

ANEXO V.

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO Y URBANO

ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO Y URBANO

EL ENTORNO URBANO DEL SITIO

ASPECTOS GENERALES

Cómo se señaló en el apartado precedente, desde la refundación de 1837, el tren ha estado vinculado a la imagen de esta ciudad, reforzado por el diseño urbano modernista después del terremoto de 1939, que posesionó a la Estación en un edificio emblemático hito del desarrollo de la ciudad directamente conectado a la Plaza Central.

La vista hacia ella desde el centro de la ciudad se ha mantenido casi inalterada, sin embargo, como resultado de la expansión urbana antes analizada y de la obsolescencia de las construcciones y usos ligados a la línea de ferrocarriles provocó una zona desolada, cada vez más abandonada en el tiempo, donde se han conservado las estructuras y envolventes rígidas de edificios deteriorados, que antiguamente estaban destinados a bodegas o talleres relacionada al flujo de cargas y descargas de materiales o mercancías, o a la mantención, mecánica u operación de Ferrocarriles.

Esta situación se da detrás de la línea ferroviaria y de la Estación, por lo cual genera una división que cristaliza la fragmentación y segregación de estas instalaciones y de los barrios residenciales que son parte de la expansión urbana antes explicada.

Es semánticamente llamativo e ilustrativo en este sentido, que uno de los significados **del nombre “Utra” (Estación) sea “más allá de”, “al otro lado de”, lo cual refuerza esta división y segregación** ⁽²⁾.



Ejército Chileno N°83 y no calle Italia s/n como se indica en el título de esta licitación y en el CIP de la DOM.

² Ver: <https://dle.rae.es/ultra-?m=form>



Fig.26. Estas dos imágenes actuales dan cuenta, por un lado, del frente urbano conectado al centro histórico (izq.) y por otro, el contraste del “frente” conectado al barrio Ultraestación (der.). Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

No obstante, el vasto terreno eriazo donde se localiza el abandonado y destruido edificio del estudio, junto a otros importantes edificios en la misma situación, dan cuenta de este carácter de fragmento urbano, hoy en deterioro, pero que **se transforma en una oportunidad de desarrollo urbano con espacios públicos que podrán tejer y unir estos fragmentos.** Esto lo lograría el “Parque Intercomunal” proyectado y el reciclaje y habilitación de estos edificios abandonados, **acción que se torna imperativa si se quiere desarrollar en ese sector de las ciudad, un espacio público de integración urbana como es el parque planificado.**



BODEGAS

MAESTRANZA



Fig.27. Estas dos imágenes actuales, dan cuenta de los espacios urbanos eriazos y desolados, lo cual reafirma la fragmentación urbana y el abandono de las estructuras de edificios de Ferrocarriles que se han conservado con todo el potencial de desarrollo de espacios públicos y habilitación y reciclaje de estos edificios. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

En relación a lo anterior, es significativo e importante mencionar aquí que los espacios de las perspectivas urbanas, tanto en el sentido transversal a los edificios (conexión con el casco histórico) como longitudinal a ellos (conexión con los barrios preexistentes) **son atributos que se debieran considerar en el posterior diseño de la intervención de habilitación y reciclaje**, como se analizará posteriormente en el capítulo 4 de este Informe.

LAS RELACIONES ESPACIALES URBANAS DEL COMPLEJO FERROVIARIO

Las relaciones espaciales con el centro histórico.

Desde el lugar del emplazamiento del edificio de bodegas analizado (futuro espacio del Museo Regional) se percibe someramente la ciudad central con la línea férrea de por medio, **enfrentando unos edificios residenciales contemporáneos** (1980-90) de 5 pisos y a lo lejos en dirección sur se percibe la Estación de Ferrocarriles **por el lado de los Andenes, del contacto directo con la línea férrea**.

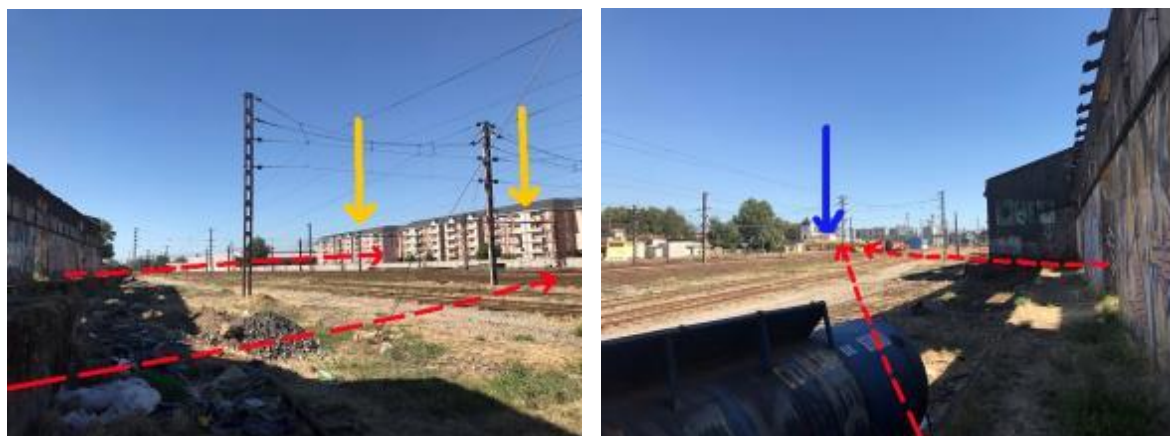


Fig.28. Estas dos imágenes actuales, muestran la relación del sitio del edificio de bodega, con los edificios residenciales (Izq.) y con la parte de andenes del Edificio de la Estación, con la vasta barrera entre ambos, producto de la gran franja de operación las líneas ferroviarias. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

Como sabemos, el espacio de los andenes está destinado a la función más transitoria de la Estación, el espacio de espera inmediata, de mínima permanencia. Es en definitiva lo que el antropólogo Marc Augé definió como “el espacio del “no lugar” que, “registra los mismos mensajes, responde a las mismas apelaciones (...) no crea identidad singular ni relación, sino soledad y similitud” (Augé, 1992, p.107).

Es además la “espalda” del edificio que contrasta con el lado de relaciones espaciales y funcionales urbanas, de mayor permanencia (atrio urbano, hall de acceso y distribución, comercio, lugar de espera contenida, boletería, administración etc.) y que entrega a la ciudad una prominente y relevante imagen urbano-arquitectónica ligada a un conjunto urbano de significación que se analizará más adelante.

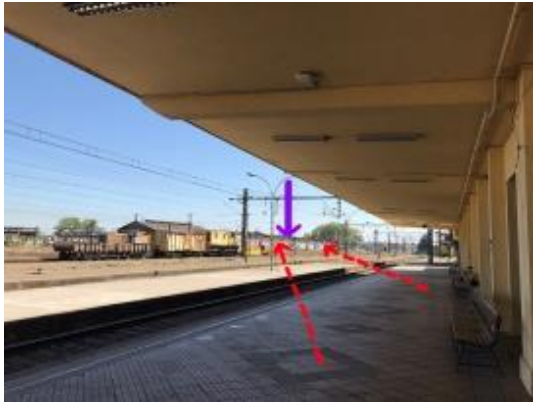


Fig.29. Vista desde los andenes hacia el edificio de Bodegas en estudio. Fotografía tomada por el Consultor, febrero 2021.



Fig.30. Vista frontal del acceso de la Estación, desde el centro histórico de la ciudad. Fuente: <https://mapio.net/pic/p-85491286/>



Fig.31. Vista frontal del edificio de la Estación con el atrio urbano de acceso conectado a la importante vía parque Avenida Brasil. Fuente: <https://mapio.net/pic/p-103099918/>

Esta situación se suma al extenso, y “peligroso” espacio de la franja del conjunto de líneas férreas, el cual genera una gran brecha de inconexión y distanciamiento extremo, como hecho definitivo e inevitable de inhospitalidad y desolación espacial en ese lado del entorno urbano del edificio en estudio.



Fig.32. Vista panorámica desde la Pasarela peatonal de conexión, del barrio con el centro histórico que da cuenta del gran espacio de inconexión y distanciamiento extremo descrita arriba. Fotografía tomada por el Consultor, febrero 2021.

Otro tanto ocurre con los edificios residenciales contiguos a la Estación, en los cuales la brecha de inconexión se suma a un espacio del borde directo con la línea férrea que está destinado a estacionamientos privados de los residentes, lo que determina un ambiente duro y sin vegetación, contrario a lo que ocurre con el frente hacia el Parque de la Avenida Brasil, que poseen un antejardín vegetado continuo y contiguo a la acera de la avenida, con accesos peatonales y vehiculares que otorgan un considerable y amable dinamismo urbano.



Fig.33. Estas 3 imágenes muestran el inhóspito y duro espacio de estacionamientos de los edificios residenciales, adosado a la franja del conjunto de líneas férreas que enfrentan al edificio de bodegas en estudio (foto Izq.), en contraste con el frente urbano vegetado de estos edificios hacia la avenida parque Brasil (las dos fotos restantes a la der.). Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

El esquema que se presenta a continuación, resume la situación urbana de las relaciones espaciales del edificio de las Bodegas con los de la Maestranza, la Estación de Ferrocarriles y el conjunto residencial, con la faja de las líneas férreas de por medio. Se puede observar también la gran extensión de los terrenos del complejo ferroviario que separa el Barrio Ultraestación con la zona central histórica de Chillán, analizada precedentemente.

2.3.2. EL COMPLEJO DE EDIFICIOS FERROVIARIOS

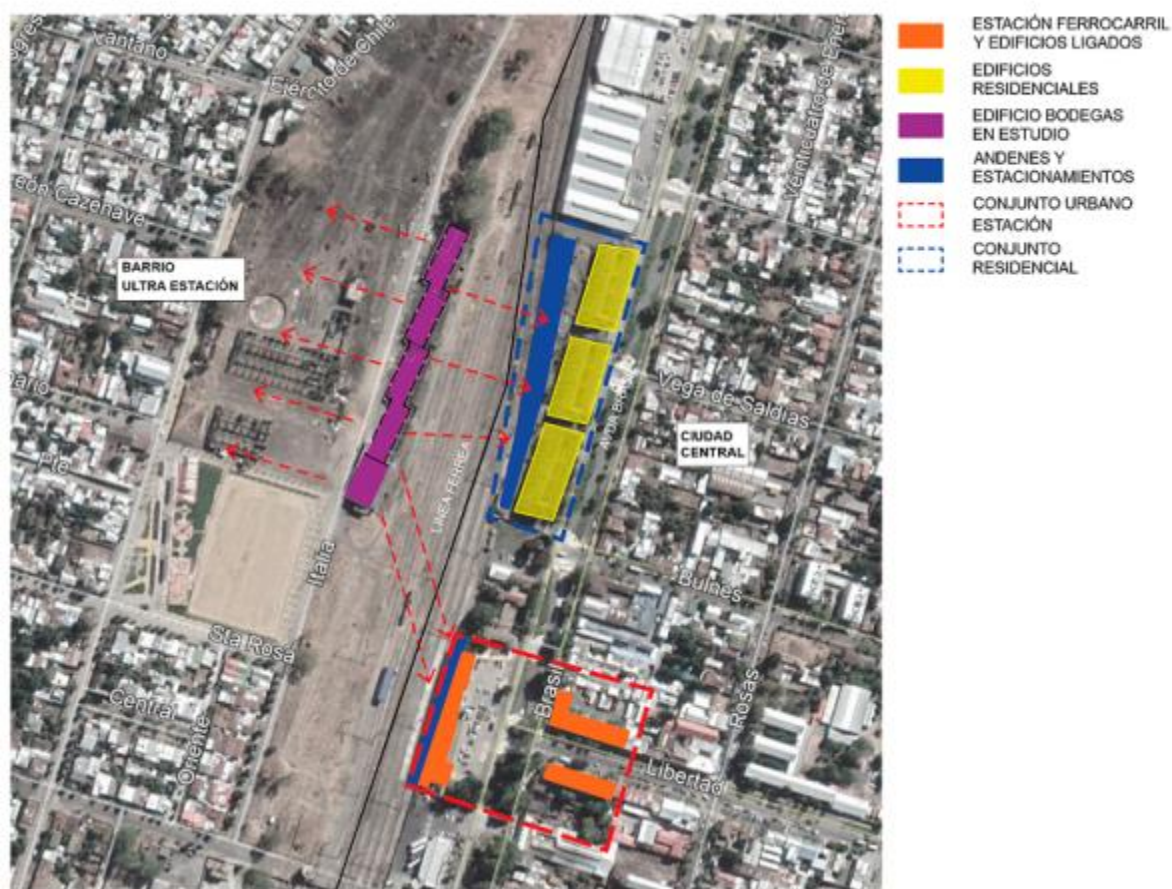


Fig.34. Esta imagen área intervenida da cuenta del resumen relaciones espaciales de toda la zona que influye y determina la situación urbana de los edificios de las bodegas del complejo Ferroviario. Recorte actual de Google Maps e intervención gráfica realizada por el consultor, 2021.

Las relaciones espaciales con los edificios de la Maestranza

Los edificios de la maestranza, formaban parte del conjunto de edificaciones ferroviarias construidas después del terremoto del año 39, tienen, actualmente, un nivel de deterioro muy similar al de las bodegas. Tienen daños significativos e importantes, pero que, en principio, tal como se concluye en el análisis estructural del edificio de este estudio, son edificaciones recuperables y con potencial de habilitación y reciclaje.

Han perdido fundamentalmente la techumbre, muros de cerramientos y divisiones menores no estructurales, radiers y pavimentos, portones y ventanas, entre otros elementos menores. No existe el puente grúa, la maquina trasladadora y otras maquinarias o elementos industriales propios de la función, aunque si se puede detectar muchos vestigios de muchos de ellos.

La relación con los edificios de la bodega es relativamente directa, a través de una vía de circulación vehicular y peatonal no consolidada (calle Italia; que como se mencionó en el análisis histórico era el

espacio de maniobra de la carga y descarga) que alguna manera genera un límite virtual y objetivo entre ambos, pero no impide una evidente relación espacial/funcional y visual muy directa y que en un extremo se vincula directamente con una parte de Barrio Ultraestación, (límites actuales del barrio).

A su vez, estos edificios tienen una relación espacial y funcional similar con el barrio Ultraestación con otra vía de circulación paralela de por medio, con similares características, pero mucho más consolidada (Ejército de Chile con calzada y aceras pavimentadas (Ver Fig. 41).

Existen, además, significativos espacios abiertos que relacionan el conjunto de los edificios, con distintos grados de importancia y escala. Como se grafica en la Fig. 35, se genera un importante espacio urbano libre, que relaciona los edificios de la Maestranza con el de la Bodegas, contiguo a la calle Italia. Relacionado a este, existe otro espacio abierto menor, que relaciona directamente los dos edificios más importantes que se conservan de la Maestranza, lo cual **otorga al conjunto urbano/arquitectónico un potencial de integración y centralidad urbana de significación asociado al “Parque Intercomunal Ultraestación de Chillán”**.

2.3.2. EL COMPLEJO DE EDIFICIOS FERROVIARIOS



Fig.35. Esta imagen área intervenida da cuenta de las distintas escalas y significación de los espacios abiertos que relacionan y determinan el edificio en estudio con los edificios de la Maestranza y el Barrio Ultraestación, y su potencial de integración urbana analizada anteriormente. Recorte actual de Google Maps e intervención gráfica realizada por el consultor, 2021.



Fig.36. estas dos imágenes muestran el edificio de la maestranza con sus significativos espacios abiertos y su relación directa con el edificio de bodegas de este estudio, que dan cuenta del potencial que tienen como espacios públicos de integración urbana entre ellos. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

Las Bodegas/Almacenes

De acuerdo al análisis del contexto histórico y con lo que se puede apreciar e inferir observando el plano de 1923 que se muestra en la Fig.37, se podría medianamente afirmar que la Estación de Ferrocarriles tuvo, desde su origen, edificaciones al otro lado de la línea férrea, con usos industriales funcionales a la actividad ferroviarias (almacenaje, mantención y maestranza).



Fig.37. Detalle de plano de 1923 ya citado que muestra edificación al otro lado de la línea férrea, que, con un alto grado de probabilidad sean destinados a funciones anexas a la actividad ferroviaria.



Fig.38. Vista actual desde la pasarela ya citada, en la cual se puede apreciar la permanencia de actividad industrial, con otros edificios industriales obsoletos y abandonados "al otro lado de la línea" pero hacia el lado sur de los terrenos del Estudio. Se aprecia una gran industria en funcionamiento en el lado oriente de la línea. Fotografía tomada por el Consultor, febrero 2021.

Esta situación, determina una zonificación del espacio ferroviario central que se constituye históricamente como un complejo de edificaciones con carácter industrial, donde el almacenaje y guardado tenía una crucial importancia en la cadena de transporte a nivel nacional, siendo la Estación de Chillán, como se mencionó en el análisis histórico, un nodo importante de la red ferroviaria único medio de transporte industrial de la época.

Las bodegas en particular, se emplazan en esa zona con un volumen continuo en forma paralela y contigua a una línea férrea destinada solo a la carga y descarga de productos industriales, localizada en el lado que no existen relaciones funcionales y espaciales ciudadanas ni contacto alguno con el público de la Estación (al otro lado de los andenes). No obstante, como consecuencia de los procesos de desarrollo y extensión urbana de la ciudad, se produce, en ese mismo lado de la línea férrea, una zona urbana residencial mixta con una relación directa con estos edificios industriales, llamado Barrio Ultraestación, que se analizará a continuación.

En todo caso, **estos galpones de hormigón son de interés arquitectónico debido a su singular conformación volumétrica traslapada y ser un ejemplo de arquitectura industrial con un estilo neoracionalista característico de los años 40 y 50**, similar a la arquitectura de la Estación.

LAS RELACIONES ACTUALES CON EL BARRIO ULTRAESTACIÓN Y LOS PLANES URBANOS EN EL ENTORNO

En base al estudio del contexto y análisis histórico de la conformación de este barrio contiguo e identitario de todo lo que podríamos definir como un **“complejo urbano ferroviario”**, se hace aquí un análisis actual de la situación urbana-arquitectónica de este, con sus relaciones con el terreno donde se localiza el edificio en estudio y los edificios de la maestranza entendida como una unidad arquitectónica del complejo y que además están asociados a planes urbanos para la ciudad de mayor escala.

LA SITUACIÓN Y CARÁCTERÍSTICAS ACTUALES DEL BARRIO ULTRAESTACIÓN Y SUS RELACIONES CON EL SITIO EN ESTUDIO

SUS LÍMITES Y LA SITUACIÓN CON EL SITIO DE LAS BODEGAS:

Como se indicó, el barrio de Ultraestación, fue el primer poblamiento, formado fuera del límite de intermediación urbana conformado por las cuatro “alamedas”, localizado “al otro lado” “más allá” de la línea ferroviaria hacia el poniente.

Aunque la conformación y delimitación de origen del barrio no está muy establecida, como se planteó en el análisis histórico, se pueden definir los siguientes límites ⁽³⁾:

- **Al norte** con la Villa Las Américas a través de la **calle Lantaño**,
- **al sur** con las villas Flavio Flores, Carlos Ibáñez del Campo, San Pedro y Las Almendras a través de la **calle Luis del Fierro**,
- **al poniente** con los sectores Zañartu, Portal de Ñuble, Villa Esmeralda, Don Martín y Paraíso a través de la **Avenida Martín Ruiz de Gamboa**, y

³ Gallardo, Camila. **Gobierno Regional de Ñuble en sector ex maestranza de ferrocarriles**. Memoria de Título Arquitectura, Universidad de Chile. Santiago de Chile, diciembre de 2018.

- **al oriente con la calle Ejército de Chile** (límite poniente de los terrenos de la Maestranza y las Bodegas en Estudio).

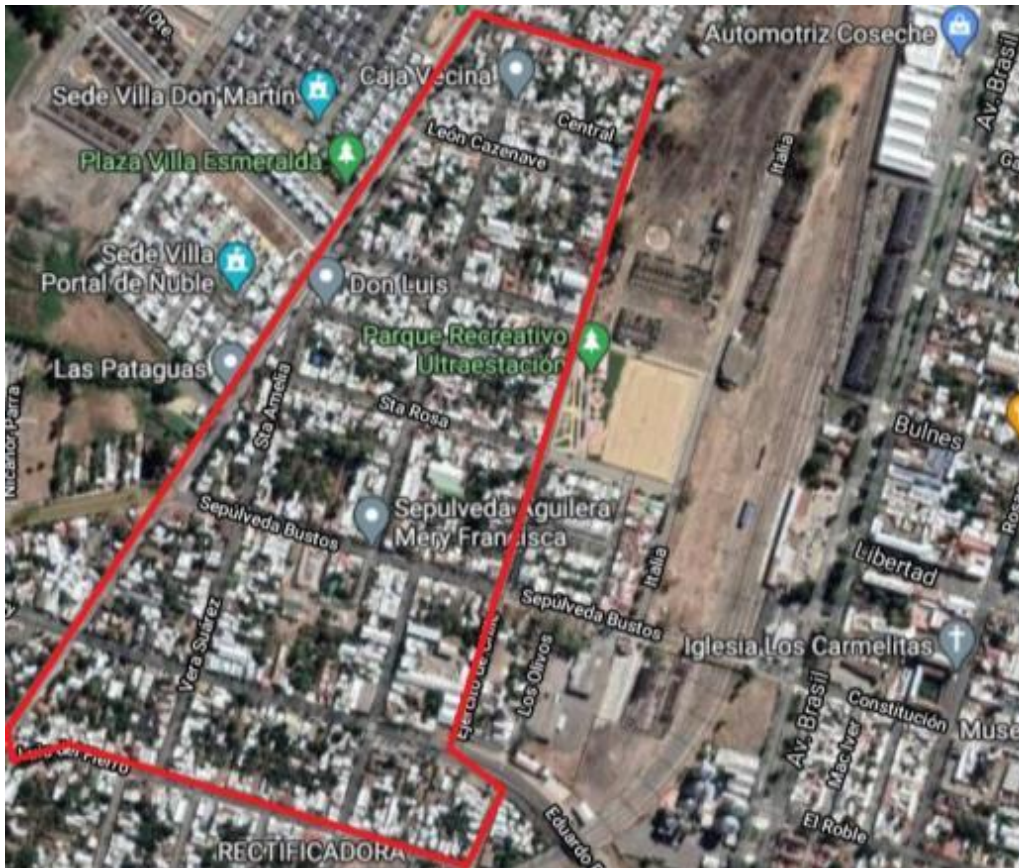


Fig.39. Vista área con la delimitación del Barrio antes señalada (imagen Google Maps 2020),

Las imágenes a continuación dan cuenta de los límites, oriente y poniente del barrio son los más nítidos en su separación estructural urbana en los cuales se aprecia no solo un cambio de morfología arquitectónica, si no que se agregan barreras urbanas viales y ferroviarias.



Fig.40. Estas dos imágenes muestran la situación actual del límite poniente con la Avenida Martín Ruiz de Gamboa, que tiene un alto flujo vehicular con transporte público, que divide notoriamente el barrio, con los sectores residenciales hacia el poniente, lo cual transforma este límite en una barrera virtual de importancia. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.



Fig.41. Por su parte, en estas dos se aprecia el límite oriente actual con la calle Italia (Izq.) y la calle Ejército de Chile (Der.) y que a su vez delimitan el terreno de los edificios ferroviarios de la maestranza y las bodegas en estudio. Como se puede observar en estas visiones más cercanas al barrio, existe algunas instancias de relaciones urbanas más amables con los terrenos del complejo ferroviario, a pesar de la no implementación de las aceras contiguas a esos terrenos. (Ver Fig.26-der y 27, en la cuales por el contrario se aprecia un distanciamiento y desconexión espacial). Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

Con respecto a este último límite del barrio, como se puede observar en la imagen área anterior, refuerza lo planteado en el análisis histórico y particularmente lo descrito en ítem anterior (Las relaciones espaciales urbanas del complejo ferroviario) en el sentido que este límite, en definitiva, se transforma en una extensa faja de terreno abandonado y desolado (donde están localizadas las edificaciones destruidas de la antigua Maestranza y la Bodegas en estudio), contiguo a una infranqueable faja de líneas ferroviarias.

Esta situación determina el carácter de transición, de “espacio fronteró” entre el barrio Ultraestación y el centro histórico de la ciudad de Chillán. Es esta cualidad la que determina **el gran potencial que tienen estos de terrenos de transformarse en un espacio de “costura urbana” que puede generar un tejido de integración social.** Esto implica, por cierto, enfrentar la barrera infranqueable de la faja de líneas férreas, con una solución coherente con los planes de parques urbanos que analizaremos siguientemente.

Conformación, estructura y morfología urbana-arquitectónica

Tal como se explicó en el análisis del contexto histórico, el barrio Ultraestación se fue constituyendo como un espacio que mezclaba actividades comerciales, diversión bohemia, con burdeles y tabernas, sumado a talleres de apoyo o servicios para la actividad ferroviaria, junto a las viviendas de trabajadores ferroviarios y obreros de la construcción. Esta situación patentó un carácter original y singular de heterogeneidad, que, si bien han cambiado los usos, consolidándose como barrio residencial, mantiene esa identidad heterogénea en su morfología urbana arquitectónica.

Actualmente, el barrio se caracteriza por una conformación con heterogeneidad, no obstante, conserva una identidad homogénea que guarda una historia que aún se percibe en su ambiente urbano arquitectónico.

Primeramente se puede afirmar que como consecuencia de las políticas de reducción y desmantelamiento institucional administrativo y físico de Ferrocarriles del Estado, analizado en el

estudio histórico, se ha producido un cambio de uso de las actividades anexas y de servicio a las funciones ferroviarias, a un uso residencial, sumado a comercio y servicios complementario a la vivienda (escuelas, establecimientos de salud, clubes deportivos y organizaciones sociales vecinales, emporios, bazares y comercio barrial en general). Existen algunos talleres de fabricación de elementos y venta de materiales para la construcción y almacenajes de productos, que suponemos parte de sus instalaciones e infraestructura estaban destinadas antiguamente a actividades ferroviarias o de diversión antes señaladas. También, las construcciones de viviendas contemporáneas, como veremos más adelante, pueden haber sido edificadas en terrenos con los usos anteriormente mencionados, demoliendo y desmantelando lo existente, lo cual reafirma la consolidación residencial del barrio Ultraestación.

La conformación de la estructura y morfología urbana-arquitectónica de este barrio, se podría resumir como sigue:

Por una parte, se constituye por viviendas con distinto nivel económico constructivo y dimensional.

Si bien casi todos los terrenos son grandes (más de 500m²), existen sectores con construcciones económicas y otros sectores o unidades con una mayor calidad material y superficie construida, y con un buen estado de conservación y otros significativos sectores homogéneos con edificaciones antiguas (presumiblemente originales) de fachada continua, de un piso y aparentemente con una dimensión de lo edificado menor y construcción más económica. Aunque se puede percibir con el análisis de vistas aéreas (Google Maps) que muchas de ellas tienen ampliaciones que ocupan considerable superficie de los terrenos.





Fig.42. Vista área con un ejemplo de una manzana de la calle Sta. Rosa (Detalle de Google Maps imagen superior Izq.) en la cual se aprecia la alta ocupación del suelo con ampliaciones de la vivienda original. El resto de las imágenes muestran distintos ejemplos de sectores homogéneos con edificaciones antiguas de fachada continua. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

Existen también sectores con una heterogeneidad mayor, en los cuales existen los casos descritos precedentemente, junto a unidades con una arquitectura y “constructividad” contemporáneas, que en muchos casos están edificadas con materialidad liviana y con dos pisos. Esto les otorga a muchos sectores del barrio, una imagen diversa y ambivalente en su calidad arquitectónica e identidad barrial. En general, estas viviendas son edificaciones aisladas o adosadas de uno o dos pisos como máximo y con antejardines.

También se detectaron viviendas antiguas de material de madera con un alto nivel de deterioro y pobreza mezclada con las viviendas antes descritas.



Fig.43. En estas imágenes se muestra un ejemplo de vivienda de construcción reciente con materialidad contemporánea liviana en buen estado en contraste con una vivienda cercana a la anterior, antigua, de madera con un alto grado de deterioro. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.





Fig.44. Estas 6 imágenes dan cuenta de las diversas tipologías de edificaciones de las viviendas que han sido transformadas o repuestas con materialidad y tipo de construcción contemporánea. Como se puede apreciar una gran parte de ellas son de dos pisos y de material liviano. Fotografías tomadas por el Consultor, febrero 2021.

Como se enuncio inicialmente, se suma a esta mezcla, la existencia de mucho comercio barrial tipo emporio o mini market, generalmente localizado en las esquinas, junto a algunas edificaciones con un uso no residencial destinadas a talleres de trabajos o servicios para la construcción presumiblemente inofensivos o de venta y compra o almacenaje de productos industriales para esta misma área o de otro tipo. En general su morfología es con una tipología de galpón y cobertizos.





Fig.45. En estas 4 imágenes se puede apreciar un ejemplo en el barrio de galpón metálico de depósito de materiales de construcción (imagen superior Izq.), casos de comercio barrial de esquina (imagen superior Der. e imagen Central) y un conjunto de comercio continuo que incluye un Taller de Vidriería y Estructuras de Aluminio (imagen inferior.) Fuente: Imágenes recortadas de Street View de Google Maps y Fotografía tomada por el Consultor, febrero 2021.



Fig.46. Imagen donde se aprecia un comercio de esquina frente a sitios que aún se conservan como de parcelas de carácter rural (lado izquierdo de la foto). Fuente: Imagen recortadas de Street View de Google Maps

No obstante, a todo lo descrito, y a pesar de esta conformación urbana/ arquitectónica con una mezcla diversificada y ambivalente, **no se llega a romper el ambiente de barrio, conservándose una suerte de unidad y homogeneidad social urbana.**

Esta característica urbana sumada a los grandes edificios industriales obsoletos y abandonados, que se analizó anteriormente, refleja y devela la actividad comercial e industrial que existió con mucha intensidad en su primer desarrollo, **producto de la estratégica localización de acceso a la ciudad, donde cruzaban el ferrocarril nacional, el pequeño ferrocarril urbano y la importante carretera que conducía hacia las ciudades de la costa.**

MOVILIDAD Y CONEXIÓN URBANA

Con respecto a las conexiones urbanas, tanto del terreno del edificio en estudio como del Barrio Ultraestación, existen importantes problemas y carencias:

Simbología

Barrera Línea Férrea	
Traspaso escala Barrial	
Traspaso Pasarela	
Traspaso Vehicular	
Edificios Abandonados y Destruídos	



Con todo lo anterior, se puede concluir que actualmente **el barrio está fragmentado y segregado de los servicios y comercios importantes de la ciudad, justamente en todo el borde contiguo al vasto terreno del edificio a intervenir.**

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo a través de la Subsecretaría regional tiene planificado la ejecución del “Parque Intercomunal Ultraestación de Chillán” que abarcaría toda la franja de la línea ferroviaria que divide la ciudad.

La primera etapa de ejecución inaugurada en febrero 2019, tiene 1,7 hectáreas y fue bautizada como Parque Recreativo Ultraestación de Chillán, por tener varios juegos recreativos para niños y sectores deportivos para adultos. Prontamente (2021) se ejecutará un proyecto de extensión, sumando 10,5 hectáreas de superficie. Con las siguientes imágenes se puede apreciar la situación urbana e imágenes del parque actualmente construido:



Fig.48. Imagen en la cual se aprecia todo el terreno que abarcará la ampliación del Parque y la ubicación del edificio en estudio, dentro de él. El resto de las imágenes muestran distintos sectores del Parque

En total, serán **12,2 hectáreas de espacio público abierto, con áreas verdes y actividades recreativa, a cinco cuadras de la Plaza de Armas de Chillán y que abarcará todo el terreno directamente conectado al edificio a intervenir**, quedando ubicado este, en un sector central del borde poniente del paño programado en esta segunda etapa de construcción del mencionado parque.

El parque contendrá “equipamiento, zonas recreativas, deportivas, recuperación de estructuras de interés patrimonial del pasado ferroviario del sector, una plataforma para eventos masivos y un recorrido cultural dotado de esculturas de gran escala, acompañado en todo momento por bordes arbóreos y de paisajismo, integrando siempre conceptos de sustentabilidad, accesibilidad universal y seguridad del espacio público” ⁽⁴⁾.

⁴ Ver: <https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/region-de-nuble/parque-ultraestacion-de-chillan-septuplicara-su-tamano-en-una-segunda/2019-07-15/171536.html>

EL EDIFICIO, SU ARQUITECTURA E IMPORTANCIA PATRIMONIAL

El edificio al cual se quiere hacer un diagnóstico para su posterior reciclaje y habilitación para funciones museológicas, es de particular interés arquitectónico, poseyendo a juicio de este consultor valores patrimoniales de importancia:

ANÁLISIS DE CONFORMACIÓN ARQUITECTONICA Y ESTRUCTURAL

USO, CONCEPCIÓN ARQUITECTONICA, FUNCIONAMIENTO Y ESTRUCTURA

Uso:

Se puede afirmar que el uso del edificio era de Bodegas. Debido a las limitaciones y restricciones de la investigación ya descritas no se pudo determinar con certeza que tipo de productos se almacenaban originalmente. Una de las fuentes consultadas (estudio de Camila Gallardo ya citado) afirma que mayoritariamente serían granos y según la entrevista a Juan Ignacio Basterrica lo principal era el almacenaje de salitre o urea. Esto último coincide con el tipo de producto que se almacena actualmente en el galpón añadido como se verá más posteriormente. Todo esto no está documentado ni se entrega más información.

Las unidades interiores de servicios, estaban destinados a Servicios Higiénicos, camarines, y presumiblemente a oficinas administrativas, estar-comedor para trabajadores o similares.

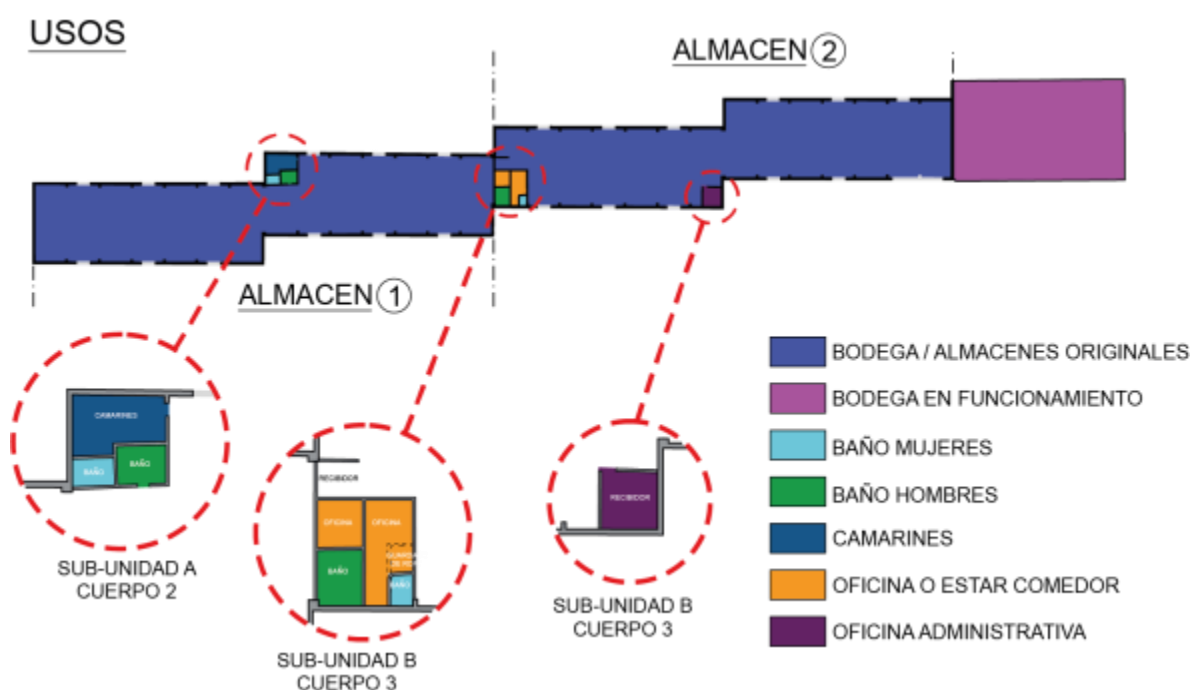


Fig.49. Esquema de los usos deducidos del análisis del contexto histórico y detecciones en terrenos de los usos de las 3 Unidades de Servicios descritos en detalle más adelante

Concepción espacial volumétrica y funcionamiento interior:

Como se puede apreciar en el esquema de la Fig.49, el volumen completo se conforma de 4 cuerpos, (almacenes), que a su vez están divididos actualmente en dos subunidades conectadas entre sí, indicadas en el esquema siguiente como A y B. Esta división central entre dos pares de cuerpos, por inspección en terreno, se puede afirmar con una alta probabilidad que no es original, concibiéndose

inicialmente como un gran edificio de 4 grandes bodegas conectadas para facilitar y flexibilizar la distribución de almacenaje y las operaciones de carga y descarga.

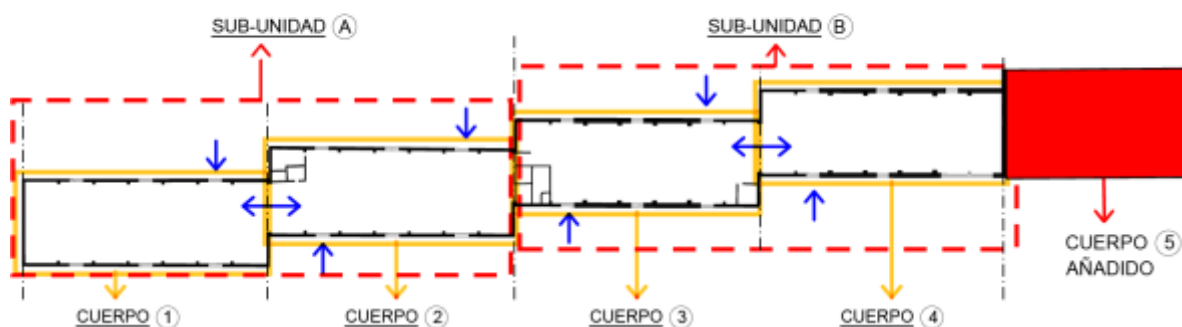


Fig.50. Esquema de las dos **subunidades A y B** y los **cuerpos 1, 2, 3 y 4**, que serán nombrados de esta manera para la facilitación de la descripción del análisis



Fig.51. En con estas dos imágenes se aprecia el muro divisorio de las dos subunidades actuales. Por su junta con el muro y marco transversal en el mismo vano original de conexión del resto de los cuerpos originales y que no cubre la altura total, hace evidente que su integración fue posterior a la construcción

Esta intervención de subdivisión pudo haberse ejecutado en conjunto con la construcción de la unidad de servicio interior, del cuerpo 3, que evidentemente se integró presumiblemente entre la década de los años 60 o 70 del siglo pasado.

Como se aprecia en los planos de levantamiento, los esquemas anteriores y las fotografías siguientes, cada cuerpo se posiciona traslapado en un tercio de longitud del adosamiento transversal del colindante. Interiormente, en cada cuerpo se conforma una nave única con una luz de Total de 17,37m (dimensión útil y regular de todos los cuerpos del edificio) y de 15,65m entre cara interior del marco (vertical). La medida entre cada marco no tiene una modulación regular y precisa, teniendo diversas fluctuaciones con un promedio de 6,87m entre marcos.

Actualmente, en cada una de estas subunidades existen 3 unidades interiores de servicios, con divisiones que conforman recintos de menores dimensiones y altura. Podemos inferir que estos recintos debieron poseer un cielo falso, aunque con el análisis en terreno, solo se pudo demostrar esto, con uno de ellos, “momento 1” de la historia constructiva preliminar e hipotética realizada.

Esto reafirma el hecho que, a partir de un momento de la historia este edificio, se subdividió funcionando con dos subunidades con sus servicios y oficinas independientes, situación que relataremos con mayor análisis en el ítem 4.1.3.3 “momento 3”.



Fig.52. La imagen de la izquierda muestra una vista exterior de la Unidad de Servicios interna del cuerpo 2 de la subunidad A actual. En la imagen de la derecha se aprecia uno de los frentes esta unidad con los vanos de acceso al baño de mujeres (lado derecho de la foto y hombres (lado izquierdo).



Fig.53. En la imagen de la izquierda se observa la Unidad de Servicios interna del cuerpo 3 de la subunidad B actual. La imagen de la derecha muestra una vista del frontis de ingreso a los dos recintos principales de esta unidad, con una intervención grafica que recalca los vanos originales de la puertas y ventana laterales que tenían estos recintos.

Existen también en el cuerpo 1 y 3, vestigios de sobrecimientos de muros, que, por la dimensión y ubicación de los mismos, se podría inferir no estarían destinados a servicios, si no a otros usos, que con este estudio no se pudo determinar. (Ver Fig.54).



Fig.54. En la imagen de la izquierda vestigio de muro de un volumen que estaba adosado a la Unidad de Servicios interna del cuerpo 3 de la subunidad B actual. La imagen del centro da cuenta de vestigio de muro de un volumen que existía en el cuerpo 1 y la imagen de derecha da cuenta de la gran extensión de este mismo vestigio de este muro que se encontraba ubicado en el eje del cuerpo citado.

Existe en la actualidad **un quinto volumen adosado**, que, por la configuración volumétrica y morfológica, sus dimensiones y materialidad, evidente y comprobadamente no es original, **siendo claramente una construcción discordante e invasiva**, siendo un galpón añadido, contiguo al cuerpo 4, hoy destinado al almacenaje de productos para la agricultura [fertilizantes, etc. ⁽⁵⁾] y realizada muy posterior a la construcción original. Situación que se confirmará con la investigación en curso. (Ver Fig.49, Esquema de usos).



Fig.55. En la imagen de la izquierda se aprecia las características morfológicas y de materialidad discordantes e invasivas para el edificio original, del Galpón metálico adosado al cuerpo 4. La imagen del centro, es un detalle de la fachada que da cuenta de la precariedad de la construcción metálica y la imagen de derecha muestra una vista del interior en la cual se aprecia los sacos de fertilizantes.

Estructura y materialidad

Se hace aquí un análisis general arquitectónico/estructural que es un resumen complementario de la tipología estructural incluido en el “Informe del diagnóstico estructural”, que se adjunta en este Estudio, junto a un análisis de la materialidad y morfología de sus elementos arquitectónicos.

a. Estructura principal

Cada cuerpo del volumen se compone de 6 marcos rígidos transversales de Hormigón Armado (HA) interiores y dos muros de remate perimetral, tanto de fachada transversal o de unión con el

⁵ Fuente: Conversación del Consultor con operarios de carga y descarga

siguiente cuerpo, con una junta de dilatación de 50mm en cada adosamiento, los cuales actúan estructuralmente como muros de corte.

Estos muros son parcialmente de albañilería, reforzada con elementos horizontales y verticales de hormigón armado de igual manera que los grandes vanos de conexión entre cuerpos, estructurados con vigas de hormigón armado.

Esta estructura de marcos y muros transversales conforman una techumbre a dos aguas con una morfología curva en los quiebres de la cumbrera y de la continuidad vertical produciéndose una especie de “cartela curva” en esa unión entregando mayor robustez en ese punto de mayor esfuerzo.

Los marcos están unidos en el sentido longitudinal por vigas secundarias de HA de una sección menor, que soportaban la estructura de la cubierta. Estas vigas actualmente no tienen la rigidez necesaria para constituirse como un diafragma estructural.



Fig.56. En con estas dos imágenes se aprecia la conformación de los marcos y las vigas secundarias

ESTRUCTURA

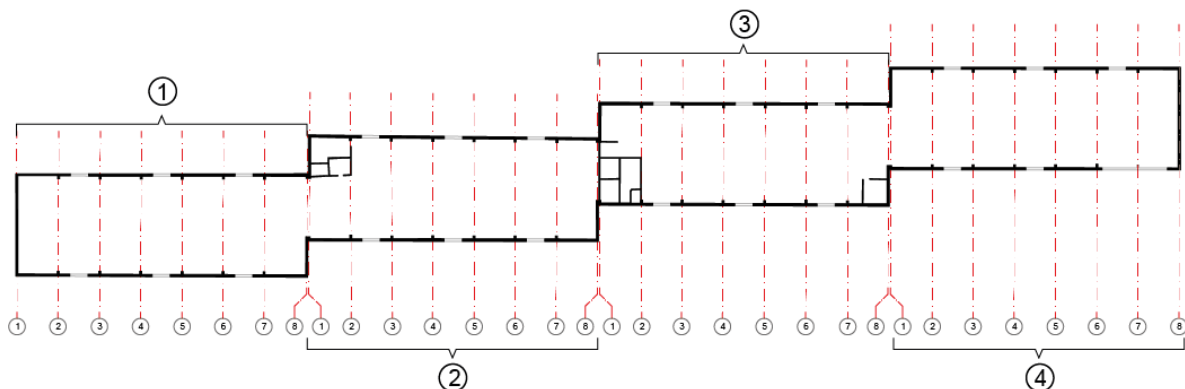


Fig.57. Planta esquemática de la estructura del edificio con los ejes de los respectivo marcos rígidos y muros transversales y longitudinales de corte, de cada cuerpo.

Los paramentos verticales perimetrales en el sentido longitudinal (muros de fachadas longitudinales) que actúan estructuralmente como muros portantes o portadores (de corte sísmico en la dirección longitudinal) son también parcialmente de albañilería reforzada unida a cada marco o muro de remate, conteniendo distintos tipos de vanos, tanto de ventanas como de los portones de acceso a cada cuerpo de bodega/almacén.

b. Materialidad y elementos arquitectónicos principales

Todos los paramentos están **revocados por ambas caras con mortero de cemento**, con terminación a grano visto en las naves y a grano perdido en los recintos menores de servicios, **que aún se conservan, pero con muchos daños**.

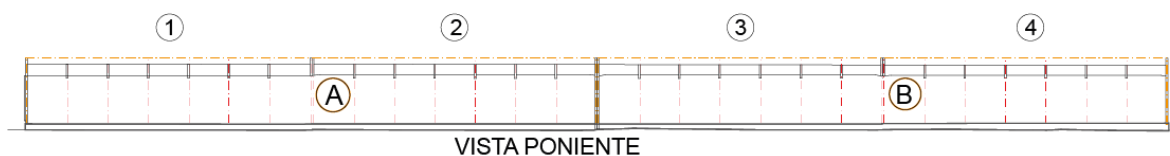
El edificio **ha perdido toda su techumbre**, sin encontrar información de su materialidad, la cual se puede presumir que era de estructura metálica con cubierta del mismo material galvanizado como era habitual en los edificios industriales de la época.

Los pasillos exteriores laterales de las bodegas, que forman parte del terraplén, tenían **un cobertizo en volado**, soportado por una estructura metálica empotrada a estos muros longitudinales, que aún se pueden observar vestigios de los soportes metálicos como lo muestran la imagen siguiente (Fig.58) y el corte esquemático de la Fig.59.



Fig.58. En esta imagen se aprecian los muros longitudinales revocados, el terraplén y los vestigios de la estructura metálica empotrada a estos muros, que soportaba el cobertizo en volado que tenían los pasillos exteriores laterales de las bodegas,

CORTE LONGITUDINAL ESQUEMATICO



CORTE TRANSVERSAL ESQUEMATICO

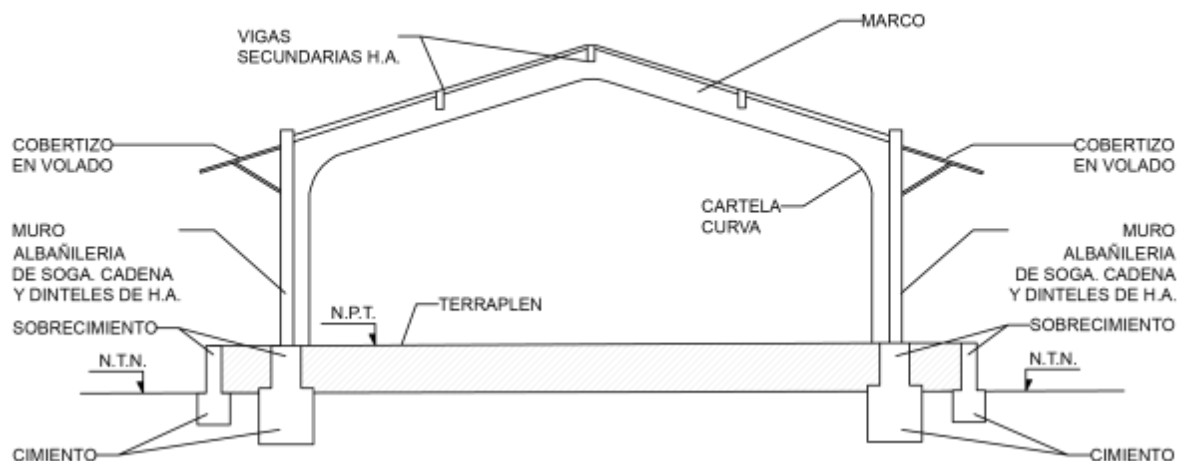


Fig.59. En estos cortes esquemáticos se puede observar gráficamente los muros verticales perimetrales en el sentido longitudinal (muros de fachadas) que actúan estructuralmente como muros portantes o portadores y la conformación de los marcos rígidos transversales de Hormigón Armado interiores, con su morfología curva en los quiebres de la cumbra y de la continuidad vertical con una “cartela” redondeada. También se grafica el terraplén, el sobrecimiento y el cobertizo en volado que poseían los pasillos laterales.

El edificio ha **perdido todos sus radières**, detectándose algunos vestigios de ellos en una parte central de del cuerpo 1 y contiguo a la unidad de servicio de menor dimensión del cuerpo 3 (Ver Fig.60). En las unidades de servicios del cuerpo 3, se aprecian más radières conservados con restos de pavimentos de asbesto vinilo, “momento 3” de la historia constructiva preliminar que se logró avanzar.

Sin embargo, según lo señalado por Juan Ignacio Basterrica los pisos “*tenían un piso que consistía en una especie de adoquines de roca de color gris*”. Como veremos a continuación, seguramente se refiere a los pisos exteriores del patio de carga y descarga terrestre (calle Italia) ya que no parece muy adecuado para los pisos interiores de una bodega del siglo XX.

Efectivamente se pudo detectar vestigios del piso original de adoquines en el espacio de circulación o patio de carga y descarga por medio terrestre, consistente en adoquines de piedra color gris azulado, muy usado en todas las primeras décadas del siglo pasado en calles publica, plazas y patios de carga y descargas públicos y privados.



Fig.60. En esta imagen se puede apreciar un vestigio de radier ubicado en el cuerpo 1 del edificio, como se grafica en los planos de levantamiento.



Fig.61. La imagen de la izquierda muestra los vestigios del pavimento de adoquines que existen en la denominada calle Italia contigua al edificio de bodegas. A la derecha se aprecia un detalle de los adoquines.

El edificio completo está fundado con un terraplén en altura, en el cual se constituía el radier, definiendo el nivel de piso terminado. Este terraplén está conformado y confinado por un sobrecimiento con una altura entre 0,76 a 1,37mts (determinado por la pendiente del terreno en la dirección norte/sur). Esto genera una fuerte base arquitectónica del edificio, que, si bien otorga un grado de realce del volumen obstruye la continuidad y libre acceso generando una situación contradictoria tanto con el uso original (bodega) y el futuro (museo) referido a la accesibilidad. (Ver Fig.59 y 62).



Fig.62. Estas imágenes dan cuenta del efecto que produce el terraplén que distancia el volumen del suelo, otorgando una imagen al edificio que releva su asentamiento basal en el terreno.

Otro elemento de importancia en la operación de almacenaje del edificio eran los portones actualmente desmantelados y perdidos. Como se indicó en el análisis histórico Juan Ignacio Basterrica recuerda que los portones eran de madera con estructura metálica y que algún momento se “transformaron en correderas”. Aunque esto podría implicar solo un cambio del sistema de cierre, se puede suponer con mayor probabilidad que la materialidad de los portones cambio en su totalidad y que este material sea el metal (estructura metálica con planchas de acero, como era lo habitual en la arquitectura industrial de la época y actual).

Con las imágenes siguientes se puede observar vestigios de la estructura de soporte de los rieles de las correderas y de su sistema de cerradura:



Fig. 63. En esta imagen se puede observar los vestigios de los soportes metálicos del riel de los portones corredizos, empotrados al dintel de los vanos.



Fig. 64. En esta imagen, se aprecia vestigios del sistema de cerradura de los portones, que por el doble empotramiento, pudo tratarse de un sistema con palanca de doble cierre, superior e inferior.

El mismo autor estima que la desmantelación de estos portones fue “*más o menos, en los años 2000, 2003*”. Si esto es así, se puede inferir que la sustracción de todo el resto de los elementos de valor y de más fácil sustracción (suponiendo que no fue la última empresa que utilizó estas bodegas) tales como las cañerías de cobre artefactos sanitarios y eléctricos fueron hechas en años muy anteriores, a partir de su proceso de abandono en el año 1974-1988. Queda la incógnita si la desmantelación de la techumbre (su estructura y cubierta) fue un proceso de sustracción por partes, realizado por terceras personas o fue un acto de la empresa para reutilización, venta o reciclaje de los elementos.

ANÁLISIS ESPACIAL Y MORFOLOGICO

El edificio y su emplazamiento:

Primeramente y lo más llamativo, es su volumen longitudinal físicamente imponente y relevante en el espacio circundante, que un espacio público abierto entregado a la ciudadanía que se transformará en un marco referencial en el parque programado. La disposición quebrada de los cuatro cuerpos que se van traslapando en un tercio de cada volumen, descrita anteriormente, **genera una morfología dinámica en el espacio otorgando la vocación de recorrido en un eje longitudinal extenso y a la vez dinámico en su espacialidad interior.**

Esto produce, además, una interesante dinámica de sus fachadas laterales que enfrentarán el parque, con sus paramentos quebrados generando una **espacialidad sugerente para la conformación de los exteriores vinculados al parque**, siendo una cualidad espacial y volumétrica muy apropiada para su futuro destino como Museo regional.

Estas características y propiedades arquitectónicas se resumen en el esquema e imágenes siguientes:

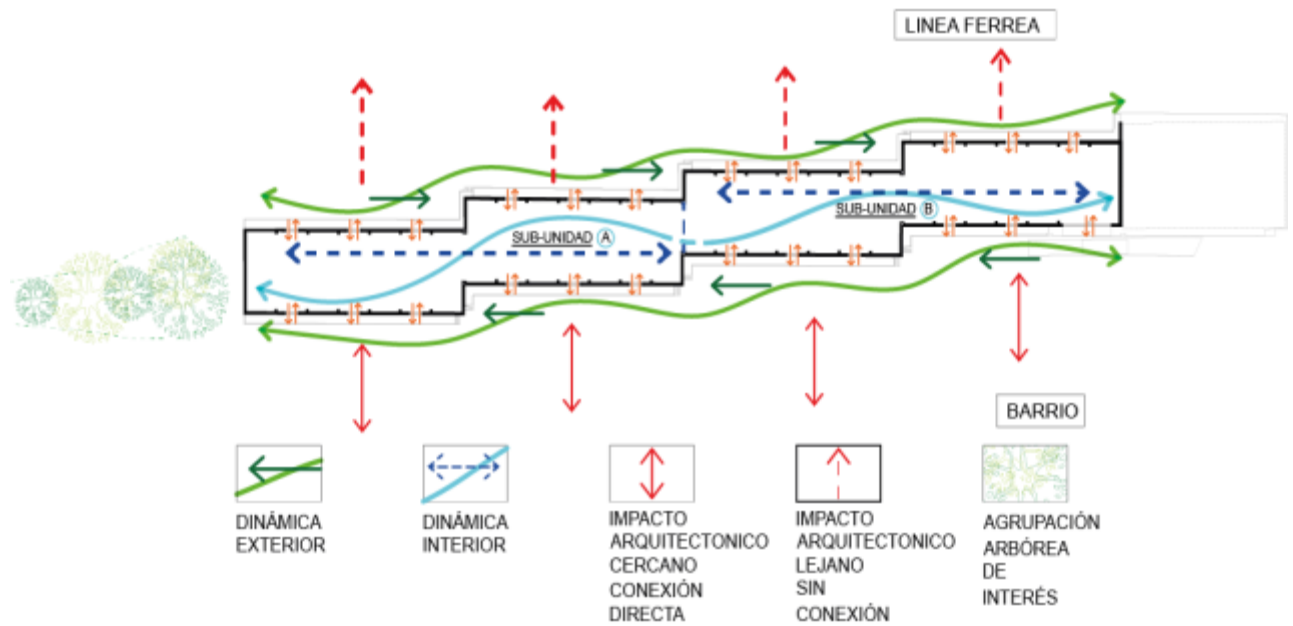


Fig.65. Esquema que resume la morfología y dinámicas espaciales y sus impactos externos, internos y su relaciones cercanas y lejanas con el entorno directo.



Fig.66. Imagen que da cuenta de la imponente y relevancia en el espacio circundante del volumen con su singular longitudinalidad.



Fig.67. En esta imagen se aprecia la disposición quebrada del edificio, con sus cuatro cuerpos que se van traslapando, generando una morfología dinámica en el espacio exterior e interior otorgando la vocación de recorrido en un eje longitudinal de gran extensión.



Fig.68. En estas imágenes se aprecia la espacialidad interior del edificio en su totalidad, con su conexión longitudinal que otorga la vocación de recorrido interior, en un eje longitudinal extenso y dinámico. La imagen de la izquierda es una vista interior desde el cuerpo 2 al 1 y la de la derecha del cuerpo 3 al 1.

Un lugar exterior de interés:

Otro aspecto de interés espacial, es el **espacio exterior con importante vegetación, que forma parte del remate norte del edificio**. Con la disposición de grandes y copiosas copas de lo arboles existente, **se genera un interesante y acogedor ambiente exterior ligado directamente al edificio**, que a nuestro juicio es valorable paisajísticamente.





Fig.69. La imagen superior muestra una vista aérea del espacio exterior que forma parte del remate sur del edificio, en el cual se genera un interesante y acogedor ambiente vegetado ligado directamente al edificio, como se puede apreciar en las restantes imágenes de esta figura.

ANÁLISIS ESTILÍSTICO E HISTORIA CONSTRUCTIVA PRELIMINAR

Análisis estilístico:

El estilo arquitectónico y materialidad moderna dan cuenta de las reconstrucciones de la ciudad con el estilo moderno de la época, antes descrito, que representa además una época constructiva interesante a nivel regional y nacional.

Con los antecedentes recopilados hasta ahora, se sabe con certeza que las edificaciones actuales, tanto de la maestranza como de las Bodegas del Estudio, fueron construidas en los años posteriores al terremoto de 1939, debido al derrumbe completo de las instalaciones de la época.

En este sentido, será de mucho interés también, investigar la situación original en relación a los planos de arquitectura y/o estructurales, la constructora, etc. que permitan establecer con certeza más documentada las posibles etapas de construcción y la historia constructiva del inmueble, la cual se hizo con observación, detección y análisis en terreno. Solo se pudo saber el nombre del arquitecto autor del proyecto de la Estación, Guillermo Bustos Muñoz, que podríamos presumir con una alta probabilidad de certeza que es el mismo arquitecto de las bodegas. No se logró tener información de su trabajo.

La arquitectura del edificio representa el esplendor de industrialización del país, por lo cual podríamos categorizarla como arquitectura industrial racionalista propia de los años 30 en Europa y que se fue incorporando en las décadas de finales de los 30 al 60, como consecuencia de la tardía “Revolución Industrial” en Chile impulsada por los gobiernos de la época. El caso de la ciudad de Chillán, demuestra una viva y potenciada incorporación de este estilo en las reconstrucciones de los edificios institucionales y residenciales, derivadas de los terremotos.

Este estilo se **centra en la simetría, las medidas exactas, compuesta por formas geométricas básicas y funcionales, que refleja el espíritu de la época** en que la ciencia, las matemáticas y la lógica estaban influyendo al máximo el desarrollo del capitalismo y la industrialización. El material usado es generalmente el hormigón armado y la albañilería armada.

Todas estas características las posee el edificio en estudio. Algunos ejemplos de esta arquitectura en edificios industriales en Europa y Chile son los siguientes, los cuales se asemejan a los estudiados en sus líneas racionalistas.



Fig.70. Edificio AEG Diseñado por de Peter Behrens en Alemania. Ejemplo notable de arquitectura industrial de los años 30-40

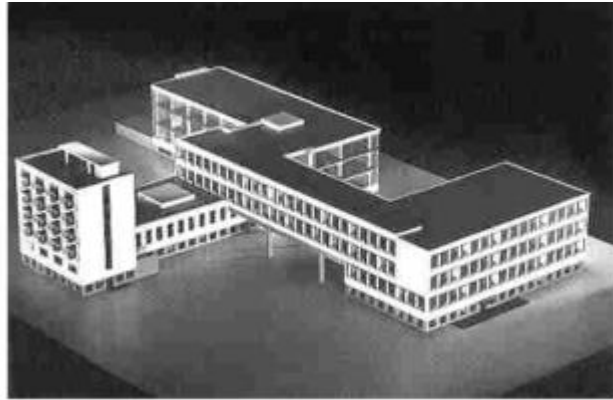


Fig.71. Imagen esquemática del Edificio de la Bauhaus que da cuenta de los traslapes volumétricos y la geometría purista de la arquitectura racionalista



Fig.72. Edificio de la industria Bellavista Tomé en la ciudad homónima de Chile, que da cuenta de un ejemplo notable de la arquitectura industrial racionalista de los años 40 en el país.

4.1.3.2. Análisis de distribución y uso de las unidades de servicios interiores.

Mediante observación y análisis en terreno se pudo detectar rastros de las instalaciones sanitarias en pisos y muros, en varios recintos de las unidades interiores de servicios anteriormente mencionadas. También se detectaron incipientes vestigios de la instalación eléctrica. Todo se puede apreciar y comprender con las siguientes imágenes intervenidas:

a. Unidad de Servicios en cuerpo 2:



Fig.73. Imágenes que muestra la Unidad del cuerpo 2 desde el exterior (Izq.) y del interior del recinto de baño de hombres (dos restantes lado Der.)



Fig.74. Estas dos imágenes muestran el interior del recinto de camarines de hombres de la Unidad de Servicios del cuerpo 2.

De acuerdo a los tipos de artefactos detectados se pudo definir los recintos destinados a Servicios Higiénicos. Estas detecciones que respaldan la elaboración de la planimetría de distribución de artefactos que existían, se detallan a continuación:



Se detecta vestigio de desagüe de WC y estanque elevado de baños de mujeres



Se detecta vestigio de desagüe de WC en recinto de baño de hombres de hombres



Vestigio de pie de ducha hecho en obra y vestigios de las cañerías de agua para ducha en baños de mujeres



Detalle de los vestigios de la ducha en baño para mujeres



Vestigios de instalaciones de lavabo baño de mujeres



Detalle del lavabo mujeres de la cañería de suministro de agua y de sujeción del artefacto



Detalle de vestigios del lavabo en baños de hombres, desagüe y de la sujeción del artefacto



Vestigio de una del par de duchas existente en Camarines de hombres



Pie de Ducha de la segunda ducha en camarines de hombres



Uninario hecho en obras casi integro en Camarines de Hombres.



Vestigios de lavabo colectivo en camarines de hombres



Vestigios de sujeción de dos estanques y desagües para WC en baño mujeres.



Detalle de uno de los dos estanques en Baño Mujeres



Pie de ducha doble en baño de hombres.

b. Unidad de Servicios en cuerpo 3:



Fig.75. Imágenes del interior de primer recinto de la Unidad de Servicio del cuerpo 3. En la foto de la Izq., se aprecia un recinto de antesala que se pudo haber destinado a Estar o Comedor o algún tipo de servicio administrativo. En la imagen central se aprecia vestigios de un recinto derrumbado, que podría haber sido un lugar de guardado por su tamaño. La imagen de la Der., se recalcan los vanos de la puerta y ventanas laterales del acceso que tenía el segundo recinto de la Unidad, hoy deteriorados. Se trata, al igual que el anterior, de una antesala con los mismos posibles usos.



Fig.76. La imagen de la Izquierda, muestra el exterior con el vano de acceso del baño supuestamente destinado a mujeres. La foto central muestra el segundo recinto de la Unidad de Servicio analizado, donde se aprecia también el espacio de antesala anteriormente mencionado. La imagen de la Derecha, muestra el acceso a los Servicios Higiénicos que se detallarán a continuación.



Vestigio del pie de ducha y de las cañerías de agua de la ducha en baño supuestamente de mujeres



Vestigio de las cañerías de agua de la unidad de ducha colectiva en Baño de hombres.



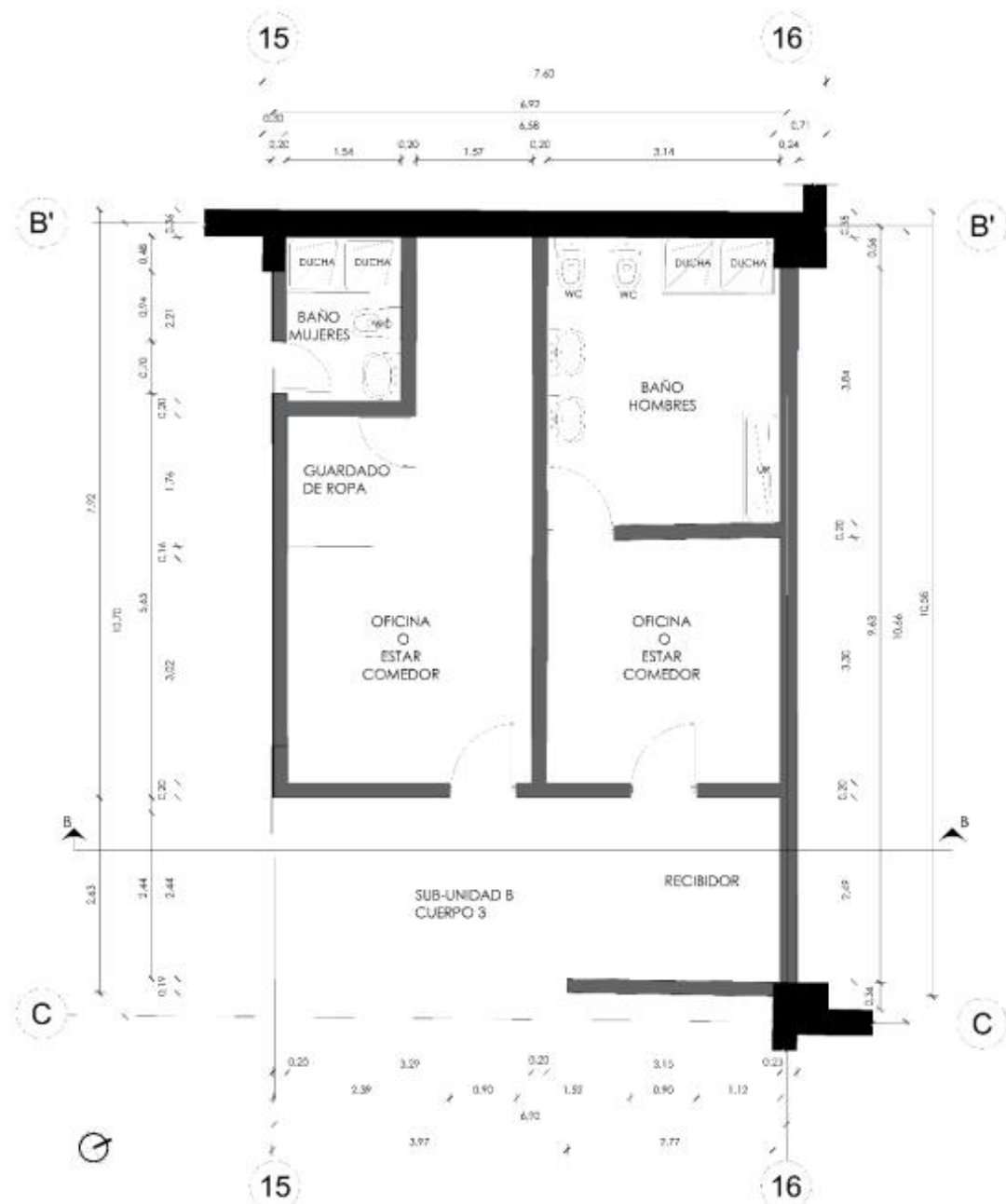
Vestigios en muros de la sujeción de estanques de WC a nivel de la taza y de lavabo colectivo en baño de hombres.



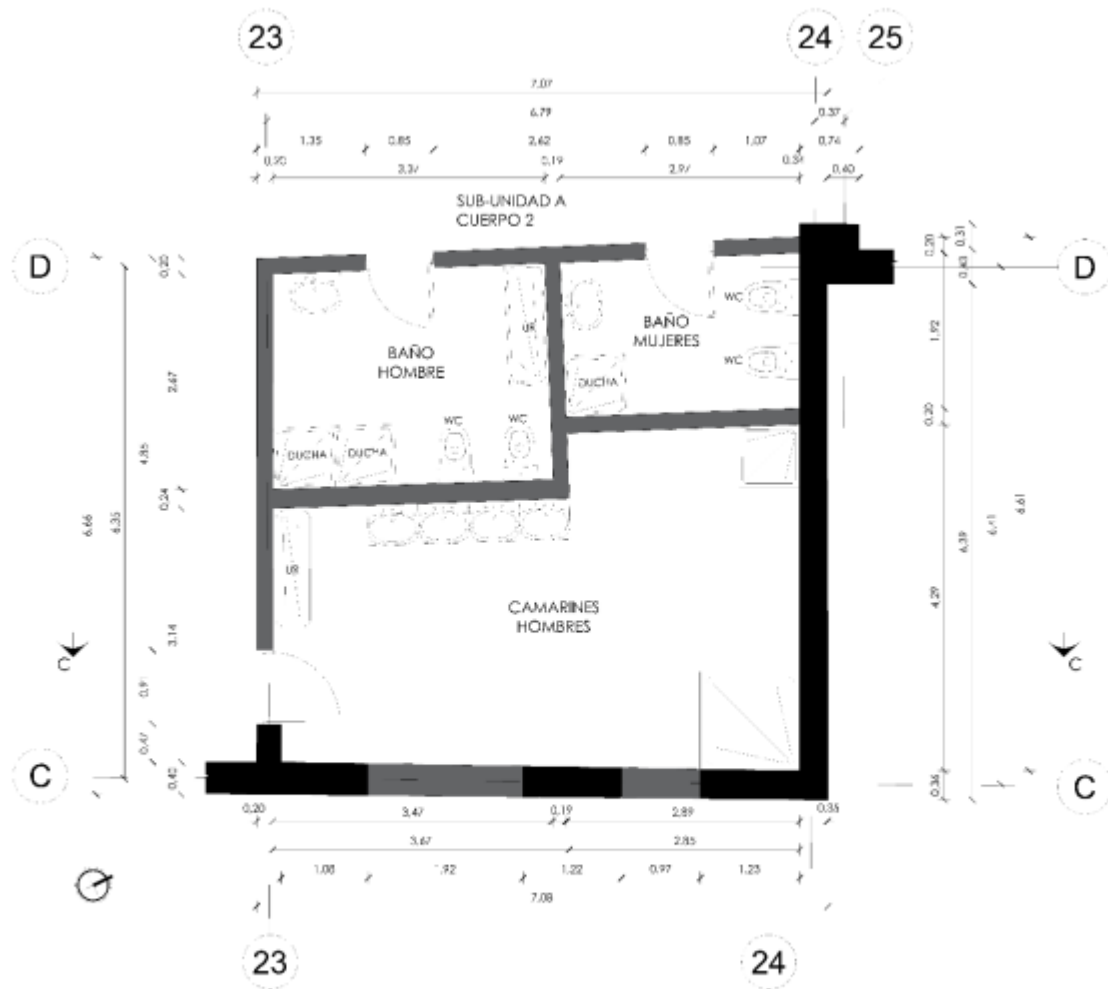
Urinario hecho en obra casi integro en baño de Hombres.

Esta información nos permitió configurar una planta hipotética de los usos de cada recinto y la distribución de los artefactos sanitarios. Esto último, por la comprobación in situ, se podría afirmar con bastante certeza, sin embargo, en los recintos que no se detectaron instalaciones sanitarias los usos son más relativos. Eso sí, podemos presumir o inferir con un alto grado de probabilidad que los usos de dichos recintos estuvieron destinados a oficinas administrativas, estar y comedor para los operarios y funcionarios, guardado de vestimenta y utensilios de trabajo. Con menos certeza se puede inferir cuál de estos usos tenían cada uno de estos recintos, sin embargo, por una lógica de independencia, privacidad y mayor luminosidad que requieren las funciones administrativas, podemos inferir que la segunda unidad menor de servicio del cuerpo 3, estaba destinada para oficinas.

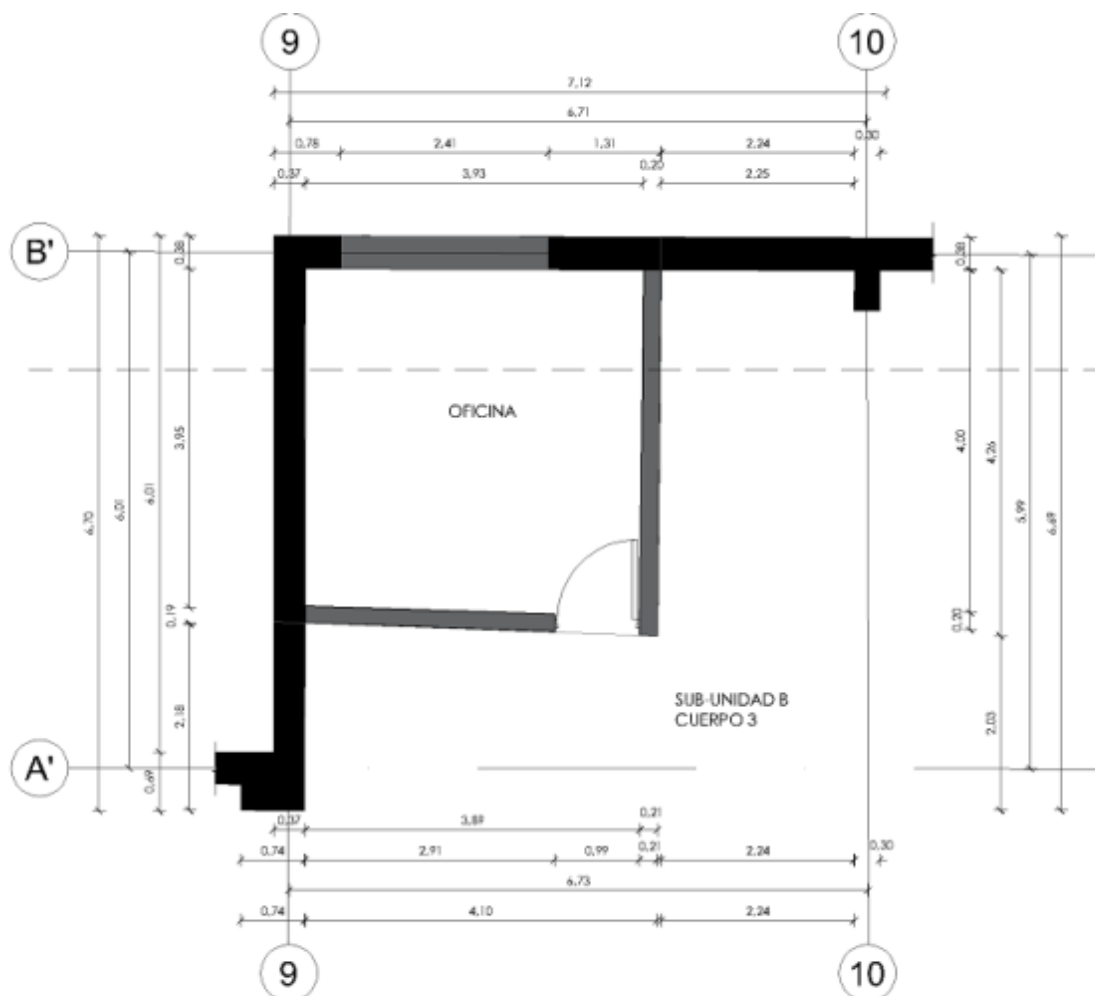
Se realizó una lámina especial con plantas hipotéticas de esta distribución por cada unidad de servicios, que se copian a continuación:



PLANTA RECINTO_2_SUB-UNIDAD B_CUERPO 3
 ESCALA 1:50



PLANTA RECINTO_3_SUB-UNIDAD A_CUERPO 2
ESCALA 1:50



ANTA RECINTO_1_SUB-UNIDAD B_CUERPO 3

ALA 1:50

Historia constructiva

Este análisis responde a inferencias y deducciones con distintos grados de certeza en sus probabilidades, sin embargo, todas ellas surgen de una lógica y discernimiento muy plausibles junto a comprobaciones en terreno que otorgan un grado de certeza considerables en muchas de las afirmaciones realizadas. Con el estudio histórico de un futuro diseño de restauración del edificio, siguiendo las líneas y fuentes recomendadas en ítems anteriores.

- Momento 1:** Como se indicó anteriormente, el edificio originalmente era de una sola unidad, donde se conectaban libremente todos los cuerpos. La única unidad que podría haber sido original destinada a oficinas, es la de menor dimensión ubicada en el cuerpo 3, que posee una centralidad operativa del conjunto de cuerpos de almacenaje. Esto lo podemos deducir porque es la única unidad que existen vestigios de una estructura de cielo que estaba empotrada en el muro y a una altura proporcional al volumen, respondiendo a un diseño congruente con el estilo de la construcción. También se refuerza esta deducción, por la existencia de grandes ventanas que, con alta probabilidad, son originales y entregan una gran iluminación al recinto como se puede apreciar en la Fig.77, con fotografías del recinto.



Fig.77. La imagen de la Izquierda, muestra el exterior del recinto de oficinas con el vano de acceso. La foto central y la de la derecha muestra el segundo recinto de la Unidad de Servicio analizado, donde se aprecia también el espacio de antesala anteriormente mencionado. La imagen de la Derecha, muestra el acceso a los Servicios Higiénicos que se detallarán a continuación.



Esta imagen recalca vestigios del empotramiento de las vigas de estructura de cielo que tendría este recinto de oficinas.

- **Momento 2:** Por otra parte, se puede inferir que las unidades de servicios restantes, del cuerpo 2 y 3 antes analizadas, fueron construidas en un momento posterior a la construcción original, como resultado de la necesidad de baños y servicios anexos para los trabajadores. Esto se derivaría de que, en un primer momento, no se habría considerado su incorporación pensando en que el destino de bodegaje no lo requería, pudiéndose utilizar los Servicios Higiénicos de la Maestranza.

La probabilidad de certeza de esta presunción se refuerza con lo descrito por Camila Gallardo en su estudio ya citado en relación con los usos de los edificios de la Maestranza, que incluye Servicios Higiénicos, camarines y duchas de los trabajadores del ferrocarril. (Ver ítem 2.1.4, pág. 13).

Esta deducción se basa en el tipo de construcción (baja altura, aparentemente con un cielo inexistente o muy liviano) y su integración un tanto discordante y forzada en relación a la limpieza de y neutralidad de los volúmenes, como se pudo apreciar en las imágenes anteriores y los planos de levantamiento.

Esta hipótesis se ve reforzada por el muy posible aumento de la fuerza de trabajo necesaria para por el gran proceso de industrialización que se fue desarrollando en las décadas del 50 hasta los años 70-75 en el país, con el consecuente aumento del transporte de productos a nivel nacional y sobre todo derivados de la agricultura en las regiones del sur.

- **Momento 3:** También se puede inferir que las unidades de los servicios de la subunidad B en el cuerpo 3, fueron construidos en un tercer momento, lo cual se puede deducir de la

materialidad de la construcción y tapiado de vanos originales que se realizó para dar cabida a estas unidades.

Reafirma esto, 5 situaciones detectadas con distintos grados de certeza:

- Los ladrillos que se utilizaron y que quedaron descubiertos en el tapiado del vano, se detecta que por su dimensión, color, textura y terminación son de épocas más modernas que el de los años 40:



- Otro factor es la existencia en esta unidad de vestigios del pavimento y que se detecta que son de asbesto vinilo en palmetas cuadradas de 25x25cm (conocido como Flexit). Este material de piso surge en los 60 y que se utilizó masivamente en la época de los 70 y 80 por su precio económico, fácil colocación, alta durabilidad para alto tráfico y versatilidad de diseños:



- Lo mismo ocurre con la detección de palmetas de cerámica de 20x20cm en el urinario colectivo de camarines en esta unidad de servicios, que también se empezaron a utilizar en esas mismas décadas:



- La detección en baños de hombres de WC con los estanques a nivel de la taza y no elevados como sucede en el cuerpo 2, demuestra también que la construcción es más moderna que se pudo visualizar en las imágenes anteriores de vestigios de los artefactos existentes en la Unidad de Servicios del cuerpo 3.
- La dimensión y número de recintos de servicios higiénicos y la integración en ellos de posibles recintos de estar y/o comedor y de guardado para los trabajadores, da cuenta de las mayores exigencias normativas y de la incorporación de más mujeres trabajadoras (principalmente en las tareas administrativas) en las empresas de estas épocas más modernas.

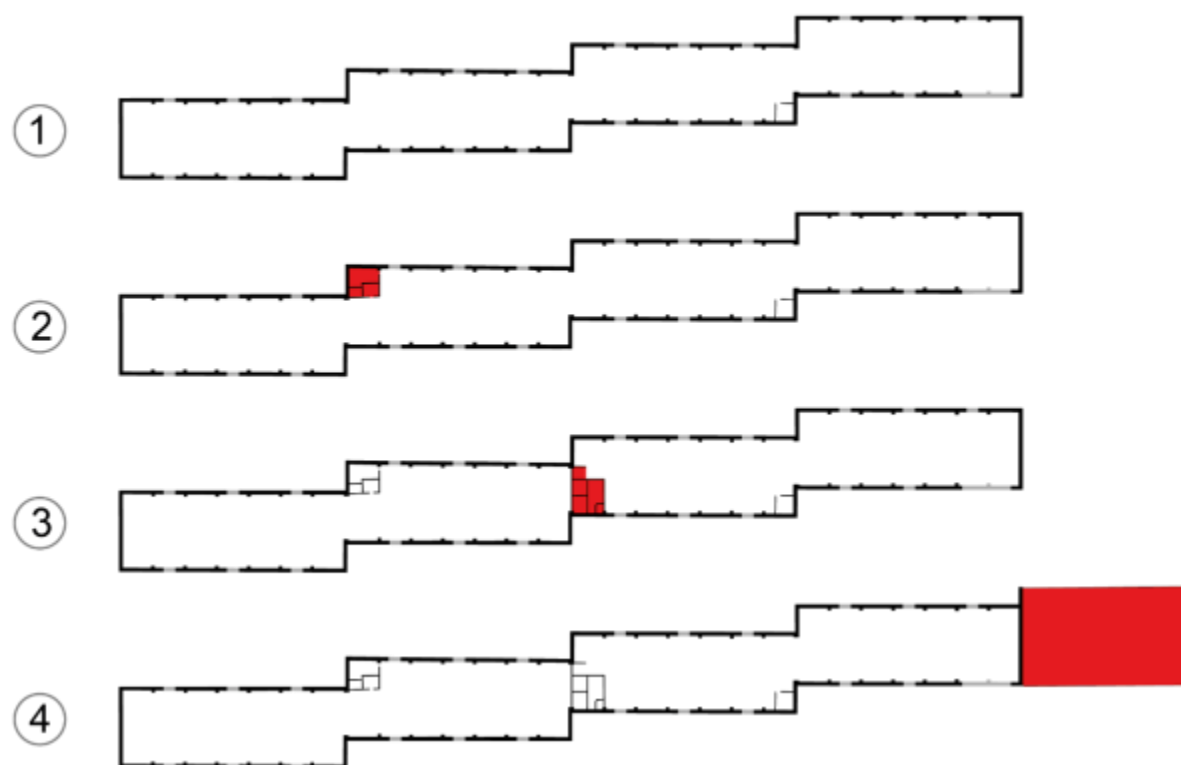
Con esta situación también se puede confirmar con un grado de probabilidad alta que la división del edificio en dos subunidades coincide con la construcción de estos nuevos servicios en un cuerpo de la subdivisión para dejar funcionalmente independientes las dos partes.

También se podría decir, aunque en este caso con una lógica un tanto especulativa, que esta subdivisión se deriva de una operación del bodegaje por empresas distintas, lo cual también es congruente con el desarrollo empresarial de la época y que por tanto estas bodegas pudieron haber sido concesionadas o arrendadas por EFE, de la misma manera que se encuentra ocupando el galpón metálico adosado, una empresa privada en la actualidad. Evidentemente por las razones explicadas en la introducción esto no se pudo comprobar.

Por último, se estima que en la década de los años 80 o 90 se construyó el galpón metálico integrado de forma invasiva y adosado al cuerpo 4 original.

Se puede resumir este análisis preliminar del proceso histórico de intervención constructiva en el siguiente plano esquemático:

MOMENTOS HIPOTÉTICOS DE CONSTRUCCIÓN



DEFINICIÓN DE VALORES PATRIMONIALES

En base a todo el análisis de este ítem referido al análisis de conformación arquitectónica y estructural, del edificio y su entorno, podríamos establecer, preliminarmente.

- **Valor histórico:**

A nuestro juicio este es el valor más significativo debido a sus atributos en relación a su carácter representacional de la construcción de edificios ferroviarios en un momento de la historia del país en el cual se estaba desarrollando un paso importante a la sociedad moderna, lo que es palpable con el hecho de que la red de la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) se extendía por todo el territorio nacional (exceptuando el extremo austral), como se indicó en el análisis histórico de este estudio.

En particular, este edificio pertenece y es fruto de un contexto de reconstrucción urbana post terremoto (1939), el cual estuvo influenciado por las políticas desarrollistas del gobierno de Pedro Aguirre Cerda (1938-1941) que representaba a la primera coalición de centro-izquierda llegada al poder de forma democrática, el cual impulsó una fuerte ampliación de las facultades del Estado en materia económica y social, tal como el fortalecimiento de EFE, formando parte de esa proyección política, que tenía como objetivo modernizar el modo de producción capitalista chileno, superando, de esta forma, la dependencia económica con otros países, que se mantenía con el modelo primario exportador de materias primas.

Además, este inmueble es parte del proceso de innovación urbana y arquitectónica de la ciudad de Chillán después del terremoto de 1939, por tanto, la construcción de la Estación de Ferrocarriles de Chillán, junto con sus bodegas y maestranzas en 1941, no puede explicarse sino es por esta catástrofe natural y por los nuevos impulsos industrializadores de la época, por parte del Estado Chileno.

- **Valor urbano**

Se refiere al valor urbanístico referido a sus atributos de ser parte de un complejo de edificaciones industriales de ferrocarriles (maestranza, bodegas y anexos) emplazado en un extenso espacio intermedio entre un barrio residencial/mixto histórico e identitario de la ciudad y un barrio más comercial y de servicios del centro histórico de la ciudad de Chillán, incluyendo la Estación de Ferrocarriles.

Esta cualidad le otorga al edificio y su entorno, significativos valores urbanos en términos de sus relaciones visuales y funcionales, usos y movilidad.

- **Valor constructivo / histórico**

Si bien este edificio se puede categorizar como arquitectura industrial racionalista propia de las décadas de finales de los 30 al 60 en Chile, que se caracteriza por la simetría, la modulación industrial, formas geométricas básicas y funcionales, no tiene atributos de diseño arquitectónico singulares de calidad y autenticidad notable. Sin embargo, si tiene un valor constructivo derivado fundamentalmente de los marcos rígidos modulados de hormigón armado que estructuran y le dan forma a la nave, los cuales son testimonios históricos de un sistema constructivo que hoy, prácticamente, no se utiliza en la arquitectura industrial.

REFERENCIAS Y FUENTES BIBLIOGRAFICAS UTILIZADAS

BIBLIOGRAFÍA

- AUGÉ, MARC. **“Los no Lugares Espacios del anonimato – Una antrología de la sobremodernidad”**. Editorial Gedisa, Seuil, 1992. Séptima reimpresión: noviembre 2002, Barcelona.
- BASTERRICA SANDOVAL, JUAN IGNACIO. **“El Ferrocarril Urbano de Chillan”**. Revista Quinchamalí N°7. agosto 2012. PP. 76 – 83.
- BURCI, DENIS ANTONIO. **“Ultraestación / Ultra-Chillan**, Regeneración urbana y densificación desde el ferrocarril”. Tesis de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, enero 2020. - <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/47379> -
Encontrado en: <https://repositorio.uc.cl/xmlui/handle/11534/47379>.
- GALLARDO URBANO, MARILYN CAMILA **Proyecto Gobierno Regional de Ñuble sector ex maestranza de Ferrocarriles, Memoria de Titulo**. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Diciembre 2018.
- GUAJARDO, GUILLERMO Y MORENO, ROMÁN. **“Evadiendo a la Historia de Chile: Los Archivos de los Ferrocarriles del Estado”**. Tiempo Histórico, Revista de la Escuela de Historia de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago de Chile, noviembre 2019.
- REYES COCA, MARCO AURELIO. **“Colonias Extranjeras en Chillan”**. Revista Quinchamalí N°1. marzo 2010. PP. 64 – 67.
- PEDRERO LEAL, MARCIAL. **“Los Fundadores de Chillan”**. Revista Quinchamalí N°2. junio 2010. PP. 78 – 81.
- MARIN VICUÑA, SANTIAGO *Ingeniero de la Sección de Ferrocarriles de la Dirección de Obras Públicas*. **“ESTUDIOS DE LOS FERROCARRILES CHILENOS”**. Publicado en los “Anales de la Universidad”. Imprenta Cervantes 1900-1901.
- MARTINEZ CERDA, CLAUDIO **“Chillán: Huellas Patrimoniales, Fundamentos para la Musealización de la Ciudad”**. Artículo en la Revista **“DU&P Diseño Urbano y Paisaje”** del Centro de Estudios Arquitectónicos, urbanísticos y del paisaje de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Universidad Central. Año 7 N° 19, abril 2010.