

## Tradición funcional, racionalidad técnica y valor estético - molinos y silos cerealeros en la Pampa Húmeda argentina

### Adriana Collado

Arquitecta (UCSF-1981) y Doctora en Historia del Arte por la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla, España-2008), profesora e investigadora de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina, [acollado48@hotmail.com](mailto:acollado48@hotmail.com)

### Resumen

La metáfora de “granero del mundo” definió a Argentina durante un largo período, dada su incorporación a la división internacional del trabajo como proveedor de cereales, carnes y productos agroalimentarios. La metáfora se hacía presente en los artefactos necesarios para cumplir con ese rol, con lo cual la Pampa se convirtió en un itinerario de significación, marcado por el progreso. Hoy el significado de esos artefactos se ha trastocado, trascendiendo la valoración funcional o económica para convertirse en objetos estéticos. Este artículo repasa esa significación en la obra de los artistas y arquitectos que jalonaron este proceso, buscando interpretar el carácter que ha adquirido la valoración actual de estas formas.

*Palavras-chave:* funcionalidad, tecnología, belleza.

Para la historia de la cultura material en Argentina, los molinos y silos cerealeros constituyeron un episodio central, una parte inseparable y esencial del paisaje de la Pampa Húmeda en el país; a partir de los últimos años del siglo XIX la presencia de los molinos, a los que luego se sumaron los silos para granos, imprimió fuertes marcas, tanto en la descomunal extensión territorial de las planicies como en las riberas de los principales ríos, donde por sus rigurosos volúmenes, su esbeltez y contundencia, los silos tornaron inconfundible la presencia de los enclaves productivos y de los puertos cerealeros, en tanto nudos de articulación en el transporte de la producción agrícola.

Con el paso del tiempo ese significado se trastocó y se fue dejando de lado la valoración funcional o económica para convertirlos en objetos estéticos, en tema de inspiración para la literatura, para el cine, la fotografía o la pintura, y en argumento controversial para la arquitectura, para la cual la consideración estética fue adquiriendo especial importancia. Es sabido que, en este campo, durante la gestación de

sus líneas programáticas, las vanguardias históricas advirtieron los valores plásticos de los silos y sus “formas puras” fueron destacadas por los Maestros de la Arquitectura Moderna, en tanto ejemplificaban el ideal de simplicidad y abstracción que desde sus postulados pregonaban.

Esta presentación, pretenderá repasar ese recorrido significativo en la obra de los artistas locales, a la vez que analizar las valoraciones de los principales arquitectos del siglo XX respecto de estos tipos edilicios, a fin de interpretar las consecuencias e impactos derivados, sobre la valoración actual de estos objetos.<sup>1</sup>

### El granero del mundo

La metáfora de “granero del mundo” le sirvió al país para autodefinirse durante un largo período de su historia, a partir de su incorporación durante la segunda mitad del siglo XIX, al esquema mundial de la división internacional del trabajo como proveedor de bienes primarios, es decir, cereales, carnes y demás

<sup>1</sup> Este texto tuvo su origen en una presentación de la autora en el Ille Rencontres internationales de la section agroalimentaire de TICCIH - Les Silos, un patrimoine à inventer, organizado por la *Association pour le patrimoine industriel de Champagne-Ardenne* con el tema: “Silos d’Argentine. Des signaux à l’horizon de la Pampa”, Nogent sur Seine, Francia, 19 al 22 de octubre de 2011. Algunos aspectos de dicho trabajo han sido reelaborados para la presente ponencia.

insumos agroalimentarios, cumpliendo un rol muy concreto en términos de especialización económica. Con posterioridad a 1880, una vez consolidada la etapa incipiente del proyecto agroexportador (iniciada con la Constitución Nacional en 1853) y al superarse con la producción de granos las necesidades de consumo interno, se dio impulso a una acción modernizadora sobre el territorio pampeano mediante la inversión extranjera en infraestructura (en especial en ferrocarriles y puertos), ayudando a expandir la productividad de las fértiles tierras que, hasta pocas décadas antes, eran prácticamente estériles.

Ese proyecto tuvo uno de sus pilares fundamentales en la inmigración de población extranjera, especialmente europea, que se introdujo como parte del programa de acción de las élites dirigentes, a fin de poner en marcha la gran maquinaria productiva en un territorio escasamente poblado y con habitantes nativos poco entrenados para el trabajo agrícola.<sup>2</sup>

De Europa llegó así la mano de obra requerida para el trabajo campesino, mano de obra que se organizaría mayoritariamente a través de un sistema de colonias agrícolas ocupando con minifundios buena parte de las extensiones; llegarían también los capitales, que se encargaron de sostener y usufructuar especulativamente de esa dinámica transformadora, y la tecnología que se ocupó de poner a punto este mecanismo a través de empresas de ingeniería que permitieron materializar las grandes obras necesarias en un país en el que todavía los desarrollos propios de la revolución industrial, no habían alcanzado a impactar en la edificación a gran escala.

El Ferrocarril iba a ser, junto a la población inmigrante, el gran pilar de la organización territorial, con una red de trazados diseñado a fin de plasmar especialmente ese rol de país exportador, definiendo un sistema

radio-céntrico con su principal polo atractor ubicado en el puerto de Buenos Aires y articulando los otros ramales de la red con puertos menores de la costa atlántica y el Río Paraná; este diseño provocó enormes desequilibrios hacia el interior del país y debilitó las conexiones interregionales con un sistema de tarifas preferenciales en las líneas que convergían en Buenos Aires.

El primer avance tecnológico lo constituyó, en lo específico, la incorporación de la maquinaria agrícola: en la Argentina del proyecto agroexportador, el proceso se combinó muy temprano con la mecanización y con la expansión de fines del siglo XIX; la agricultura se desarrolló con la tecnología propia de los cultivos capitalistas de gran escala. Desde el inicio se emplearon diversos tipos de arados, sembradoras, rastras y rodillos, en la siembra; en el momento de la cosecha se recurría a espigadoras y trilladoras;<sup>3</sup> y a continuación se operaba el transporte con carros a tracción animal (luego el FFCC) y el manejo del cereal en bolsas hasta el elevador terminal en el puerto o en la estación ferroviaria.

La relativamente elevada mecanización que bajó los costos de producción, hizo competitivos a los productos agrícolas argentinos en el mercado internacional, pese al encarecimiento que implicaba el alto valor del flete, en razón de las grandes distancias. Con unos pocos valores referidos a la superficie ocupada por cultivos de trigo y los volúmenes de producción neta y exportada, puede medirse el impulso alcanzado por el proyecto agro-exportador.

Sin dudas la gran expansión de la producción de granos (apoyada y favorecida por la extensión del ferrocarril) hizo que la agricultura y en especial los cereales, significaran para fines del siglo XIX, un 50% sobre el total de las exportaciones de Argentina, ubicándose en los primeros puestos mundiales.

<sup>2</sup> "...la Argentina recibió entre 1861 y 1870, 160.000 extranjeros; el número de inmigrantes ascendió de 841.000 entre 1881 y 1890 a 1.764.000 de 1901 a 1910. En total, entre 1857 y 1930, el desierto argentino recibió a 6.330.000 inmigrantes; teniendo en cuenta la partida de los trabajadores estacionales /.../ que cruzan el Atlántico en la época de las cosechas, queda un saldo de 3.385.000 inmigrantes. De acuerdo con el primer censo, efectuado en 1869, la Argentina contaba con 1.737.000 habitantes." (Cortés Conde, 1979, p. 110).

<sup>3</sup> Hacia 1886, en las 80 colonias agrícolas de la provincia de Santa Fe (con 980.000 has. de superficie) se registraron un total de 205 trilladoras a vapor, más de 4.000 segadoras y 18.500 arados. (Latzina, 1888, p. 305).

<sup>4</sup> Cuadro de producción propia; se tomó como base el trabajo de Adrián Zarrilli (Zarrilli, 2001). Este autor cita como fuente a Ovidio Giménez, (Giménez, 1961, pp. 130-131).

Cultivo y Exportación de Trigo en Argentina entre 1880 y 1930 <sup>4</sup>			
Año	Superficie cultivada (has)	Producción total (ton.)	Prod. exportada (ton.)
1880	300.000	170.000	87.000
1895	2.250.000	1.600.000	1.000.000
1914	6.200.000	4.600.000	3.000.000
1930	8.600.000	6.300.000	4.500.000

Esa idea de “granero del mundo” llevó a construir un verdadero mito en torno a los records, ya que en las estadísticas, Argentina quedaba posicionada entre los países productores de mayor escala, aunque esos records no suponían una equitativa redistribución de la riqueza que generaban y, por el contrario, los desequilibrios habrían de provocar sucesivas crisis.

En el “granero del mundo” había hambre y miseria: si por una parte se podía hacer alarde de los grandes éxitos económicos en un momento en que se consolidaba la descomunal expansión emprendida, no se podía, por otra, disimular la desigualdad distributiva de esas ganancias y ese crecimiento, desigualdad que tenía sus consecuencias en la emergencia de movimientos y revueltas sociales y la declaración de largas huelgas obreras, muchas veces ferozmente reprimidas y con trágicos saldos.

Pero la denominación metafórica, igualmente se hacía presente al andar por el país, en todos y cada uno de los referentes materiales que había generado el propio proceso, unos artefactos prominentes con los que se tropezaba al recorrer la campaña y las ciudades; así, el recorrido se convertía en un verdadero itinerario de

significación, ya que dichos artefactos eran sinónimo de progreso, de prosperidad y evidenciaban, en tanto hitos materiales, la acumulación de riqueza.

### La materialidad de los silos y los molinos harineros

Pese a la fuerza de la metáfora utilizada, se daba en la Pampa argentina la paradójica situación de que el “granero” no fuera una tipología constructiva ampliamente utilizada; por el contrario, con excepción de aquellos cobertizos adosados a los primeros molinos harineros, que servían para resguardar el trigo durante la espera de su procesamiento, la producción cerealera (tanto el excedente de trigo como todo el resto de los cereales cosechados) no permanecía en su lugar de cosecha sino que era rápidamente trasladada a los puertos a través de carretones o, un poco más adelante, mediante el ferrocarril, para su exportación o procesamiento industrial.

Así, los primeros grandes depósitos estuvieron vinculados con los molinos harineros; en paralelo al aumento en el rendimiento de las cosechas, hacia 1880 los molinos fueron el principal signo

**Imagen 1:** Iconografía alusiva al “granero del mundo” que circuló en publicaciones de principios del siglo XX. Fuente: *Gran Panorama Argentino del Primer Centenario*, Álbum cuatrilingüe. Buenos Aires, Talleres Heliográficos Ortega & Radaelli, 1910.





**Imagen 2:** Molino Berraz, Colonia Frank de la provincia de Santa Fe. Fuente: foto Ernesto Schlie, 1887; Banco Digital de Imágenes Florián Paucke – AGPSF.

<sup>5</sup> Un caso emblemático de este tipo de reportaje fotográfico es el que realiza en 1887-88 el fotógrafo Ernesto Schlie en la provincia de Santa Fe, destinado a la Exposición Universal de París de 1889, según se muestra en *La República Argentina en la Exposición Universal de París de 1889*. (Priamo, 2000, pp. 14 a 22).

de prosperidad de las colonias que organizaron la productividad en la región de la Pampa Húmeda y, para 1895, llegaron a funcionar en el interior de Argentina, más de seiscientos molinos cerealeros, la mayor parte mediante la tecnología del vapor, muchos de los cuales habían introducido ya la innovación de molienda a cilindros.

La primera manifestación en que puede reconocerse la voluntad de encontrar en estos objetos un valor estético que trascendiera la mera intención documental, es en los reportajes fotográficos que, con el afán de documentar el proceso de revolución productiva, se desarrollaron a lo largo y ancho del territorio en los últimos años del siglo XIX. En general tuvieron el objetivo de hacer conocer estas transformaciones del paisaje y la geografía pampeana, y muchas veces ilustraron las presentaciones de Argentina en grandes exposiciones internacionales o sirvieron de apoyo gráfico para los álbumes y ediciones especiales conmemorativas de fechas trascendentes. Analizando los encuadres, las relaciones de proporción entre figura y fondo, los criterios de composición con que estos fotografías representaron los distintos componentes de estos

conjuntos productivos, queda clara la vocación estética que perseguían.<sup>5</sup>

Para fines del siglo XIX, la productividad de estos molinos fue decayendo al producirse el fenómeno de la crisis de la industria molinera, ocasionada por un cúmulo de factores internos y externos bien conocidos; esto derivó en que el ciclo económico subsiguiente tuviera un carácter diferente, sufriendo un proceso de crecimiento y concentración con motivo del cual, en 1920 se había triplicado la capacidad de producción respecto de los años finales del siglo XIX. Este cambio llevó a incrementar el tamaño de los molinos y también a privilegiar la localización de los mismos en los puertos para optimizar los costos de transporte; no obstante, el verdadero motor del cambio fue el objetivo del monopolio empresarial.

Este crecimiento vertiginoso de algunos grandes exponentes, generó el cierre o reconversión de muchos de los pequeños molinos asentados en las poblaciones de la Pampa Húmeda, donde, sin embargo, los más importantes permanecieron y siguieron siendo una presencia destacada como hitos urbanos.

Los molinos ubicados en puertos, por lo tanto, tuvieron mayor magnitud y algunos significaron ejemplos notables como artefactos fabriles. Un momento sobresaliente, y a la vez muy temprano en el despliegue del objetivo de concentración, fue la fundación de Molinos Río de La Plata, empresa integrante del grupo Bunge & Born, en 1901 (grupo empresarial, cuyos orígenes se remontaban a comerciantes holandeses, los Bunge, que se habían iniciado en el negocio de cereales en 1818 en Amsterdam y cuya presencia en Argentina databa de 1884). La estrategia del grupo fue adquirir una gran cantidad de molinos pequeños con el fin de lograr el monopolio del mercado y concentrar su producción en la fábrica del puerto de Buenos Aires (Zarrilli, 2001, pp. 11-12).

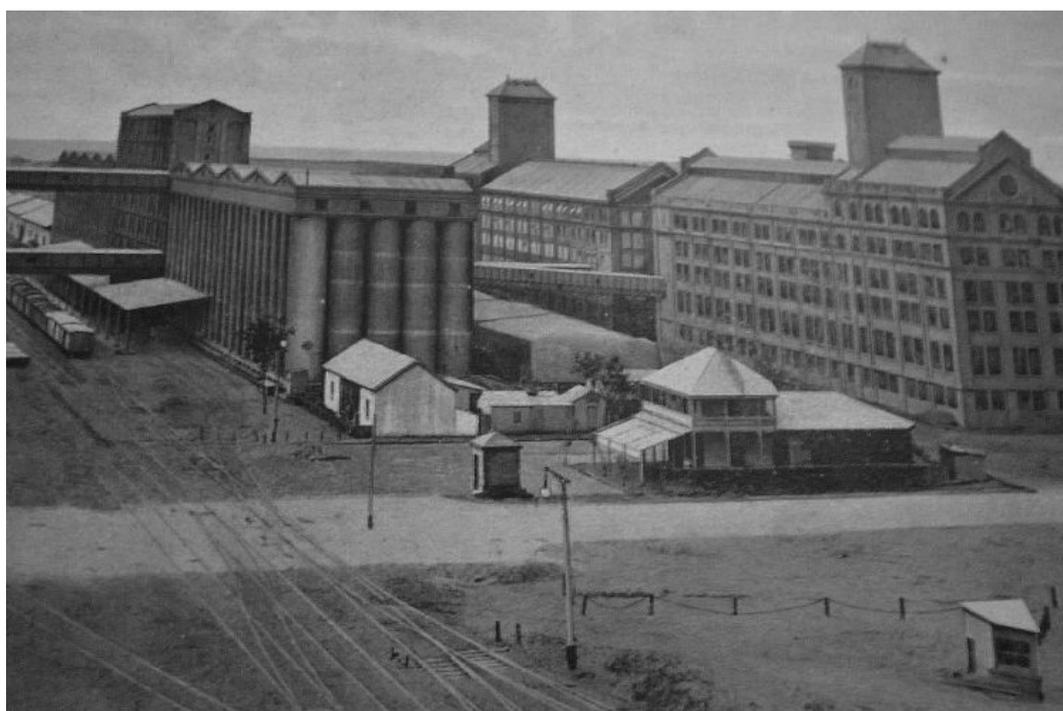
Con una mínima proporción de empleo de mano de obra merced a la elevada mecanización, esta fábrica exhibió un verdadero alarde tecnológico para su época en el país y su instalación demandó una cantidad de dinero similar a todo el capital invertido en el ramo en Argentina; se dio, de este modo, origen a un verdadero mito ingenieril: los descomunales silos cerealeros del puerto de Buenos Aires que llegaron a ser destacados por Gropius y

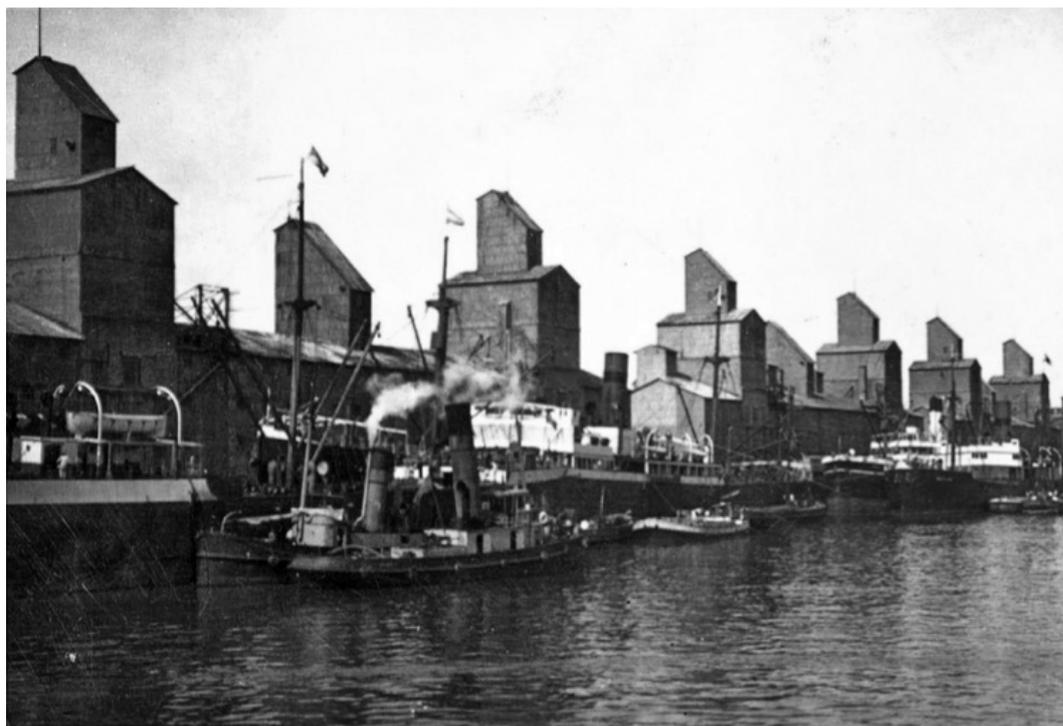
Le Corbusier por la pureza y audacia de sus formas, y sobre los que volveremos más adelante.

Las instalaciones comenzaron a levantarse en 1902 merced a la concesión a la empresa, de un gran predio en el dique 3 de Puerto Madero; el edificio inicial demandó seis meses y tuvo la típica morfología ladrillera con una audaz estructura de hierro que aparecía acusada en la fachada y un conjunto de silos de mampostería utilizada al límite de sus posibilidades, dando un resultado de una excelente calidad de obra. En 1904 se puso en marcha el segundo molino y en 1908 el tercer molino harinero, hoy demolido.

En 1909 se inició la obra cumbre, la que adquiriría mayor notoriedad por su magnitud y por los recursos técnicos aplicados; en con todo el equipamiento de maquinarias a cargo de la firma Henry Simon Ltda. de Stockport, Inglaterra, especializada en elevadores de granos, con vasta experiencia en obras similares en Inglaterra (puertos de Manchester, Hull e Immingham), Francia (Dunkerque), Sudáfrica y Brasil. Desde 1896 H. Simon había ejecutado molinos harineros en Argentina siendo este caso de Molinos Río de la Plata, con sus 750 toneladas diarias, la de mayor envergadura.

**Imagen 3:** Vista general del complejo Molinos Río de la Plata, Puerto Madero, Buenos Aires. Fuente: *Boletín de Obras Públicas de la República Argentina* n° 21, Buenos Aires, 1936, p. 70.





**Imagen 4:** Antiguos elevadores de la empresa del FFCC "Central Argentino", instalados en 1904 en el Puerto Madero de Buenos Aires. Fuente: Colección particular.

<sup>6</sup>Para la difusión del caso en los principales diarios nacionales de julio de 1998 puede consultarse: "Demuelen en Puerto Madero el primer gran silo argentino", en *Clarín*, Buenos Aires, 11-07-1998, <<http://edant.clarin.com/diario/1998/07/11/e-04501d.htm>>; "Fuertes críticas porque están tirando abajo silos históricos", en *Clarín*, Buenos Aires, 15-07-1998, <[porlareserva.org.ar/Noti980715.htm](http://porlareserva.org.ar/Noti980715.htm)>; "Una demolición que enmudece la historia", en *La Nación*, Buenos Aires, 18-07-1998, <[porlareserva.org.ar/Noti980718.htm](http://porlareserva.org.ar/Noti980718.htm)>.

La importancia de esta obra para el patrimonio de la arquitectura industrial en Argentina fue enorme, aunque su función fabril y su localización en el espacio portuario, siempre entendido como meramente utilitario, hicieron difícil y azarosa su valoración. Con la reconversión del Puerto Madero y la desconsideración del valor monumental de estas históricas piezas por parte de los inversores inmobiliarios que vorazmente consumieron ese fragmento urbano, estos edificios, que en su día constituyeron ejemplos emblemáticos que orientaron la estética de la arquitectura moderna, fueron destruidos casi totalmente, iniciándose la demolición en 1998, cuando ya estaban desafectados desde hacía varias décadas.

La destrucción de este complejo fue una pérdida de gran magnitud para el patrimonio cultural del país, ocurrida ante los ojos de la opinión pública, a escasos 500 metros de la Casa Rosada y muy cerca de los organismos institucionales que debían velar por su conservación; en ese momento se levantaron voces de repudio entre los historiadores

de la arquitectura y los profesionales expertos en el campo patrimonial, con cierto apoyo de la prensa de alcance nacional, pero no se logró evitar el desastre, al no haberse contado con un instrumental legal que permitiera proteger este tipo de obra.<sup>6</sup>

El otro gran tema de la iconografía del "granero del mundo", lo constituyeron los elevadores de granos, piezas fundamentales en el sistema productivo del cereal. Articulados con los molinos y como punto de transferencia en el mercado de granos, los elevadores comenzaron a construirse en Argentina en la última década del siglo XIX. En el Puerto Madero de Buenos Aires se empezaron a establecer en 1904 y fueron erigidos por las principales empresas ferroviarias (especialmente el FFCC Central Argentino) Se instalaron sobre el frente oriental y, en su primera etapa, se caracterizaron por ser de construcción en seco con sistemas industrializados, con estructura metálica y recubrimiento de chapa; por muchos años marcaron el perfil característico del puerto de Buenos Aires, al alinearse sobre el frente que se abría al Río de la Plata.

<sup>7</sup>Sobre este tema existe una muy numerosa bibliografía, imposible de reseñar aquí. Se puede mencionar como obra de referencia al libro dirigido por Carlos Barbarito (Barbarito, 1990). Para aspectos específicos del valor iconográfico del tema que nos ocupa, un aporte sustancial es el de Laura Malosetti (Malosetti Costa, 2007).

<sup>8</sup>La obra de Pío Collivadino, olvidada por muchos años por la crítica de arte nacional, fue recuperada recientemente como uno de los principales referentes para el tema de los paisajes urbanos industriales en la pintura argentina (Malosetti Costa, 2006).

**Imagen 5:** "Ribera del Plata", Pío Collivadino, 1922. Fuente: Museo de Arte Tigre <tigre.mobi/MAT/ribera-del-plata-collivadino-pio/> consultado 2/06/14.

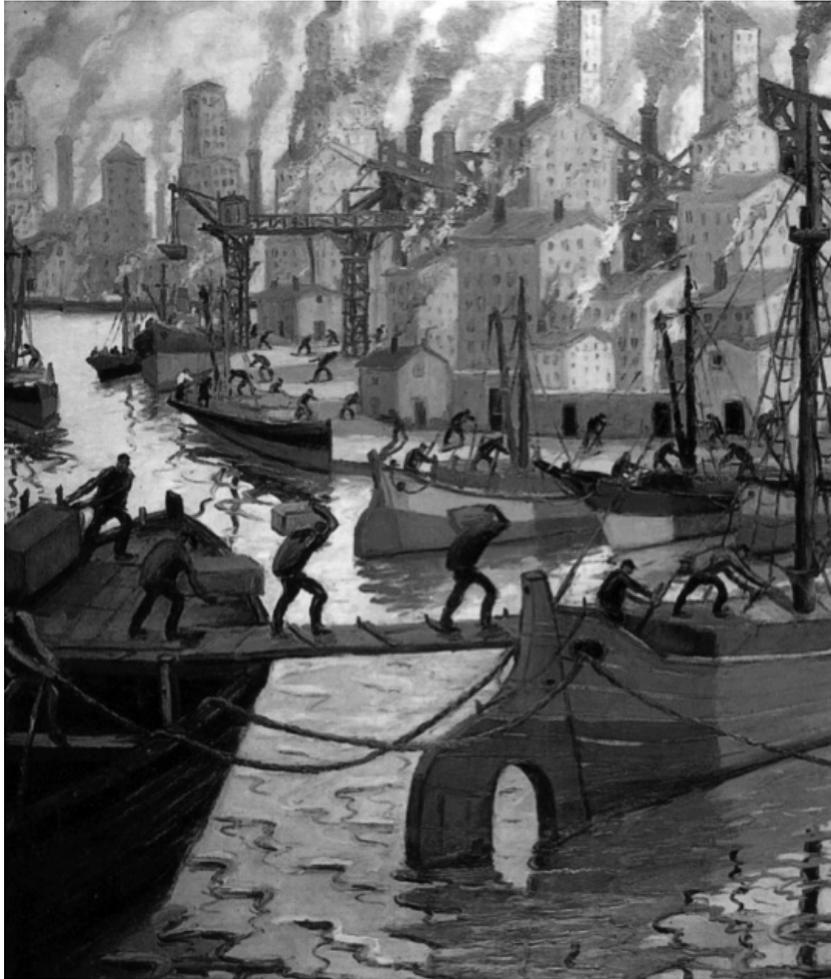
## El silo como objeto de valor estético

En la primera imagen, tratamos de poner en evidencia cómo la particular silueta de estos elevadores de hierro y chapa se recortaba claramente en la iconografía que emblemizaba la prosperidad en la época del Centenario; pero esos mismos perfiles volverán a hacerse presentes en la tela de grandes pintores argentinos, cuya sensibilidad buscó plasmar con fuerza en sus imágenes, los valores plásticos de una ciudad de Buenos Aires que se hallaba en violenta transformación. Sin dudas las geometrías precisas, los ritmos, la idea de producción en serie que trasuntaban los elevadores, los tornaba atractivos para unos artistas que buscaban retratar la idea de modernidad urbana, por lo que estos artefactos de la cultura material hicieron notar con fuerza su presencia y fueron tema recurrente.<sup>7</sup>

Entre los que se aproximaron con mayor sutileza puede contarse a Pío Collivadino, quien luego

de vivir más de una década en Italia, regresó a Argentina poco antes del Centenario para celebrar en su pintura la escala de la metrópolis que surgía ante sus ojos, poniendo su atención en ciertos escenarios, hasta entonces no transitados por el arte local. En la segunda década del siglo XX, el área central de la ciudad de Buenos Aires, donde se enfatizaban las perspectivas de las nuevas avenidas diagonales, fue mostrada por Collivadino sin hostilidades, como una gigantesca obra en construcción; en contraste con ella, la villa miseria creciendo en torno a la fábrica también resultaba un retrato inédito, un testimonio de cultura urbana, aunque el artista no hiciera explícita la crítica ante este fenómeno; por fin, el puerto, al que representó en distintos momentos, desde la diáfana mañana de sol ("Puerto", 1920) hasta la imagen tensa y sombría del atardecer ("Ribera del Plata", 1922), siempre apareció recortándose sobre el perfil dentado de los antiguos elevadores, en un elogio a la racionalidad de sus formas.<sup>8</sup>





**Imagen 6:** “Silos al sol” o “A pleno sol”, Benito Quinquela Martín, 1930. Fuente: <arte-argentino.educ.ar/node/86.html> consultado 12/05/14.

Del mismo modo, en otra celebración de las formas y los coloridos volúmenes, Benito Quinquela Martín retrató un imaginario paisaje industrial portuario en “Silos bajo el Sol” en 1930. Imaginario en cuanto, encuadrado el paisaje desde su lugar habitual de trabajo en La Boca (según indican otros signos que se identifican en la imagen), los antiguos elevadores del Central Argentino no se hubieran hecho visibles, y su aparición en la tela daría indicios de la fuerza que estos objetos habían adquirido en la formalización del puerto.

Hacia mediados de los años ‘20, sobrevino el cambio tecnológico y en la mayor parte de los puertos argentinos se levantaron importantes elevadores de granos que comenzaron a incorporar los lineamientos

de la arquitectura moderna en la solución técnica (con el uso excluyente del hormigón armado) y formal (la apelación a la estética racionalista), en estas construcciones. Por entonces las mayores empresas constructoras de elevadores, hasta que el estado argentino se hizo cargo del oficialmente de la explotación, fueron las empresas comercializadoras de granos, entre las que sobresalieron Bunge & Born (llegó a ser propietaria de 9 elevadores de granos en sendos puertos), Louis Dreyfus y Luis de Ridder.

Esa materialidad renovada puede tuvo su correlato en una aproximación divergente y nuevas búsquedas estéticas por parte de los artistas; así, el modo en que Alfredo Guttero aborda los silos como dispositivos plásticos resulta especialmente suge-

<sup>9</sup>La aproximación de Guttero a la vanguardia alemana y a los discursos de la modernidad urbana fue tempranamente advertida por Payró en su conocido trabajo crítico sobre el artista (Payró, 1943). Más recientemente fue analizado por María Teresa Constantín. (Constantín, 2006, pp. 53 a 59). Agradecemos la referencia acerca de este material al Dr. Rodrigo Gutiérrez Viñuales.

**Imagen 7:** Publicidad de la empresa Christiani & Nielsen, constructora de elevadores de granos en hormigón armado. Fuente: *Boletín de Obras Públicas de la República Argentina* n° 18, Buenos Aires, 1935, s/f.

rente; también él asume los espacios urbanos industriales como los escenarios novedosos que le despiertan admiración y, en su obra, los silos y elevadores de grano juegan un rol iconográfico muy preciso, como formas puras de la modernidad, presentadas con énfasis a través de colores planos, intensos y contrastantes.

Debe recordarse que luego de permanecer en Europa por más de dos décadas, Alfredo Guttero regresó en 1927 a Buenos Aires, donde realizó sus numerosas pinturas de paisajes industriales y portuarios, enfatizando la imagen aplanada de volúmenes sobrepuestos, entre 1928 y 1929: está entonces muy cercana la carga conceptual de la

Nueva Objetividad alemana y del Grupo Novecento italiano, cuyas influencias el mismo artista había reconocido, y cuyas búsquedas estéticas definen su atención por estos temas.<sup>9</sup>

Vale notar que en otros campos de la producción artística también tuvo repercusión el tema; en el cine el paisaje portuario tuvo su consagración en "Puerto Nuevo", de Luis Amadori y Mario Soffici (1936), mientras que el cine documental de vertiente urbana y los sucesivos reportajes fotográficos de Alfredo Coppola o Grete Stern a la ciudad de Buenos Aires, darán cuenta del impacto visual de la presencia de los elevadores y silos en el perfil urbano.

**SILOS**

Prop. Fabiani Roca & Cia.  
 Casero del Uruguay - E. Rio

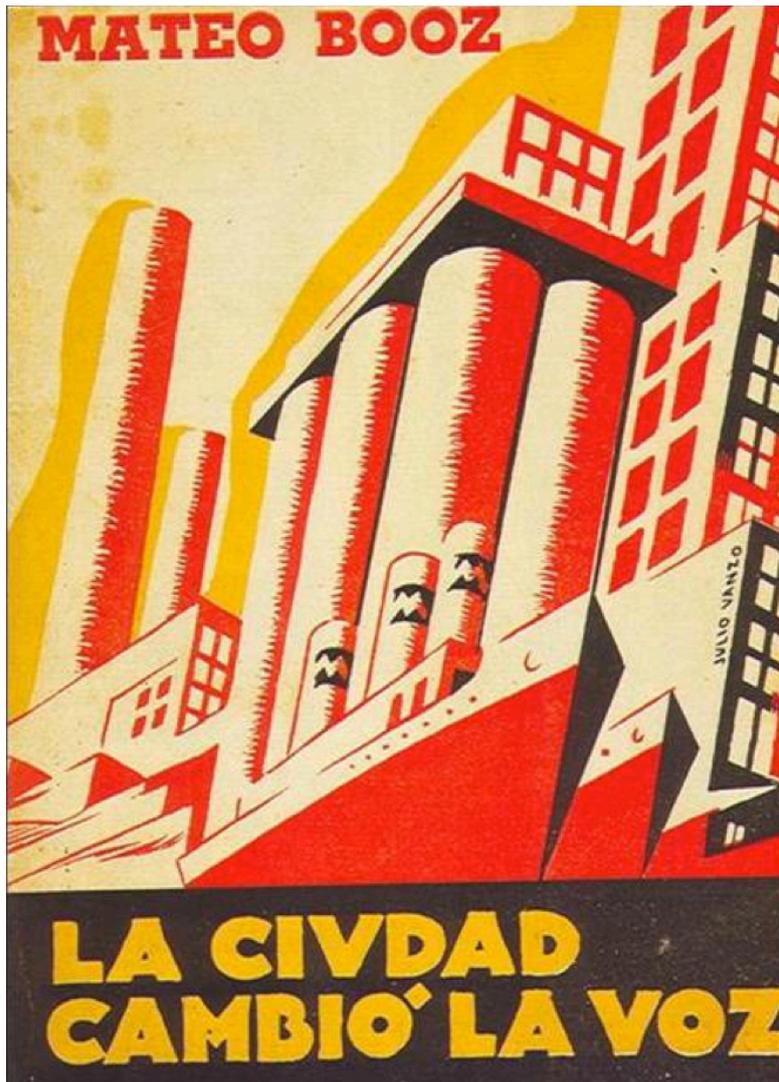
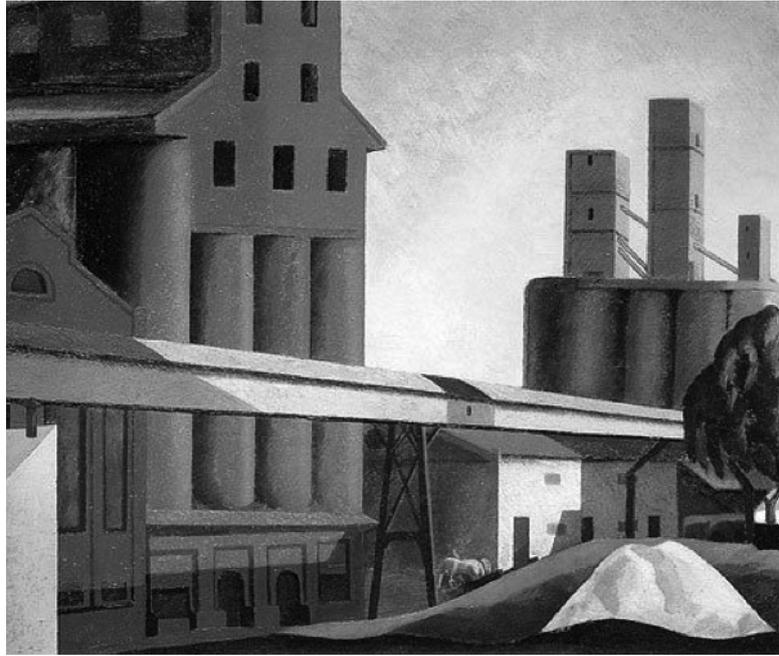
Prop. Luis de Vider Ltda. S. A.  
 Buenos - Portuaria Santa Fe

Propiedad S. C. S. S. S.  
 San Wilma - Prov. Buenos Aires

Prop. Cia. Arg. de Comercio Porcel.  
 Avellaneda - Prov. Buenos Aires

**L**os Elevadores de Granos Nacionales, que se construirán en breve, significan el cumplimiento de una vieja aspiración de nuestros agricultores. ¡250.000 toneladas! representan la capacidad total de los silos que esta Empresa ha contratado en el país.

**CHRISTIANI & NIELSEN**  
 EMPRESA CONSTRUCTORA  
 Avenida ROQUE SAENZ PEÑA 823 Buenos Aires



**Imagen 8:** "Elevadores de Grano", Alfredo Guttero, 1928. Fuente: <arteargentino.educ.ar/node/86.html> consultado 12/05/14.

**Imagen 9:** Composición plástica titulada "Puerto", del artista rosarino Julio Vanzo, para la portada del libro de Mateo Booz, *La ciudad cambió la voz*, Santa Fe, 1938.

## Formas puras y vanguardia arquitectónica

<sup>10</sup>Para un estudio crítico acerca de la aproximación de los Maestros a las formas puras de los silos cerealeros, ver el capítulo 2 de este libro, "El elevador de grano", pp. 109 a 170.

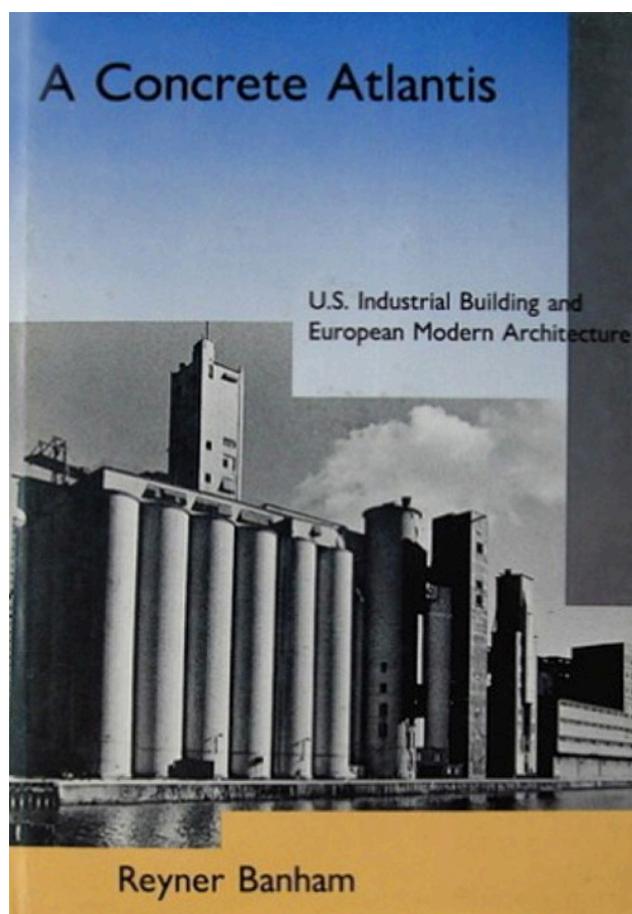
En la arquitectura, la consideración del valor plástico de los silos tuvo larga y sostenida contundencia y fue objeto de atención para figuras de distintas épocas. En la segunda y tercera década del siglo XX, durante la gestación de las líneas programáticas que regirían sus destinos, las vanguardias de la modernidad arquitectónica advirtieron los valores plásticos de los silos y sus "formas puras" fueron destacadas por los Grandes Maestros de la Arquitectura Moderna, en tanto ejemplificaban palmariamente el ideal de simplicidad y abstracción que desde sus filas se pregona.

Es conocida la crítica que dispara Reyner Banham sobre estas posiciones al desnudar una supuesta debilidad conceptual de las mismas, demostrando que la idealización a la que Gropius, Taut, Mendelsohn y especialmente Le Corbusier someten a estos

artefactos, está muchas veces orientada por un desconocimiento acerca de las lógicas funcionales y de las historias tecnológicas que les dan sentido (Banham, 1989).<sup>10</sup>

En su momento los Maestros admiraron estos complejos a través de fotografías y, en la mayor parte de los casos, con excepción de Mendelsohn, sin siquiera haberlos visitado, invocando juicios que no lograban trascender el nivel de lo formal en un campo en el que este nivel resultaba secundario frente al peso de la funcionalidad y el ajuste técnico. Vale notar igualmente la estricta coherencia con que estas formas encajaban en el discurso moderno, lo cual es reconocido por el mismo Banham: "*Las imágenes de.../los elevadores de grano constituían una iconografía utilizable, un lenguaje formal, por medio del cual se podían hacer promesas, mostrar adhesión al credo del movimiento moderno y señalar el camino hacia algún tipo de utopía tecnológica.*" (Banham, 1989, p. 17)

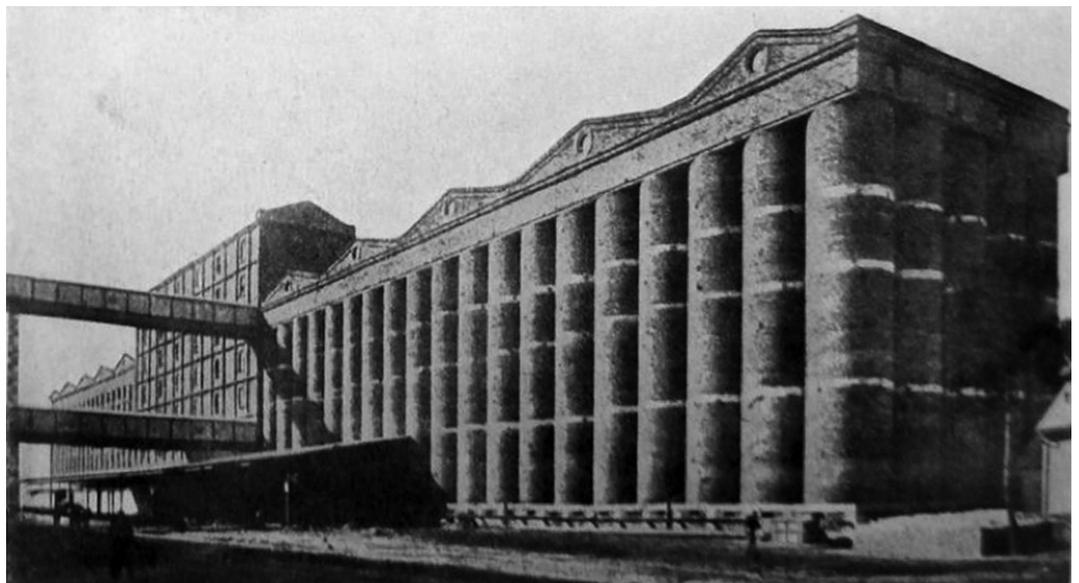
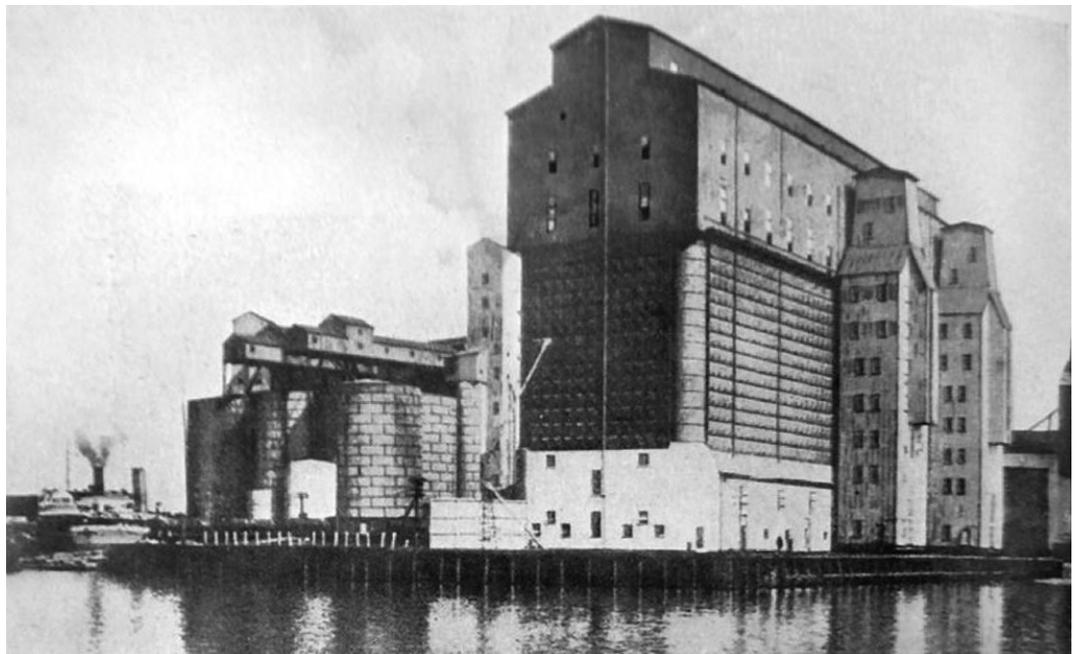
**Imagen 10:** Portada del libro de Reyner Banham, *A Concrete Atlantis* (La Atlántida de Hormigón), Cambridge, MIT, 1986.

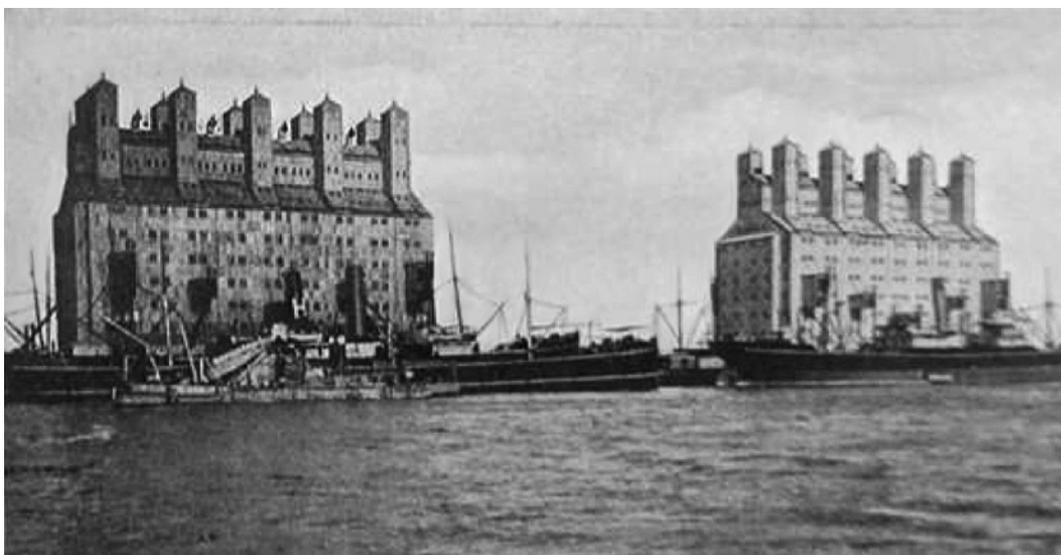
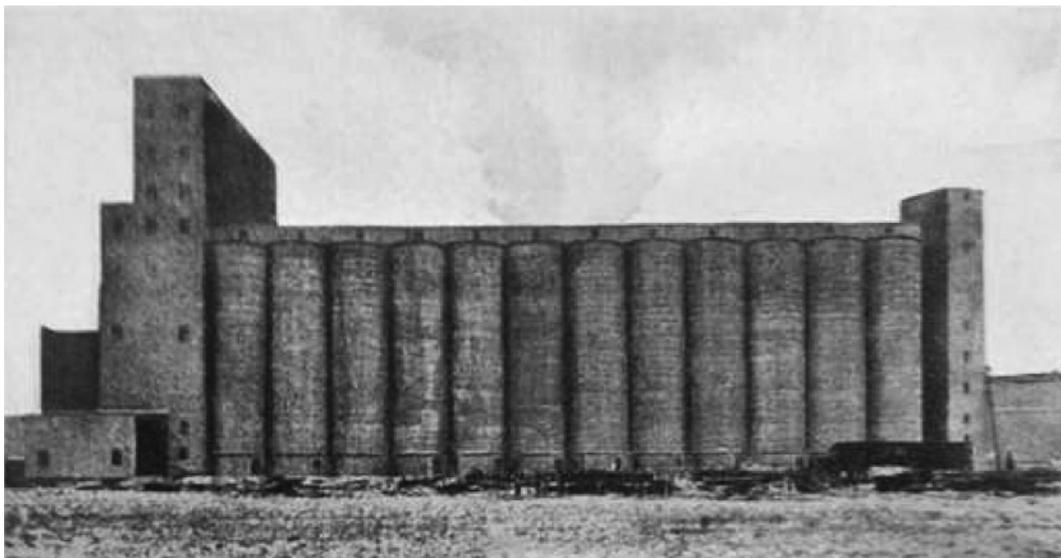


**Imagen 11:** Imágenes de elevadores de granos publicadas por Walter Gropius en "Die Entwicklung moderner Industriebaukunst" (Evolución de las técnicas de construcción industrial moderna), en *Jahrbuch des Deutschen Werkbundes* – 1913, Jena, Eugen Diederichs, 1913, s/f.

Si bien la fascinación por estas formas estuvo sostenida por muy variados ejemplos, la mayor parte de ellos situados en América del Norte, en el contexto de este trabajo interesa destacar la referencia que harán Gropius y Le Corbusier a los antes mencionados silos del establecimiento Molinos Río de la Plata en el Puerto Madero de Buenos Aires. La primera referencia arquitectónica sobre este

monumental conjunto, es la fotografía publicada por Walter Gropius en 1913 en los Cuadernos del *Deutscher Werkbund*, con clara identificación de "Getreidesilo (silo cerealero) Bunge y Born, Buenos Aires", en un artículo titulado "Evolución de las técnicas de construcción industrial moderna", que ilustra con obras fabriles y portuarias de EEUU, Canadá y Sudamérica.





**Imagen 12:** Otras imágenes de elevadores de granos publicadas por Walter Gropius en el artículo antes citado.

<sup>11</sup> Este temprano artículo donde Gropius reflexiona sobre la arquitectura industrial, escrito poco después de terminar con Adolf Meyer el proyecto para la *Fagus Werk*, ha sido reiteradamente citado y el material fotográfico de los ejemplos fue reutilizado por varios autores que trabajaron el tema en los años '20, entre ellos Le Corbusier y Van Doesburg. (Gropius, 1913, pp. 17 a 22). La traducción corresponde al fragmento publicado por Sigfried Giedion (Giedion, 1978, pp. 355-56).

Pero el artículo no se quedaba en la mera presentación de imágenes impactantes; Gropius pretendía extraer de ellas, insumos para el desarrollo de sus teorías.

*"...en América hay grandes construcciones industriales que, en su inconciente majestad, llegan a ser superiores a los mejores edificios alemanes de este tipo. /.../ presentan una composición arquitectónica de tal exactitud que, para el observador, su significado aparece inequívocamente claro /.../ estas impresionantes formas no se hallan enturbiadas por un sentimental respeto a la tradición ni por los escrúpulos intelectuales que arrastran la iniciativa contemporánea europea, oponiendo obstáculos a la originalidad artística. Los tiempos nuevos reclaman una expresión adecuada. Una*

*forma exacta y no casual, contrastes claros, orden en cada una de las partes, secuencia de elementos semejantes, unidad de formas..."*<sup>11</sup>

Interesa marcar que cuando Gropius en 1913 admiraba los silos de granos por su "instintiva belleza" y los identificaba como referentes de la vanguardia, como los nuevos "instrumentos estéticos del arquitecto", la arquitectura moderna estaba en un momento clave para la definición de su lenguaje; en el "Kunstwollen" (voluntad de forma) que Gropius detectó en estas creaciones, a partir de los conceptos de Riegl y Worringer, logró caracterizar la tensión entre la voluntad artística occidental por la abstracción y la profundidad,

y la voluntad empática por la superficie, del mundo oriental, con lo que definió su "ley de la envolvente" que marcaría su arquitectura posterior.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Sobre este período de Gropius y su investigación sobre la ley de la envolvente remitimos a los trabajos de Joaquín Medina Warmburg que analiza pormenorizadamente la aproximación de Gropius a la cultura oriental y sus primeras elaboraciones conceptuales sobre la pureza de las formas, tomando como punto de partida el poco conocido viaje de Walter Gropius a España en 1907. (Medina Warmburg, 2010)

<sup>13</sup> El mismo texto fue un año más tarde publicado en el libro *Vers une architecture*, París, 1921.

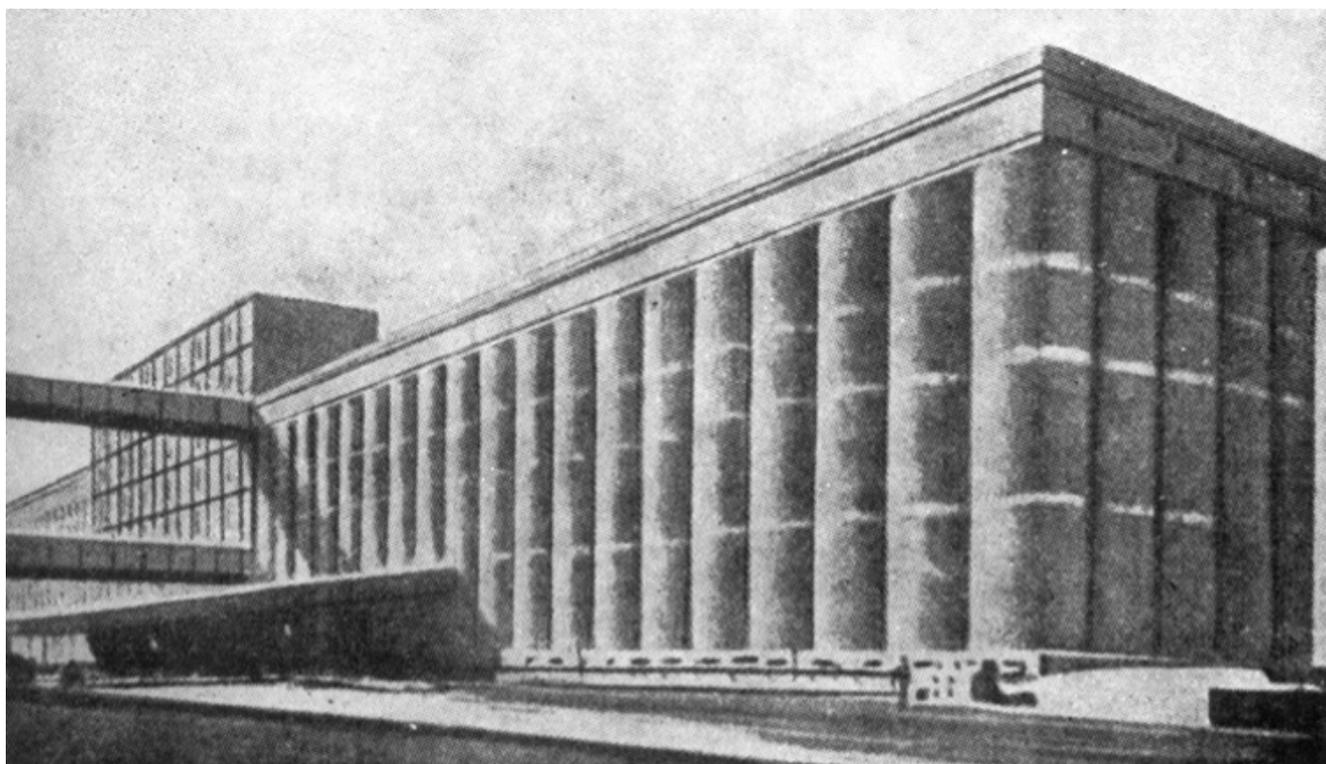
**Imagen 13:** Imagen trucada y mal identificada de los silos de Bunge y Born, que publicó Le Corbusier: "Trois rappels a MM. les architectes : le volume", en *L'Esprit Nouveau* n°1 - 1920. París, 1920, p. 91.

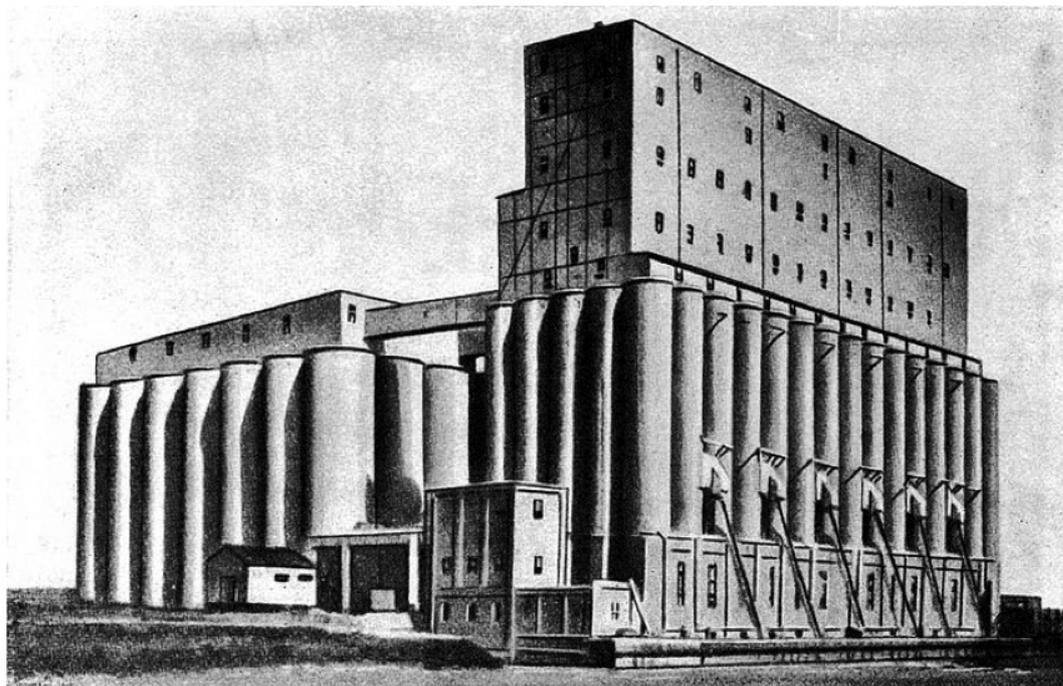
Varias de las fotografías que ilustraban el artículo de Gropius, entre ellas la de los silos de Bunge y Born, fueron publicadas siete años más tarde por Le Corbusier (cuando aún firmaba Le Corbusier-Saunier) en el primer número de la revista de *L'Esprit Nouveau*. Es de notar que estos silos levantados en los primeros años del siglo XX, aunque desde el punto de vista técnico resultaban innovadores y audaces, conservaban en su configuración arquitectónica algunos rasgos que los emparentaban con la edificación académica, en especial la presencia de frontis triangulares en el coronamiento de los dos bloques principales de los silos y en el cuerpo de fábrica del molino propiamente dicho. Esto fue visto como una verdadera traición a la pureza abstracta de las formas que pretendía la ortodoxia racionalista; Gropius se limitó a hacer un comentario irónico

acerca de la probable presencia de algún arquitecto académico cerca de los proyectistas, en cambio Le Corbusier tomó decisiones más drásticas.

Vale recordar que al exaltar el volumen como uno de los atributos de la nueva arquitectura, apoyado en las fotografías de silos y elevadores de grano, Le Corbusier decía: "*Las formas primarias son formas bellas puesto que se leen con claridad /.../ Guiándose por el cálculo, los ingenieros utilizan las formas geométricas, satisfacen nuestros ojos mediante la geometría y nuestro espíritu mediante la matemática; sus obras marchan por el camino del gran arte.*" (Le Corbusier-Saunier, 1920, p. 91)<sup>13</sup>

Así entendida la pureza que se proclamaba, nada tenían que hacer en estos edificios los frontis clásicos que contradecían el sentido de lo que se quería demostrar; tanto fue objetada su presencia por el Maestro suizo que, ante la necesidad de encontrar referentes puros, llegó a alterar la imagen original de los silos de Bunge y Born publicada por Gropius (que, por otra parte Le Corbusier identifica





**Imagen 14:** “Graansylo Amerika” (Silo cerealero americano), publicada por Theo Van Doesburg en el volumen 4 de *De Stijl*, número 4º de abril de 1921.

<sup>14</sup>Reyner Banham da cuentas de la carta en la que Le Corbusier solicita a Gropius las fotografías publicadas en 1913, para su aparición en la revista de *L'Esprit Nouveau*. (Banham, 1989, p. 21, n. 14). Jean-Louis Cohen en su introducción a una reciente versión inglesa de *Hacia una Arquitectura*, analiza largamente la deliberada alteración operada por Le Corbusier sobre muchas de las fotografías del libro, incluida la imagen que nos ocupa, para lograr efectos que reafirmaran sus argumentos (Cohen, Jean Louis, 2008, p. 30).

erróneamente como “Silos y elevadores para trigo en Canadá”), suprimiendo la emergencia de los frontones académicos para lograr un efecto de mayor rigor geométrico y una más contundente estética de la abstracción.<sup>14</sup>

Como dijimos, las mismas imágenes publicadas por Gropius fueron empleadas por Theo Van Doesburg para ejemplificar cuestiones relacionadas con la racionalidad técnico formal que debía ser fundante en la arquitectura moderna. Durante las ediciones de 1921, en el volumen 4 de *De Stijl*, en los números 4º y 6º de abril y junio de ese año, Van Doesburg publica las fotografías de los Graansylo Amerika (Silo cerealero americano), suscitando la controversia sobre las fuentes, pero demostrando interés por similares búsquedas plásticas que Gropius y Le Corbusier.

De igual modo, unos años más tarde, los alemanes Bruno Taut como Erich Mendelsohn apelaron a imágenes fotográficas de paisajes portuarios donde los silos y elevadores de granos asumen un interés protagónico, para emitir su mensaje en relación con la pureza de las formas y la racionalidad tecnológica exigidas por la arquitectura moderna. En el caso

de Mendelsohn, las fotografías forman parte de su bitácora de viaje a Norteamérica, “Ilustraciones de un arquitecto” y se trataba de registros que él mismo había realizado en Buffalo (Mendelsohn, 1926). En tanto Taut trató el asunto recurriendo a imágenes de ciudades americanas, publicadas por anteriores ediciones (Taut, 1929).

Cuando en Argentina Alberto Prebisch y Ernesto Vautier comenzaron a publicar en Martín Fierro sus notas sobre la arquitectura de vanguardia van a recurrir a similares referentes; en el número de julio de 1925 presentan “Hacia un nuevo estilo”, en el que establecen con las imágenes un paralelismo entre una batería de “silos americanos” y los fustes de las columnas del Foro de Pompeya. Más allá de la audaz trasposición escalar que eso supone, destacan, siguiendo a Le Corbusier, que ambos conjuntos poseen formas geométricas simples que son consecuencia directa del cálculo. (Prebisch y Vautier, 1925)

En la traducción del primer capítulo “Estética del Ingeniero – Arquitectura” del libro *Hacia una Arquitectura*, que Prebisch y Vautier publicaron

dos años después en la misma revista, no utilizaron las imágenes de la edición original (el Puente de Garabit de G. Eiffel y el Bautisterio de Pisa) sino que recurrieron nuevamente a los elevadores cerealeros, esta vez seleccionando un ejemplo del conjunto de Molinos Río de la Plata, del Puerto Madero de Buenos Aires. (Le Corbusier-Saugnier, 1927)

Estas formas exaltadas por las principales figuras de la arquitectura moderna en la segunda y tercera décadas del siglo XX, serían aplicadas oficial y sistemáticamente en el país a partir de 1935, cuando en Argentina el Ministerio de Agricultura creó la Dirección de Construcción de Elevadores de Granos, para realizar una red de grandes elevadores que hicieran más eficiente el proceso y permitieran el control estatal sobre los efectos de la comercialización. Esta serie de potentes artefactos levantados en los principales puertos del país, destacan no sólo por la resolución funcional sino también por una cuidadosa articulación volumétrica que, aunque surgida de las necesidades del proceso utilitario, se presenta con alta definición formal y comunicativa y una verdadera metáfora de la modernización tecnológica que emprende la Argentina de los años '30.

**Imagen 15:** Conjunto de elevadores de la Dirección de Construcción de Elevadores de la Junta Nacional de Granos, puerto de ultramar de Santa Fe, Argentina, 1939-1952. Fuente: Foto AGN.

## La necesaria resignificación actual

Con la desarticulación del sistema productivo generada por el estado neo-liberal en los '90, una gran cantidad de los grandes conjuntos fue cayendo en la obsolescencia y el desuso; no obstante hoy, muchos de ellos han sido recuperados, formando parte de proyectos de revitalización de importantes áreas urbanas, portuarias, ferroviarias, que se re-funcionalizaron e incorporaron a la vida contemporánea.

El tema habilita una reflexión sobre una problemática de gran actualidad en la ciudad contemporánea: la del tratamiento de áreas que hoy se identifican como de "arqueología industrial" y que son el remanente de lo que, en algún momento de la historia económico-social de esas ciudades y de esos países, fueron los grandes enclaves de la infraestructura productiva, los motores del desarrollo y de las apuestas a futuro.

El destino urbano y la reincorporación de estos sitios, temporalmente abandonados, a la vida de las ciudades es hoy una cuestión de álgido



debate y de un alcance generalizado en el mundo occidental, por lo que puede afirmarse la pertinencia de darle un tratamiento específico dentro de la más amplia y abarcativa noción de patrimonio urbano-arquitectónico.

Sería ante todo deseable evitar las resignificaciones forzadas y agresivas de esos antiguos espacios del trabajo y la producción, con propuestas de ocio y consumismo, en un ambiente de lujos y exacerbación de comportamientos banales que, para ejemplificar con nuestro caso, se distancian notablemente de la Argentina que a fines del siglo XIX apostaba a constituirse en un país potencia, proyecto en el cual los silos cerealeros y elevadores de grano se planteaban como imagen emblemática.

Sería deseable también que se lograra articular una valoración de este tipo de objetos que contemple, en el trayecto que acabamos de recorrer desde el momento de la más estricta funcionalidad a la obsolescencia, una revisión de los significados que históricamente les fueron asignados a fin de ponderar las posibilidades de conservación y la potencial reutilización con nuevas funciones acordes a su trascendencia histórica. La propia condición de hitos urbanos o territoriales que en sí mismos ostentaron desde su construcción, la valoración plástica ejercida por parte de los artistas que los entendieron como signos emblemáticos en el discurso de la modernidad y el notable papel que jugaron en la definición del lenguaje arquitectónico del siglo XX, son factores que sin dudas deberían ser categóricos al momento de decidir sobre su futuro.

## Referências bibliográficas

- BANHAM, Reyner. *La Atlántida de Hormigón*. Madrid, Nerea, 1989.
- BARBARITO, Carlos et al. *Arte argentino del siglo XX. Premio Bial de Crítica de Arte "Jorge Feinsilber"*. Buenos Aires, 1990.
- Boletín de Obras Públicas de la República Argentina. Números varios, Buenos Aires, 1936 a 1938.
- COHEN, Jean-Louis. "Introduction" en LE CORBUSIER. *Toward an architecture*. Londres, Frances Lincoln ed., trad. John Goodman, 2008.
- CONSTANTIN, María Teresa. "Alfredo Guttero y el paisaje industrial", en AAVV. Alfredo Guttero. Un artista moderno en acción. Catálogo de la exposición homónima realizada en el MALBA, Buenos Aires, setiembre de 2006, pp. 53 a 59.

- CORTÉS CONDE, Roberto. *El Progreso Argentino 1880-1914*. Buenos Aires, Sudamericana, 1979.
- GIEDION, Sigfried. *Espacio, Tiempo y Arquitectura*, 5ª ed., Barcelona, Dossat, 1978.
- GIMÉNEZ, Ovidio. *Del trigo y su molienda*. Buenos Aires, Peuser, 1961.
- Gran Panorama Argentino del Primer Centenario, Álbum cuatrilingüe. Buenos Aires, Talleres Heliográficos Ortega & Radaelli, 1910.
- GROPIUS, Walter. "Die Entwicklung moderner Industriebaukunst" (Evolución de las técnicas de construcción industrial moderna), en *Jahrbuch des Deutschen Werkbundes-1913*, Jena, Eugen Diederichs, 1913; texto en pp. 17 a 22 / ilustraciones en páginas sin numerar.
- La República Argentina en la Exposición Universal de París de 1889. Tomo I, Publicación Oficial, París, Imprenta P. Mouillot, 1890.
- LATZINA, Francisco. *Geografía de la República Argentina*, Buenos Aires, Lajouane, 1888.
- LE CORBUSIER - SAUGNIER, « Trois rappels a MM. les architectes : le volume », en *L'Esprit Nouveau* n°1 - 1920. París, 1920.
- LE CORBUSIER - SAUGNIER. "Estética del Ingeniero-Arquitectura", en *Martín Fierro* n° 43, mayo 1927.
- LE CORBUSIER. *Hacia una Arquitectura*, Barcelona, Poseidón, 1978.
- MALOSETTI COSTA, Laura (curadora). *Pampa, ciudad y suburbio. Catálogo de la exposición homónima*, Buenos Aires, Fundación OSDE, abril de 2007.
- MALOSETTI COSTA, Laura. *Collivadino*. Buenos Aires, El Ateneo, 2006.
- MEDINA WARMBURG, Joaquín. "Voluntad, función, arquitectura: Walter Gropius en España", en Salvador Guerrero (ed.), *Maestros de la Arquitectura Moderna en la Residencia de Estudiantes*, Madrid 2010, pp. 132-179.
- MENDELSON, Erich. - *Amerika. Bilderbuch eines Architekten*, Berlin, 1926.
- PAYRÓ, Julio. *Alfredo Guttero*, Buenos Aires, Poseidón, 1943.
- PREBISCH, Alberto y VAUTIER, Ernesto. "Hacia un nuevo estilo", en *Martín Fierro* n° 21, julio 1925.
- PRIAMO, Luis. "Ernesto Schlie y la leyenda de la colonización santafesina", en AAVV. *Vistas de la Provincia de Santa Fe 1888-1892*. Santa Fe, El Litoral, 2000, pp. 14 a 22.
- TAUT, Bruno. *Die neue Baukunst in Europa und Amerika*. Stuttgart, 1929.
- ZARRILLI, Adrián. "Agro, industria y estado en la economía argentina. El desarrollo de la industria harinera, 1890-1930", ponencia al Congreso de la Asociación de Historia Económica de España; Zaragoza, UNIZAR, 2001, Sesión N° 17: Sector agrario e industrialización. Publicación digital: <unizar.es/eueez/cahe/sesion16.html>.

Recibido [Jan. 20, 2017]

Aprovado [Jun. 10, 2017]