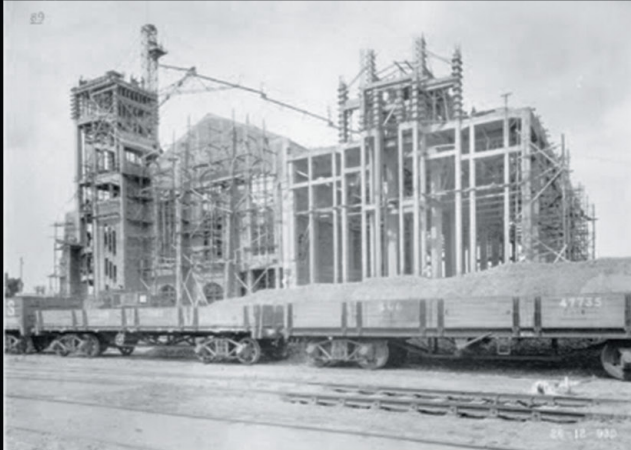


# 04

**Proyectar futuro reutilizando pasado.**

El caso de la Usina Ingeniero White / General San Martín. Bahía Blanca. 1932-2017



El patrimonio industrial constituye un legado reciente fuertemente influenciado por las modificaciones urbanas, sociales y culturales que se sucedieron desde mediados del siglo XIX a partir de la incorporación de nuevas tecnologías —generalmente en manos de capitales privados extranjeros— para el desarrollo de la industria.

Este proceso comenzó a ser reemplazado por otras formas de industrialización desde mediados del siglo XX, intensificándose a lo largo de la década de 1990 —de fuertes características neoliberales— y culminó en la obsolescencia y/o el abandono de aquellos sitios y sus instalaciones industriales: muelles portuarios, fábricas, galpones, usinas, estaciones ferroviarias, por nombrar solo algunos.

El presente artículo de reflexión intenta profundizar en la idea de patrimonio industrial como proceso histórico-cultural, pieza fundamental de la memoria colectiva e identidad de una sociedad. Entendiéndolo como legado a preservar, el abordaje del caso de la Usina Ingeniero White —luego llamada General San Martín— se presenta como representativa no solo de un proceso de auge y posterior degradación sino también como proyecto de recuperación. En este sentido, otorgarle una «segunda vida» a las piezas del patrimonio industrial a partir de su reutilización supone un análisis que deberá poner en consideración la adaptación del sitio a los requerimientos actuales intentando —a su vez— conservar su autenticidad.

***Projecting the future by reusing the past. The case of Ingeniero White / General San Martín Powerhouse, Bahía Blanca, 1932–2017.***

*Industrial heritage represents a recent legacy strongly influenced by social, urban and cultural modifications that took place since the middle of the 19th century as a result of the incorporation of new technologies —generally in the hands of foreign private capitals— for the industry development.*

*This process began to be replaced by other forms of industrialization since the middle of the 20th century, intensifying along 90's decade —with strong neoliberal features— ending up in obsolescence and abandonment of those sites and their industrial installations: harbor piers, industries buildings, storehouses, powerhouses, railways stations, just to name a few of them.*

*The present reflexion article intends to deepen the idea of industrial heritage as a historical-cultural process, one of the main pieces of the collective memory and identity of a society. Taking the industrial heritage as a legacy to preserve, the approachment of the case of Ingeniero White Powerhouse —then renamed General San Martín— is presented as representative not only of a rising process and posterior degradation, but also as a project of recuperation. In this aspect, to give a “second life” to the industrial heritage pieces by their reutilization represents an analysis that put in consideration the adaption of the site to the present requirements, trying —at the same time— to conservate its authenticity.*



**Autora**

**Arq. Agustina María Giusto**

Departamento de Geografía y Turismo  
Universidad Nacional del Sur  
Argentina

**Palabras claves**

Patrimonio industrial  
Arqueología Industrial  
Degradación  
Reutilización

**Key words**

*Industrial heritage*  
*Industrial Archaeology*  
*Degradation*  
*Reutilization*

---

**Artículo recibido | *Artigo recebido:***

31 / 03 / 2018

**Artículo aceptado | *Artigo aceito:***

14 / 06 / 2018

---

**Email:** [agostinagiusto@gmail.com](mailto:agostinagiusto@gmail.com)

---

La investigación aborda el estudio del complejo ferroviario del Puerto de Ingeniero White en la ciudad de Bahía Blanca a partir de la incorporación de la Argentina al mercado de capitales a fines del siglo XIX, comprendiéndolo como un complejo entramado de hechos históricos y físicos en donde se aplicaron distintos métodos, técnicas y materiales para la ejecución de sus piezas arquitectónicas.

Tiene como objetivo el estudio de dichas piezas articuladas a la trama del sitio con situaciones, estados, contextos históricos y características constructivas particulares desde la mirada de la Arqueología Industrial —disciplina que estudia al patrimonio industrial como testimonio de una época y objeto de estudio para comprender el pasado y reforzar la memoria colectiva—, intentando generar siempre la transferencia de los resultados de la tesis a los distintos actores sociales involucrados en la salvaguarda del patrimonio industrial de la ciudad.

#### **UN FUTURO PARA EL PASADO: EL VALOR DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL**

A lo largo del tiempo existió una progresiva evolución del concepto de patrimonio, que ha pasado del artístico al histórico-artístico y al cultural en sentido amplio (industrial, territorial, viario), del singular al plural (conjuntos, sistemas), o también al natural o al no material. El concepto de patrimonio industrial ha aparecido y se ha generalizado, igual que el propio concepto de patrimonio, como la conciencia de la ruptura con el pasado. Esa ruptura significa que una sociedad puede considerar patrimonio a los restos materiales de la industrialización, pero para hacerlo ya no debe ser más una sociedad industrial: solo cuando la industria, en su sentido más clásico, ha dejado de ser necesaria, se «cosifica» y se convierte en un ícono, en un elemento de identidad colectiva.

Los inicios de la valoración del patrimonio industrial son una consecuencia de las destrucciones generadas por la Segunda Guerra Mundial en Europa. Es en ese momento cuando se produce un cambio fundamental:

*«Hay un giro en la manera de entender la cultura: ya no como los productos ejemplares de la historia de las ideas en los diversos campos de la creativi-*

*dad humana, sino que para una mejor, más completa y articulada comprensión de la realidad, es necesario prestar atención en las razones más concretas, anónimas, comunes, aparentemente banales de la realidad. Un aspecto de este cambio va a ser el interés por la cultura material».* (Trachana, 2011:205)

El patrimonio industrial es presente, pasado y futuro. Presente porque existe en la realidad, a veces como símbolo de identidad colectiva y otras como un «espacio en blanco» de nuestras ciudades, ya sea por la falta de conocimiento o por considerarlo un elemento desagradable o inseguro. Pasado por cuanto es un testimonio, un acumulador de herencias, un lugar donde se materializan las experiencias, las aspiraciones, los errores —fuente de conocimiento— de nuestros antepasados. Futuro porque será parte del legado, del patrimonio, que dejaremos a las sociedades venideras, ya sea convertido o no en recurso (Lalana Soto y Santos y Ganges, 2009).

Es sumamente importante el componente identitario con el que cuentan los restos de la cultura industrial. El fundamento de la identidad de muchas de las áreas más pobladas del mundo occidental —ciudades, regiones industriales— es la industria, que desahució irreversiblemente los modos de vida tradicionales, por mucho que se mitifiquen desde determinadas concepciones, y es el verdadero sustento de la identidad colectiva actual.

Horacio Capel, en *La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial*, expresa que es preciso promover estrategias específicas de salvaguarda del patrimonio industrial y que para ello conviene tener en cuenta que, además de sus valores propios, los edificios pueden poseer valores espaciales externos, en cuanto han contribuido desde su construcción a la creación urbanístico-paisajística de entornos específicos.

Existen también razones históricas, culturales y educativas para la conservación de edificios industriales y comerciales. La más relevante: no se puede perder la memoria histórica de las formas de actividad económica del pasado, sea industrial y/o comercial. Hay que conservar construcciones que muestren procesos productivos ya obsoletos y que pueden haber desaparecido, ya que pueden contribuir a crear nuevas soluciones

tecnológicas a problemáticas actuales o simplemente constituyen piezas características de la industria y su desarrollo (Capel, 1996:36).

En conjunto, la historia y la cultura construyen aquellos conocimientos y valores que pueden transmitirse de manera que se conozcan y se les otorgue nuevo valor a antiguas estructuras industriales en abandono. Desinvisiblezados y revalorizados, los artefactos que la desindustrialización dejó en el abandono contarán con el apoyo de la sociedad que permitirá su futura conservación, ya que:

*«El conocimiento genera emoción sólo en el especialista (...), por lo tanto sólo si somos capaces de transmitir ese conocimiento, y de hacerlo de forma que el patrimonio industrial suscite emoción, se gane el afecto de la sociedad, podemos conseguir que se considere digno de ser preservado, es decir, que se asuma que su conservación costará dinero, recursos y esfuerzos».* (Lalana Soto y Santos y Ganges, 2009:17)

Otra de las razones para conservar el patrimonio industrial puede ser simplemente por razones de economía y prudencia, puesto que puede ser que resulte más barato y rentable reutilizar el edificio que hacer uno nuevo.

También, en un momento donde dominan las tendencias a la homogeneización del paisaje es preciso hacer esfuerzos para mantener la diversidad del patrimonio edificado, y así conservar la multiplicidad y heterogeneidad del espacio urbano, evitando que todo el suelo se convierta en residencial o terciario (Capel, 1996:36–37).

Por último, inventariar el patrimonio industrial es también conservarlo. Más allá de lo que finalmente termine ocurriendo con los edificios, el inventario es una manera para que la resolución constructiva del edificio, desde su lenguaje arquitectónico hasta sus características técnicas, no desaparezca junto con la evidencia material. Asimismo, se puede realizar una investigación histórica que —en conjunto con el inventario edilicio— indague el contexto político, económico y cultural del edificio, registrando testimonios sobre las personas que pudieron hacer uso del mismo.

Inventariar el patrimonio industrial debería ser la primera tarea a realizar cuando nos encontramos frente a un edificio patrimonial. A partir de la misma, parte de

la salvaguarda ya se encuentra realizada. Pero es de suma importancia que los bienes patrimoniales se conserven además mediante su rehabilitación y su revalorización, procesos mediante los cuales se le puede otorgar una «segunda vida» al lugar.

### **(DES)VALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL: OBSOLESCENCIA, ABANDONO Y DEGRADACIÓN**

La pérdida de la función original del patrimonio industrial se debe en gran parte al proceso de innovación tecnológica y los cambios económicos que se dieron a lo largo de la segunda mitad del siglo XX que, sumados a la creciente competencia empresarial, han provocado la obsolescencia técnica de los procesos productivos y de las instalaciones, o la ruina económica de muchas estructuras industriales y comerciales. Pero además existen otras razones, tales como los cambios en los sistemas de producción y almacenamiento, que han dado lugar al derribo de viejas fábricas no adaptadas a las nuevas exigencias, a lo que se le suman razones de imagen, concretamente el deseo de las empresas de darse una impronta moderna, dinámica y de renovación tecnológica, construyendo nuevos edificios fabriles y destruyendo los viejos. Así también, la evolución de las técnicas y la necesidad de disponer de más espacio para la expansión de la actividad productiva ha supuesto un reto difícilmente superable por las viejas instalaciones industriales del siglo XIX o de principios del XX (Capel:25).

En la Argentina, esta situación ocurrió a partir de 1948 y durante las cuatro décadas siguientes cuando los ferrocarriles y puertos del país quedaron bajo la órbita estatal.

Debido tanto a transformaciones operadas en el ambiente productivo como a otros cambios que —en el marco del neoliberalismo y la globalización— han afectado a similares instalaciones en distintas partes del país y del resto del mundo, muchas de las construcciones ferroporcuarias fueron desafectadas de su uso original, quedaron en el abandono o fueron reconvertidas y perdieron sus características originales sin haber sido inventariadas previamente.

A pesar de esto, de manera excepcional, algunos han podido seguir manteniendo funcionalmente actividades productivas heredadas de su pasado, originales o derivadas. En esos casos, su conservación se convierte en

una tarea de salvaguarda de una actividad que puede haber perdido rentabilidad económica pero que, por su excepcionalidad o rareza, tal vez convendría mantener por razones histórico-etnológicas (25).

Lamentablemente, esta situación no es usual y por lo general los edificios que han perdido la función económica primitiva constituyen cascarones vacíos de vida (26).

#### «EL CASTILLO DE WHITE»: LA USINA INGENIERO WHITE / GENERAL SAN MARTÍN

Lo sucedido con la Usina Ingeniero White, reconocido patrimonio industrial bahiense y nacional, es una historia dentro de otras historias. Desde su inauguración el 1 de octubre de 1932 hasta su desguace definitivo en 1999, su recorrido comienza sobre el inicio del fin de la hegemonía del capital inglés en la zona, pasando por el desarrollo de la electrificación en el país, por la estatización peronista de los servicios públicos en los '40 y los planes de desarrollismo en los '70, para transformarse finalmente en los '90 en un caso tesigo de abandono y destrucción del patrimonio público.

La Usina Ingeniero White —luego General San Martín— en Bahía Blanca, se presenta como un «último coletazo» dentro un proceso que ya había culminado en la ciudad de Buenos Aires, y que, según G. Silvestri y J. Liernur, puede dividirse en tres etapas: la primera, que va de 1882 a 1907; la segunda, de 1907 a 1912; y la tercera, que se prolonga hasta 1932.

En la primera etapa, la construcción de las usinas se caracteriza por la diversidad y por la dispersión. Son múltiples y de diversos orígenes las compañías que procuran explotar la nueva energía, y sobre los métodos de producción existen todavía incertidumbres. Por esos motivos se observan distintos tipos edilicios, distintos lugares y distintas localizaciones (Liernur, Silvestri, 1993:37).

En la segunda etapa, comienzan a otorgarse concesiones a 50 años. Es así que la inversión edilicia adquiere un sentido al contrabalancear como capital fijo no desvalorizable la pérdida de valor acelerado del capital fijo implícito en las instalaciones técnicas (turbinas, tableros, transformadores, etc.), sujetos al consumo y a las transformaciones de la propia evolución tecnológica. Por lo tanto, era indispensable dar lugar a una construcción sólida y no a una instalación obviamente transitoria

(Liernur Silvestri:47). Esto se manifestará en la realización de edificios considerables: de palacios más que de meros galpones industriales: de productos ingenieriles «solos», representaciones de la utopía industrialista.

Por último, en la tercera etapa, las superusinas intentarán expresar una voluntad de potencia. (Serán) Una exhibición de seguridad y cultura «moderna» simbolizada por un lenguaje que alude a un sistema racional de reglas que prescinde del individualismo romántico propio de los revival, como el palladianismo (49). En esta última etapa, la producción de electricidad se presentará por última vez como una operación cultural. De allí en adelante, si se trata de ampliar o construir nuevas centrales de este tipo, estas se reservarán al espacio puramente «técnico» de la ingeniería eléctrica (48).

En el año 1932, cuando se inaugura la Usina del Puerto de Ingeniero White, el camino ya estaba recorrido. Es así que la usina representa un híbrido entre la segunda y tercera etapa del proceso de construcción de las usinas en Buenos Aires.

De la segunda posee la característica de presentarse como una construcción aislada, acentuando su carácter de fortaleza, de gran palacio. Además, comparte características lingüísticas con las usinas que se realizaron en Buenos Aires en aquellos años, algunas de ellas neobizantinas, otras neogóticas o neorománicas. Y con la tercera etapa tiene en común la intención de representar la idea de potencia, llevándola a cabo en la realización de un edificio de enormes dimensiones. Sin embargo no coincide con la expresión lingüística, que en esta etapa deja de ser romántica e individualista para presentarse de una manera más racional.

Por otro lado, la Usina Ingeniero White marca el fin de la producción arquitectónica de las empresas ferroviarias en el Puerto de Ingeniero White. La construcción de la usina con capitales italianos,<sup>1</sup> lindante al edificio de la usina del Ferrocarril del Sud de fuertes características inglesas, era un hecho impensado unos años antes, ya que generalmente las obras de infraestructura, no solo en nuestra región sino en todo el país, estuvieron a cargo de los ingleses. Pero dichas inversiones fueron realizadas entre fines del siglo XIX y principios del XX, y para el año 1930 no solamente los capitales británicos ya no se traían al país sino que las empresas existentes aquí no producían prácticamente ganancias (Viñuales, Zingoni, 1990:195).

1. La Compañía Ítalo Argentina de Electricidad no era de ese origen, sino Suiza. Fundada con el aporte de capitales de la Pirelli, la Franco Tosi y la Brown Boveri entre otras empresas, la compañía pertenecía al holding Motor-Colombus con sede en Baden (Liernur Silvestri, 1993:46).

2. Ubicada en el barrio de La Boca, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Hoy «Usina del Arte».

## UNA NUEVA USINA PARA LA CIUDAD DE BAHÍA

### BLANCA

El Usina Ingeniero White no fue la primera usina que existió en Bahía Blanca. Como sucedió con el ferrocarril, el establecimiento de un servicio eléctrico en la ciudad tuvo menos que ver con la atención de las necesidades de su población civil que con las demandas operativas de su puerto. La energía eléctrica llegó para activar los guinches y los cabrestantes que movían cosechas enteras de los vagones a las bodegas de los barcos, es decir, impulsada por los intereses involucrados en la economía de agroexportación (Caputo, 2013:98).

Por eso, hasta la década de 1920, fueron las empresas ferroviarias de origen inglés las principales generadoras de energía. Ejemplo de ello son las dos usinas construidas por el Ferrocarril del Sud en el Puerto de Ingeniero White (en 1902 y 1908) para uso exclusivo de las instalaciones de la empresa, y las usinas ubicadas en la esquina de Brickman y Donado (1907) y la de Loma Paraguaya (1910), con las que el Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico se hizo cargo además del alumbrado público y la provisión de electricidad para algunas residencias particulares (Caputo:98).

La Compañía Ítalo Argentina de Electricidad (CIAE) pudo instalarse en la ciudad en el año 1927 a través de las Empresas Eléctricas Bahía Blanca S.A. (EEBB), filial que permitiría al municipio controlar y poner coto sobre cualquier situación que aconteciera y no fuera de su agrado. La concesión —en línea con la metodología porteña— se realizó por un mínimo de 20 años y un máximo de 50.

En el año 1929, las EEBB encargaron el proyecto de una planta termoeléctrica al arquitecto Giuseppe Molinari, por entonces el jefe de proyectos de la Compañía Ítalo Argentina de Electricidad, quien había realizado en la Capital Federal muchas subestaciones de transformación (Viñuales Zingoni, 1990:194). La ejecución de los trabajos estuvieron a cargo de la empresa Geopé, Compañía General de Obras Públicas SA, y su representante técnico y administrativo era el Ingeniero Rodolfo Garnitz (Guerreiro, 2011b:143).

La Usina se implantó en la zona del puerto de Ingeniero White frente al codo del canal, desde donde se puede ver la desembocadura —Puerto Belgrano— y, hacia el interior, los muelles de Ingeniero White y Galván. Para llevar a cabo la obra en el sitio elegido hubo

que ganarle terreno al mar, por lo que sus cimientos tuvieron que ser erigidos sobre pilotes de hormigón que se hundían en el barro hasta encontrar el suelo pedregoso. La construcción se llevó a cabo en hormigón armado y el edificio fue revestido en piedra (Viñuales Zingoni, 1990:194–195).

Finalmente, en 1932 la obra quedó terminada y se hizo inconfundible su silueta como contrapunto de los grandes elevadores del puerto inmersos en la calma de la bahía. La inauguración oficial se realizó el 1 de octubre de ese mismo año bajo el nombre «Usina Ingeniero White» (Viñuales Zingoni:195).

### EL «CASTILLO» JUNTO AL MAR: LENGUAJE ARQUITECTÓNICO DE LA USINA

Desde su llegada al país la Compañía Ítalo Argentina de Electricidad, instaló sus primeras usinas en la ciudad de Buenos Aires con una política clara en cuanto a las características exteriores de sus edificios. En todos los casos se hace alusión al castillo italiano de memoria *sforzesca*, mencionando quizás la imagen de protección pero al mismo tiempo de alto desarrollo del medioevo Lombardo.

Esta «italianidad» parece dirigida a conquistar el favor de un público con un fuerte componente de este origen; más aún si se conoce que la compañía italiana no era de ese origen, sino Suiza. Fundada con el aporte de capitales de Pirelli, Franco Tosi y Brown Boveri —entre otras empresas— la compañía pertenecía al holding Motor-Colombus con sede en Baden (Liernur Silvestri, 1993:46).

La diferencia entre la política que implantó la CIAE en la ciudad de Buenos Aires y en la ciudad de Bahía Blanca, fue que en la primera su ingreso como compañía de electricidad fue un proceso lento que comenzó con instalaciones pequeñas dirigidas al consumo urbano y distribuidas en forma dispersa en distintos puntos del casco central. De aquí que, cuando se inaugura la Usina de Pedro de Mendoza<sup>2</sup> —de dimensiones y características comparables a la Usina de Ingeniero White— la imagen exterior que caracterizaba a los edificios ya era conocido y la CIAE era aceptada como empresa proveedora de electricidad por los ciudadanos porte-

ños. En Bahía Blanca, el proceso fue inverso: primero se construyó la superusina en el puerto y luego le sucedieron las subestaciones dispersas por la trama urbana. La imagen de castillo de la usina, monumento solitario sobre las costas de la bahía, generó un sentimiento de admiración y satisfacción hacia la ciudad y su puerto.

Las obras que el arquitecto Giuseppe Molinari realizó para la CIAE fueron fuertemente historicistas, concretadas en ladrillo y con tendencias florentinas. El caso de esta usina no fue distinto, también adscribió a corrientes historicistas que parecían ajenas al tipo de edificio que se plantea, que hubiera hecho pensar en una solución funcionalista (Viñuales Zingoni, 1990:195). En este caso, se puede afirmar que el lenguaje arquitectónico de la usina es de características neorománicas lombardas. En palabras de G. Viñuales y J. M. Zingoni:

*«La imagen general de la usina parece querer dar idea de fortaleza y energía, y ambas se logran tanto con el partido adoptado cuanto con el tratamiento de los detalles. La energía está presente en el movimiento ascendente de volúmenes que terminan en el torreón, por las esbeltas aberturas y la graduación que le otorgan los contrafuertes. La fortaleza la dan las superficies cerradas o apenas perforadas, pero especialmente el revoque imitando piedra que además ha sido tratado con diferentes tonalidades, sus almenas y sus "torres de guardia"».* (195)

La planta de la usina (Fig. 1) se puede dividir en tres volúmenes: dos grandes naves y un cuerpo más esbelto que conforma la fachada principal y contiene la torre. Cabe destacar que en todos los interiores, sin distinción entre las tareas que se realizaban en cada uno, se tuvieron los mismos cuidados decorativos que en la fachada principal.

El cuerpo de la fachada principal contenía largos pasillos con tableros de comando y las únicas oficinas se encontraban en los distintos pisos de la torre. A ellos se llegaba por una escalera o por un ascensor. En planta baja de la nave central —la gran sala de máquinas— se accedía a las máquinas y talleres. Sobre el primer nivel, se conformaba una sala única de grandes dimensiones donde se encontraban las turbinas generadoras

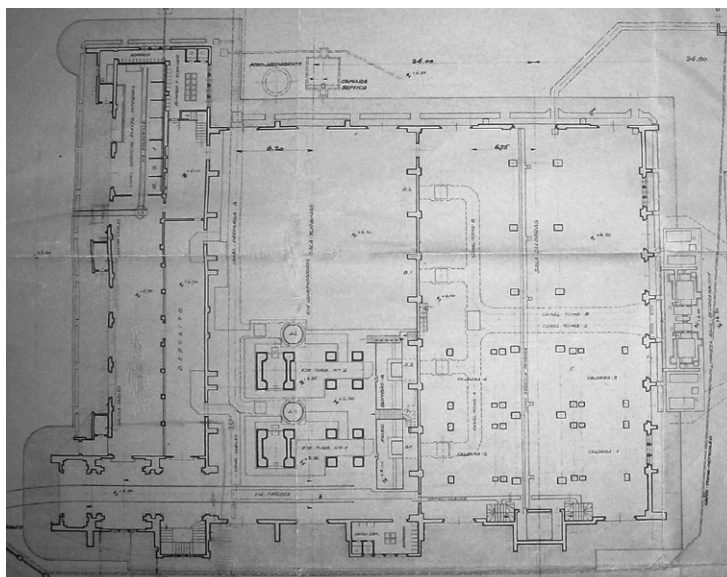


FIGURA 1 | Redibujado esquemático de la planta de la Usina Ingeniero White, luego General San Martín. Fuente: autoría propia.

de energía. Y en el último cuerpo, el que se orienta con mayor cercanía a la ría, se situaba la sala de calderas.

Llama la atención la forma tan marcada que tiene el edificio de darle la espalda al estuario, ya que su implantación hubiera hecho pensar en un edificio que mirara al mar. Sin embargo, se optó por darle mayor relevancia a la imagen que la usina aportaría a la ciudad.

Situada del otro lado de la gran playa ferroviaria de Ingeniero White, para arribar a la usina se debe cruzar el «Puente La Niña», que sorteaba la infinita trama de rieles que se acumulan hasta llegar a los muelles del puerto. Su orientación, con la fachada principal orientada al noreste y la torre en la esquina norte, permite que sea visualizada desde una gran distancia.

El cuerpo de la fachada principal (Fig. 2) contiene en la planta baja dos grandes arcos rebajados que conforman un retiro, dentro del cual un muro posee tres arcos de medio punto por cada arco rebajado de la galería semicubierta. En el primer nivel, una *pseudo-loggia* (Fig. 3 y 5) comprende dos sistemas de arcos que se repiten simétricamente con capiteles que constituyen un motivo distinto aunque repetido en cada parte, y hacia arriba (Fig. 4), siguiendo el ritmo de los arcos de la loggia, se agrupan de a tres pequeñas carpinterías en forma de arco de medio punto (Zingoni, 2012:128).



**FIGURA 2** | La usina en construcción: Fachada principal, arcos de planta baja. Fuente: Archivo Museo Ferro-White.



**FIGURA 3** | La usina en construcción: Fachada principal, *pseudo-loggia* del primer piso. Fuente: Archivo Museo Ferro-White.



**FIGURA 4** | La usina en construcción: Fachada principal concluida. Fuente: Archivo Museo Ferro-White.



**FIGURA 5** | Detalle *pseudo-loggia* del primer piso de la fachada principal. Fuente: fotografías de Daniel Prado.

El conjunto es rematado en la parte superior por una cubierta de tejas en pendiente que contiene la escultura de «San Jorge y el Dragón». En los laterales, la fachada se encuentra rematada a un lado por la torre principal, de mayor altura, y al otro por una torre de menor altura que proporciona un remate a la *loggia* de planta alta y se asocia a la imagen de contrafuerte.

En la planta baja de la torre se encuentra el acceso de los trenes a la usina. La vía férrea se desvía desde la playa ferroviaria e ingresa en la usina hasta cerca de la culminación de la nave de turbinas. Hacia arriba, la torre se reduce en tamaño —acentuando la idea de descarga de esfuerzos estructurales a partir de la masa muraria— y contiene una variedad de vanos de distintos tamaños, aunque todos de forma estrecha y rema-

tados por un arco de medio punto (Fig. 6). Las almenas de configuración geométrica conforman el remate final de la torre y colaboran en proporcionar una imagen de fortaleza (Fig. 7).

Las naves que conforman la sala de turbinas y la de calderas son muy similares entre sí. Se diferencian por su cubierta, ya que la de la sala de turbinas posee una importante lucarna cenital. Pero su principal distinción es que la sala de turbinas —el cuerpo intermedio— tiene un diseño de nave industrial más tradicional, de cubierta a dos aguas, mientras que la sala de calderas tiene una característica que se asemeja a una planta basilical de tres naves, las laterales de menor altura respecto de la intermedia (Fig. 8 y 9).

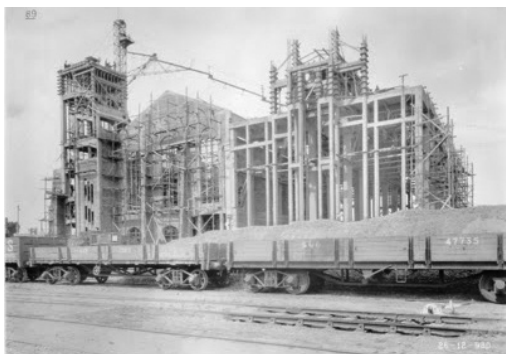




**FIGURA 6** | Imagen actual de la torre.  
Fuente: fotografías de Daniel Prado.



**FIGURA 7** | Imagen actual. Detalle del remate de la torre.  
Fuente: fotografías de Daniel Prado.



**FIGURA 8** | La usina en construcción: Fachada noroeste.  
Fuente: Archivo Museo Ferro-White.



**FIGURA 9** | La usina en construcción: Fachada noroeste.  
Fuente: Archivo Museo Ferro-White.



**FIGURA 10** | Imagen actual. Fachada Noroeste. Fuente: anónima.



**FIGURA 11** | Imagen actual. Fachada noroeste. Fuente: anónima.



**FIGURA 12** | La usina en construcción. Fachada sudeste.  
Fuente: Archivo Museo Ferro-White.



**FIGURA 13** | Imagen actual. Fachada sudeste.  
Fuente: fotografías de propia autoría.

El arquitecto toma diferentes características arquitectónicas del período románico y las utiliza libremente en todas las fachadas del edificio. La noroeste resulta la más interesante, ya que cada sala se expresa de manera particular hacia el exterior. Comprende un conjunto de entrantes y salientes que se verifican en planta como núcleos de escaleras, ascensores u oficinas que le otorgan una mayor complejidad, acompañados por un conjunto de contrafuertes que se apoyan sobre la nave que contiene la sala de turbinas (Fig. 10 y 11).

El resto de las fachadas de las naves —la sudeste y sudoeste— es de mayor regularidad. La fachada sudeste hace una diferencia de mayor claridad entre ambas naves. La nave que contiene la sala de turbinas repite el diseño del lateral noroeste, aunque sin contrafuertes ni elementos que sobresalgan de la línea de fachada. Y la configuración de la fachada de nave que contiene la sala de calderas se encuentra en estrecha relación con su diseño de planta basilical, con un vano de mayor escala al centro y menores en ambos laterales. Esto también se repite en la fachada noroeste, solo que en este caso no presenta ningún tipo de saliente.

Es importante destacar que sobre esta fachada se realizó el montaje de tres calderas Franco Tosi para la provisión de vapor al grupo turbogenerador, obra que se inauguró el 10 de febrero de 1962 por el presidente Arturo Frondizi. Este agregado comprometió tanto la imagen de la fachada sudeste en particular como la imagen de conjunto de la usina (Fig. 12 y 13).

Por último, la fachada orientada hacia el sudoeste, es decir, hacia el estuario, es la más cerrada y regular.

Se conforma por un conjunto de vanos ubicados simétricamente, de igual forma y dimensión. Quizás otro de los motivos por los cuales se decidió dar la espalda al mar de una manera tan radical es porque desde el mar arriban los vientos más fuertes (sudestadas) y fríos.

#### **LA USINA EN PRODUCCIÓN: EL MONOPOLIO DE LA ELECTRICIDAD**

Al iniciarse la producción de energía en White, la usina de Loma Paraguaya fue pasada a reserva para casos de emergencia o para la prestación complementaria en momentos de carga máxima; finalmente quedó desafectada en 1942. Por el mismo motivo, también pasó a reserva la maquinaria de la usina de Punta Alta, dado que los servicios de la ciudad quedaron definitivamente alimentados con la energía generada en la nueva usina.

Al conectar las instalaciones de los elevadores de hormigón —construidos contemporáneamente a la Usina Ingeniero White—, el Ferrocarril del Sud desafectó la usina de su propiedad habilitada en el año 1908, también ubicada en Ingeniero White. El mismo poseía además otras instalaciones ferroporruarias, como el muelle de los elevadores de chapa (1908 y 1909), el muelle de alto nivel, el galpón de locomotoras, la estación, entre otras, que pasaron a ser asistidas por la Usina Ingeniero White (Guerreiro, 2011b:145).

En 1932, la EEBB puso en funcionamiento cinco nuevas subestaciones de transformación estática, y en 1935 extendió sus líneas de alta hasta Cuatrerros (hoy

Gral. Daniel Cerri) para suministrar energía a particulares, al alumbrado público y al Frigorífico Sansinena, para lo cual entraron en funcionamiento cuatro nuevas subestaciones (145).

Queda claro con lo previamente expuesto que con la puesta en marcha de la usina, junto con las subestaciones de distribución en la ciudad y la región y la explotación de la Usina Loma Paraguaya hasta su cierre, Empresas Eléctricas Bahía Blanca sentó las bases de un monopolio sobre la provisión de electricidad que se consolidaría a lo largo de los siguientes dieciséis años (Caputo, 2013:103).

#### **FIN DE UNA HISTORIA, COMIENZO DE OTRA**

La década de 1940 inició con una incipiente intervención del Estado provincial en materia energética, la cual se incrementó luego del golpe militar de 1943 (Caputo:105). La política de intervención en los servicios públicos en general y de la energía eléctrica en particular, se continuó durante el primer gobierno peronista (1946–1952). El plan Nacional de Electrificación de 1946 tenía, entre otros objetivos, el acrecentamiento de la potencia instalada, la coordinación de la política energética entre la nación, las provincias y las comunas y, finalmente, la estatización del servicio (105–106).

En el marco del Plan General de Electrificación de la Provincia de Buenos Aires (Ley 5239 de 1947) y de la Ley 5141 de expropiaciones (1947), el 11 de octubre de 1948 se dispuso «la expropiación de los bienes muebles, inmuebles e instalaciones afectadas al servicio público de electricidad en Bahía Blanca y Punta Alta». El 15 de noviembre de 1948, el gobierno provincial tomó posesión del edificio. A partir de ese momento, la usina pasó a depender de la Dirección de Energía y Mecánica de la Provincia de Buenos Aires (DEMBA) y su nombre «Ingeniero White» fue cambiado a «General San Martín» (106).

En el transcurso de los años siguientes, durante los cuales los Puertos de Bahía Blanca quedaron bajo la órbita estatal, no se concretaron las expectativas que despertaba la nacionalización. Los vaivenes políticos y económicos de la República impidieron un desarrollo sostenido de los puertos nacionales, incluidos los de la bahía.

Más de 30 años después, en la década de 1980, con la incorporación de Bahía Blanca al sistema de interconexión nacional a través de líneas de 132 KV, la Usina General San Martín perdió la exclusividad en la provisión de energía y poco a poco fue perdiendo relevancia, aunque resultaba de utilidad para la ciudad fundamentalmente como abastecimiento del polo petroquímico local (113).

Solo seis años más tarde, en 1988, llegó el fin de la usina. Su cierre coincidió con el fin de una era. A partir de 1989, el gobierno de Carlos Menem encararía la privatización del sector energético nacional. En 1997, antes de la privatización de la Empresa Social de Energía de la Provincia de Buenos Aires (ESEBA SA), el gobierno provincial ordenó el remate de toda la maquinaria del complejo (turbinas, transformadores, repuestos, etc.). El resto fue desguazado entre 1999 y 2000 (114–115).

Los procesos de privatización del Puerto de Ingeniero White (junto con el Puerto Galván) a partir de 1953 y el asentamiento de empresas industriales multinacionales provocaron el deterioro o demolición de las piezas arquitectónicas que conformaban un conjunto patrimonial industrial de gran importancia, no solo para Bahía Blanca sino para la Argentina.

En 2001, luego de intensas gestiones, la titularidad del dominio pasó a la Municipalidad de Bahía Blanca (115). La incorporación de la Usina General San Martín no llegaba en la mejor de las épocas, no obstante, se programaron y llevaron adelante algunas tareas sencillas en su entorno. Así, el jardín sobre la fachada recuperó su esplendor, tuvo nuevamente césped y las plantas originales más importantes.

En 2002, el edificio de la usina fue declarado Monumento Histórico Nacional por la Ley 25580 y, en el mismo año, Monumento Histórico y Patrimonio Cultural Provincial por la Ley provincial 12932. Finalmente, en 2003 se inauguró el Museo Ferro-White en los galpones ubicados frente a la usina. Sin embargo, a 14 años de la inauguración del Museo, la usina sigue sin ser restaurada ni intervenida.

## LA REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL: UN CAMINO HACIA LA PRESERVACIÓN

Cuando hablamos de recuperar el patrimonio, indefectiblemente debemos hablar de Arqueología Industrial. Esta disciplina se ha ocupado de un punto sumamente importante para la salvaguarda del patrimonio industrial construido: la utilidad, esto es, aprovechar las características originales del patrimonio para adaptarlo a los deseos o necesidades de la sociedad actual. Usando una expresión que se ha popularizado de Bergeron y Dorrel Ferré, darles una «segunda vida» (Lalana Soto y Santos y Ganges, 2009).

Para ello existen dos líneas básicas de actuación: mantener la actividad o reconvertirlo en nuevos usos. La última ofrece, a su vez, dos posibilidades bien diferenciadas: la transformación en museo, bien en el propio lugar o mediante el rescate de elementos de otros establecimientos, y la reconversión a usos distintos del original. Sin embargo, cualquiera sea el nuevo uso a incorporar, la principal característica a preservar será la autenticidad. Sobre este concepto existen diversas opiniones, aunque la proporcionada por Antoni Gonzales Moreno-Navarro en su artículo «Restaurar es Reconstruir» resulta particularmente acertada:

*«Si entendemos el monumento como suma de valores de carácter documental, arquitectónico y significativo, la autenticidad debe referirse, no tanto a su materialidad, como a esos valores, o no debe de hacerse tanto en función de la materia en sí, como del papel que ésta juega en la definición de aquellos valores esenciales. La autenticidad de un elemento o del monumento en su conjunto no se basa tanto en la “originalidad temporal” de la materia o de su naturaleza, como en que sea capaz de autenticar —de acreditar de ciertos— los valores del monumento: de documentar los atributos espaciales, mecánicos y formales inherentes a los sistemas constructivos y los elementos ornamentales originales (o, incluso, las señales, las huellas que la historia y los avatares han dejado en unos y otros), y de permitir la funcionalidad y la significación —estética y emblemática— que unen el monumento a la colectividad». (2007:4–5)*

Los valores a conservar y restaurar en sitios industriales no hay que buscarlos tan solo en la calidad arquitectónica ni en la singularidad, sino en la riqueza tipológica y funcional de las construcciones, en el sistema de relaciones que se establecen sobre el territorio, en su significado para los pueblos y en su potencial de resignificación y actualización (Trachana, 2011). Es en este sentido que Françoise Choay expresa:

*«La reutilización es, sin duda, la forma más paradójica, audaz y difícil de valorización patrimonial consistente en reintroducir un monumento en el circuito de los usos vivos. De esta manera, y tal como lo mostraron y lo repitieron sucesivamente Riegl y Giovannoni, el monumento queda libre de estar en desuso aunque queda expuesto al desgaste y las usurpaciones de uso: atribuir un nuevo destino es una operación difícil y compleja, que no debe fundarse solo en la homología con el destino original». (2007)*

Por lo tanto, la rehabilitación y reutilización de cualquier edificio se define como la actuación más compleja y también las más extendida, ya que consiste en una serie de procedimientos técnicos para la revalorización económica, práctica o estética. El riesgo de que el edificio rehabilitado se convierta en una «postal», un decorado que mantiene la imagen exterior pero con un interior vacío, es muy elevado (Lalana Soto y Santos y Ganges, 2009).

Cuando la reutilización transforma al edificio en un «continente vacío de significado», pierde en el camino su autenticidad, es decir, su valoración histórico-cultural y, con ella, el reconocimiento de la sociedad con el sitio, su identidad colectiva.

Conviene ser consciente de que el espacio es soporte de las relaciones culturales de la comunidad, y también de las relaciones y de las emociones personales, pero esos sentimientos pueden ser también sentidos colectivamente (Capel, 1996). En la revaloración del patrimonio industrial es preciso tener en cuenta siempre esos aspectos significativos, que son también esenciales para que el resultado sea no solo estético sino también simbólico. ■



---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ ARECES, M. y TARTARINI, J. (2008):** *Testimonios de la memoria del trabajo y la producción. Patrimonio industrial en Iberoamérica.* AYSA. INCUNA.
- TICCIH, Comité Nacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (2003):** *Carta de Nizhny Tagil sobre el patrimonio industrial.*
- CAPEL, H. (1995):** *La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial.* Barcelona: Universitat de Barcelona. Departament de Geografia Humana.
- CAPUTO, N.A. (2013):** *El castillo de la energía.* Bahía Blanca: Municipalidad de Bahía Blanca.
- CASADO GALVÁN, I. (2009):** Breve historia de la protección del patrimonio industrial. *Contribuciones a las Ciencias Sociales.* Disponible en: [www.eumed.net/rev/cccss/06/icg4.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/06/icg4.htm)
- CHOAY, F. (1993):** Alegoría del patrimonio. Monumento y monumento histórico. En: Choay, F.: *Monument et monument historique.* Paris: Editions du Seuil.
- CHIAVONI, E. (2002):** Archeologia industriale a Roma: un' analisi attraverso il disegno. *Disegnare e idee immagini*, (25).
- FEDELE, J. (2006):** *Ciudad e Infraestructura Ferro-portuaria: Intervenciones técnicas y representaciones culturales en la construcción urbana.* Santa Fe: Ediciones UNL.
- GAZANEO, J. y SCARONE, M. (1966):** *Arquitectura de la revolución industrial.* Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, FADU, Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas.
- (1967): *Revolución industrial y equipamiento urbano.* Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas.
- GONZÁLES MORENO-NAVARRO, A. (2007):** Restaurar es reconstruir. A propósito del nuevo monasterio de Sant Llorenç de Guardiola de Berguedà, Barcelona. *e-rph*, (1). Disponible en: <http://www.revistadepatrimonio.es/index.php>
- GUERREIRO, H. (2011a):** *Los Ferrocarriles en Bahía Blanca: FCBBNO / FCBAP – 1891/1924. Tomo 1.* Bahía Blanca: Fondo Municipal de las Artes.
- (2011b): *Los Ferrocarriles en Bahía Blanca FCS / FCRPB – 1884/1948. Tomo 2.* Bahía Blanca: Fondo Municipal de las Artes.
- HORA, R. (2010):** *Historia económica de la Argentina en el siglo XIX.* Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- LALANA SOTO, J.L. y SANTOS Y GANGES, L. (2009):** Las fronteras del patrimonio industrial. *Llampa para Patrimonio Industrial*, (2), 7–20. Disponible en: [www.llampara.org](http://www.llampara.org)
- LIERNUR, J.F. (2001):** *Arquitectura en la Argentina del siglo XX: La construcción de la modernidad.* Buenos Aires: Fondo Nacional de las Artes.
- LIERNUR, J.F. y SILVESTRI G. (1993):** *El umbral de la metrópolis. Transformaciones técnicas y cultura en la modernización de Buenos Aires (1870–1930).* Buenos Aires: Sudamericana.

- 
- MANZINI, E. (1992):** *Artefactos. Hacia una nueva ecología del ambiente artificial*. Madrid: Celeste Ediciones / Experimenta ediciones de Diseño.
- PARDO ABAD, C. (2004):** *La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial*. Departamento de Geografía. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- ROFMAN A.B. y ROMERO, L.A. (1974):** *Sistemas socioeconómicos y estructura regional en la Argentina*. Buenos Aires: Amorrortu.
- RÖGIND, W. (1937):** *Historia del Ferrocarril del Sud*. Buenos Aires: Establecimiento Gráfico Argentino SA.
- TARTARINI, J. (2000):** *Arquitectura Ferroviaria*. Buenos Aires: Colihue.
- TRACHANA, A. (2011):** La recuperación de los paisajes industriales como paisajes culturales. *Ciudades*, 14(1), 189–212.
- VICENTI PARTEARROYO, A. (2007):** Perspectivas sobre la arqueología industrial. *Arqueoweb*. 9(1).
- VIÑUALES, G.; ZINGONI, J.M. (1990):** *Patrimonio urbano y arquitectónico de Bahía Blanca*. Bahía Blanca: La Nueva Provincia. Instituto Argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.
- ZINGONI, J.M. (1996a):** *Arquitectura industrial: ferrocarriles y puertos. Bahía Blanca, 1880–1930*. Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur.
- (1996b): Usina General San Martín, epílogo de una época. *Patrimonio Argentino: Industrias, estaciones, puentes y mercados*, 0 (09), 126–132.