta última dio origen en 1931 a la Corporación Cementera Argentina Corcemar. (Moretti, 2011).
  - 8 Uno de los principales socios de la compañía fundada en Barcelona en 1901, Asland S.A., fue el industrial Eusebi Güell, mecenas de Antoni Gaudí. Entre 1901 y 1904 se construyó la fábrica bajo el proyecto del arquitecto Rafael Guastavino.
  - 9 Se consultó el sitio del Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones, IECA, fundado en 1985 ([www.ieca.es](http://www.ieca.es))
  - 10 Se consultó la página de la Asociación de Fabricantes de Cemento de España (Oficemen) que presenta la historia de la industria de su país, y estadísticas sobre la elaboración del cemento: [http://www.oficemen.com/reportajePag.asp?id\\_rep=24](http://www.oficemen.com/reportajePag.asp?id_rep=24) consultada el 30/0/2011.
  - 11 Ya desde 1930 el cemento argentino superó al importado. Véase: La industria Argentina del Cemento Pórtland, Anuario 1978: 36.
  - 12 En América Latina en general y en Argentina en particular, se dio entre mediados del siglo XIX y las primeras décadas del XX un liberalismo económico que propiciaba la importación de productos desde Europa. A partir de 1929, se inició un proceso de industrialización hacia adentro, denominado industrialización sustitutiva de importaciones (ISI). Este proceso se inició con la crisis económica internacional de los primeros años treinta y se prolongaría hasta 1980. (Tafunell, 2006)
  - 13 Sobre el universo completo y caracterización de las fábricas cementeras en la Argentina, véase: Moretti, 2009 y Moretti, 2011.
  - 14 Entre 1908 y 2011 se pusieron en marcha en Argentina 27 fábricas de cemento, 12 de las cuales se inauguraron antes de 1940.
  - 15 Esta fábrica fue adquirida por Loma Negra, la empresa fundada por Alfredo Fortabat, y que hoy forma parte del grupo brasileño Camargo Correa.
  - 16 Véase: Moretti, 1997:15.
  - 17 Véase: Esquema gráfico de Proceso de fabricación del cemento pórtland, Corcemar, 1967.
  - 18 Los campamentos eran asentamientos precarios con viviendas, donde se alojaba el personal que construía las fábricas. Muchas veces, una vez terminadas estas, los campamentos se conso-
- lidaban como barrios residenciales de los obreros.
- 19 Las restantes fueron: Panquegua en Mendoza (1936); Campo Santo en Salta (1938); Malagueño en Córdoba (1980) y Puesto Viejo en Jujuy (1983).
  - 20 La situación advertida en Argentina en relación a los cierres y desmantelamientos se dio también en aquellos países en los que se desarrolló en forma inicial la industria, especialmente en Inglaterra y Estados Unidos. En ambos se han observado casos de demoliciones y pérdida de conjuntos patrimoniales (Andrews, 2002).
  - 21 Se consultó el Catálogo de la exposición «100 Elementos del patrimonio industrial en España», realizado en la Real Fábrica de Tapices en Madrid, en marzo de 2011, organizado por el TICCIIH España.
  - 22 En el año 2000 y al cumplirse los 150 años desde la creación de la empresa que dio origen a la fábrica cementera, la compañía refuncionalizó la antigua escuela del poblado para crear el Museum Cemento Rezola. La firma forma parte actualmente del Grupo Financiera y Minera S.A. (FYM) Italcementi. Se consultaron las páginas: [www.fym.com](http://www.fym.com) y también <http://www.museumcemento.rezola.net/cast/index.htm> el 18/04/2009.
  - 23 Esta fábrica, situada en el Bajo Llobregat, al igual que la Colonia Güell, está todavía en actividad. En el año 1992 fue adquirida por el grupo mexicano Cemex. Se consultó el sitio [www.cemex.es](http://www.cemex.es) el 21/03/2010.
  - 24 Por la refuncionalización de la fábrica La Sansón, Ricardo Bofill recibió el Premio de Arquitectura Ciudad de Barcelona, en 1980. Consultado en: <http://www.ricardobofill.es/es/3564/Ricardo-Bofill/Filosofia-equipo.htm> el 21/03/2010.
  - 25 La primera acción fue la creación del nodo de la red situado en el vapor Aymerich, una antigua fábrica textil en Terrasa, que posee 22 mil m<sup>2</sup> de exposición bajo sus naves de cubiertas catalanas.
  - 26 Abadal era amigo de Güell y Ferrer-Vidal, cuñado. Esta red de relaciones personales y familiares hizo posible aquel emprendimiento en un sitio de no demasiado fácil acceso. (Serra, 2007).
  - 27 Ambos arquitectos trabajaban para una empresa especializada en hormigón armado que era cliente de Asland. En: Bassegoda Nonell, 2001.



Cinta de materia prima en la Fábrica Puesto Viejo (Cía. Sudamericana de Cemento Portland «Juan Minetti») en Jujuy, Argentina. (fines década de 1980).

Vista aérea de la Fábrica Capdeville (Corcemar) en Mendoza, Argentina. (1936).

Vista aérea de la Fábrica Capdeville (Corcemar) en Mendoza, Argentina. (década de 1940).

## Bibliografía

- ANDREWS, G. 2002. *City of Dust: A cement Company Town in the land of Tom Sawyer*. Columbia: University of Missouri Press.
- BASSEGODA NONELL, 2001. *Los jardines de Gaudí*. Barcelona: Edicions UPC.
- GARLOT, M. 1941. «La industria del cemento». En: *Revista La Ingeniería*, Agosto 1941. Buenos Aires: Centro Argentino de Ingenieros.
- GARNER, J. 1992. *The Company Town. Architecture and society in the early industrial age*. Illinois: Oxford University.
- LEITE-LOPES, J. 1979. *Fábrica e Vila Operária: considerações sobre uma forma de subordinação burguesa*. Río de Janeiro: Paz e Terra.
- MANGIANTE, E. 1950. *Importancia económica de la industria del Cemento en la Argentina*, s/d.
- MORETTI, G. 1997. «Los pueblos caleros y cementeros de Mendoza. El caso de Capdeville». Monografía realizada en el marco del Magister en Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Latinoamericano (FAU-UNT), (inédito).
- MORETTI, G. 2009. «Los pueblos del cemento en Argentina» conjuntos industriales en riesgo». En Viñuales, G. *Patrimonio Industrial en Iberoamérica. Vº Coloquio Latinoamericano sobre rescate y preservación del Patrimonio Industrial*. Buenos Aires: CEDODAL.
- MORETTI, G. 2011. «Industria, Vivienda y Sociedad en los Pueblos del Cemento. Centro-Oeste Argentino 1920 -1980», tesis de maestría en Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Latinoamericanos. Universidad Nacional de Tucumán. (inédita)
- NEIBURG, F. 1988. *Fábrica y villa obrera: historia social y antropológica de los obreros del cemento*. Buenos Aires: Biblioteca Política Argentina. Centro Editor de América Latina.
- PATERLINI, O. 1992. «Company Towns of Chile and Argentina». En: Garner, John S. (editor) *The Company Town. Architecture and society in the early industrial age*. Illinois: Oxford University.
- SERRA, R. 2007. *El Clot del Moro, el tren del Ciment I Castellar de N'Hug. Fotografies*. Berga: Ambient de Recerques del Berguedá.
- SIQUEIRA, E. 2001. «Companhia Brasileira de Cimento Portland Perus: contribuição para uma história da indústria pioneira do ramo no Brasil (1926-1987)» Consultada en: <http://www.ifch.unicamp.br/mundosdotrabalho/arquivos/elcio.pdf> el 2/5/2011.
- TAFUNELL, X. 2006. «En los orígenes de la ISI: La industria del cemento en latinoamérica, 1900-1930». En: *Publicación 52º Congreso Internacional de Americanistas*. Sevilla: Julio, 2006.