SISTEMAS CONSTRUCTIVOS MIXTOS
EN LOS ALBORES DEL SIGLO XX CHILENO
EVIDENCIAS EN EL VALPARAISO SPORTING CLUB

TRIBUNA PRIMERA CLASE

El edificio es obra del arquitecto Alfredo Azancot Levi, quien inició sus construcciones a principios de 1903 y finalizó 1906. La obra se edificó en dos etapas. La primera construida entre 1903-1904, se construyó contigua al edificio Pagoda, obra previa erigida en 1903 propiedad de la construcción de la Sociedad Valparaíso Sporting Club. Posteriormente, en 1906 se construyó la ampliación de la tribuna Madrid, cuyas obras se iniciaron en 1904 y finalizaron en 1906, su nueva obra recibió el nombre original de la tribuna demolida. Actualmente la obra se encuentra adosada a dos torres de hormigón armado, proyectadas posteriormente por Armando Caballero en 1937.

El primer nivel alberga los programas de apuestas para público general y socios. El segundo nivel alberga las tribunas, cuya fachada curvatura es permeable a la vista, concediendo una vista panorámica de toda la pista. El tercer nivel alberga salones de servicio: accesorias, directorio, salón Derby, los cuales se disponen en tres cuerpos independientes entre sí mediante terrazas y finalmente se encuentra la cubierta, sector de grabación y televisión.

Los datos de la original edificación se encuentran en el tercer nivel, cuyo autor y fecha se desconocen. Las propuestas de ampliación fueron hechas por primera residencia gracias al análisis y reconocimiento en terreno. Finalmente, esta afirmación fue constatada gracias al análisis fotográfico, la sociedad Valparaíso Sporting Club facilitó imágenes históricas que en conjunto con fotografías expuestas en revistas de la época y actuales ratificaron nuestra conjetura.

Finalmente el material expuesto es producto de un análisis y reconocimiento en terreno de los sistemas constructivos, técnicas aplicadas y detalles constructivos. La obtención de esta información solo fue posible gracias al acceso a las entrañas del edificio.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

NIVEL 1_ Albañilería de tipo ladrillo fiscal con aparejo de jardín con llaga central.

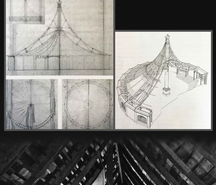
NIVEL 2_ Sistema constructivo mixto en base a entramado de madera y hierro forjado.

NIVEL 3_ Sistema constructivo entramado de madera.

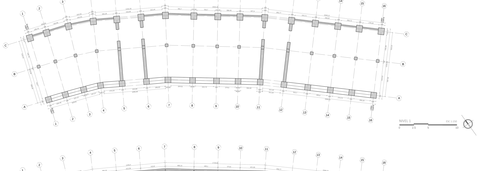
ARMADURA CUBIERTA_ Sistema constructivo de tijerales mediante par curvo.

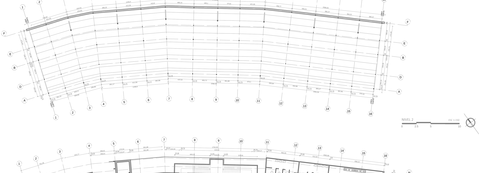
ANALOGIA CONSTRUCTIVA

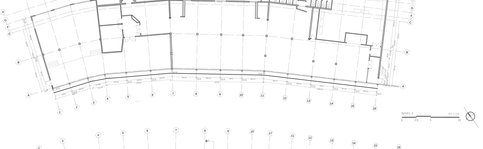
ARMADURA CUBIERTA_ Rotonda Woolwich. Fuente: Construction History Volumen 21, 2005-6-

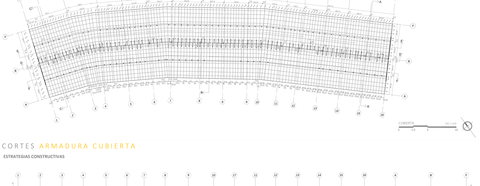


ANALISIS DE LA CONFIGURACION
PLANTAS



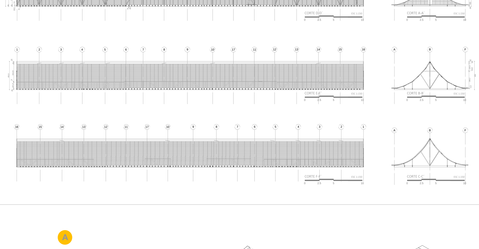




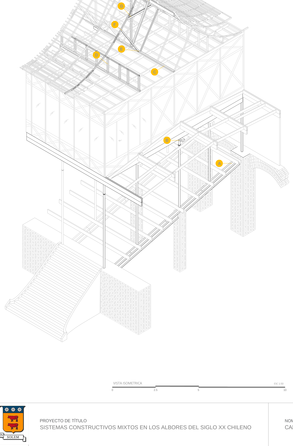


CORTES ARMADURA CUBIERTA

ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVAS



ANALISIS CONSTRUCTIVO



A

Viga compuesta + pilar

Unión completamente apoyada.
Vigas transversal incididas conformadas a partir del acoplamiento de dos perfiles "L" y una viga de madera de 20 cm. Vigas longitudinales de madera de 20 cm. de alto.
Pilares compuestos de perfiles en "L" de gran dimensión, por que se encuentran de maneras los arbotantes del entrepiso hacia los alzados y muros correspondientes al primer nivel.

B

Columna + viga doble seccion

Ensamble de viga mediante corte oblicuo.
Vigas de doble seccion, compuestas por dos vigas simples con corte oblicuo mienras rebosadas con pernos.
Pernos de 1 pulgada de diámetro.
La columnas recubrimientos con rebosadas dando a la geometría alargada de la pieza, que varía segun la carga solicitada por el muro superior.

C

Solera inferior

Ensamble solo de fuerza.
Zuecos hecho rebosado de perno bastal mediante pernos.
Fuerte acoge entrega a la viga de la separan de forma oblicua en ambos extremos. Par curvo lo tiene rebajo por tanto apoyo completamente en la solera.
El zueco es enorgia de tipo y retoma los pares contiguos, construyendo una cubierta más compacta unitaria.

D

Solera inferior + montante

Ensamble caja y espiga.
La espiga perfila simplemente la solera inferior, mientras que el montante.
El ensamble permite posicionar un marco rígido entre la solera inferior y el montante, que permite la unión de ambos conjunto al soporte intermedio de los pares curvos que constituyen la cubierta.

E

Solera inferior + tornapunta

Ensamble de tipo entrabotado.
Tornapunta lleva una muesca simple en la cara lateral inferior que encaja con la solera inferior. Su lado opuesto grupo entrepaño con clavos.
Los pares curvos se encuentran compuestos sobre la solera, ambos en configuración simétrica del pilastro.
Uno de los elementos que se ven afectados a mayor compresión es el tirante, que lleva a la unión de ambas primeras tornapuntas de cada marco.

F

Tornapunta + par curvo

Ensamble de medio medio.
Tornapunta acoge rebaje a la mitad de su espesor en el par curvo, que se encuentra sobre ambas con par curvo rebosada con clavos.
Tornapunta se encuentra en el centro del par y transmite entrapunta hasta ambos rebajos.

G

Par curvo + puente

Ensamble medio medio.
Puente acoge rebaje a la mitad de su espesor de forma oblicua en ambos extremos. Par curvo lo tiene rebajo por tanto apoyo completamente en la solera.
El puente es enorgia de tipo y retoma los pares contiguos, construyendo una cubierta más compacta unitaria.

H

Montante + diagonal

Ensamble de cajera.
Diagonal lleva rebajo simple. Conexion reforzada con clavos.
La diagonal construye un sistema triangu con las tornapuntas y los pares curvos, que permiten la estabilidad de la cubierta.
Diagonal se encuentra posicionada en una excepcion.

I

Poste + hilera

Ensamble de cajera. Montante + hilera rectien rebajo. Unico reforzado metalico clavos. La conexion entre poste y hilera trabajan como soporte de la cubierta y transmiten esfuerzos a la solera inferior.