

## **ARQ6628 \_ LICEO TÉCNICO PROFESIONAL VESTIGIOS DE LA AGUADA**

### **Resumen**

Se propone un complejo educacional en madera que considera la puesta en valor y rehabilitación de las ruinas de los Altos Hornos de Corral en la región de los Ríos.

El proyecto educacional busca dialogar con la identidad local, creando un liceo técnico orientado en capacitar profesionalmente a la comunidad en las actividades propias del sector, de este modo, se mitigan y disminuyen las debilidades educacionales que presenta la comuna.

El liceo estaría dirigido para adolescentes que deseen continuar su enseñanza media en el sector técnico, como también para adultos que quieran especializarse en alguna de las áreas propuestas.

El proyecto se compone de 3 pabellones de madera cuya misión es vincularse espacialmente con las ruinas existentes, y por otra parte ser estructuralmente independientes de ellas. De esta forma, se remira a la madera como principal material rehabilitador, con una interesante proyección en este campo.

### **Introducción al proyecto**

El proyecto se emplaza, en el sector La Aguada, ciudad de Corral perteneciente a lo que es la costa de la provincia de Valdivia, XIV Región de los Ríos. Este sector se caracteriza por la variada presencia de recursos naturales, paisajísticos, históricos y culturales. Cuenta con la existencia de artesanos pertenecientes a la población original activa en términos de actividad económica, los cuales proveen productos locales agroalimentarios para la venta al sector turístico, el cual se incrementa gracias a su cercanía con la ciudad de Valdivia.

El sector la aguada se caracteriza, por albergar los restos de lo que fue la primera industria siderúrgica de Sudamérica, Los altos Hornos de Corral. En la actualidad las ruinas se encuentran sumergidos por una densa vegetación, lo cual deja en claro su abandono por parte de la comunidad.

Su puesta en marcha data de principios del siglo XX y a pesar de la magnitud del complejo siderúrgico, solo estuvo en funcionamiento durante 14 meses aproximadamente, en los cuales se quemaron y devastaron mas de 10.000 hectáreas de Selva Valdiviana, y se produjeron 5000 toneladas de un mineral llamado arrabio, esto, llevo a la ciudad a un alto desarrollo económico. Durante los años posteriores al cese de producción de los hornos , la comuna de corral retornó a las actividades ligadas todas a su entorno geográfico.

Actualmente la comuna presenta bajo niveles educacionales de la población y un promedio de escolaridad bajó a comparación de otras comunas, lo que se ve perjudicado además por su deficiente conectividad restringida por las condiciones geográficas particulares de la comuna, esto ha conllevado a una disminución de la matrícula en los establecimientos educacionales, que no poseen alternativas educaciones efectivas e incentivadoras para los estudiantes. Los cuales obtienen bajos niveles de resultados en pruebas de medición (SIMCE y PSU).

A consecuencia existe un bajo número de funcionarios profesionales y técnicos, que puedan elevar el crecimiento Social, Económico y Cultural, en áreas que caracterizan es el espíritu de la comuna.

Las especialidades que dispondrá el liceo técnico, se dan partir de los resultados de las actividades más practicas de la comuna de Corral; Marítimo Pesquera, Hotelería y Turismo, Agropecuario, Gastronomía y Carpintería de Rivera (esto según la encuesta casen del año 2011). Todas estas especialidades, están ligadas a las fortalezas del contexto geográfico donde se emplaza el proyecto.

El liceo técnico busca reivindicar el destino del uso de las ruinas de manera simbólica, incorporando la madera no como un producto desechable , sino como materia prima de construcción para la rehabilitación del uso de las ruinas.

Se decide como estrategia proyectual construir pabellones modulares de madera, de forma perimetral a las 3 ruinas que estuviesen en mejor condición, sin tener contacto directo de lo construido con lo existente, y así crear armonía y contraste entre la ruina( hormigón) y el pabellón (madera).

Lo que es el interior de las ruinas funcionan como áreas de esparcimiento , destinadas al uso estudiantil, y que varían con respecto al uso que se le da al pabellón que lo rodea.

**La ruina de lo que fue la planta eléctrica**, es destinada como hall de acceso e interacción. A su pabellón perimetral se le asignan las áreas comunes del liceo, como lo son aulas de 1º y 2º medio, comedor, biblioteca, etc.

**La ruina del edificio de acceso**, es destinada como un patio interdisciplinario, de uso versátil. A su pabellón perimetral se le asigna los talleres de especialidades como lo son carpintería de ribera, hotelería y turismo, etc.

**La ruina de la torre**, es destinada como un área de esparcimiento para los funcionarios. A su pabellón, se le asignan por un lado, las áreas de administración correspondientes al liceo, como lo son salas de profesores, enfermería, UTP, etc. Y por otro lado al Gimnasio techado.

El espacio exterior intermedio que se genera a partir de complejo, funciona como un núcleo deportivo de uso diario para la comunidad estudiantil.

## **Composición estructural**

El complejo se compone de dos partes estructurales independientes uno de la otra pero que se complementa espacial y funcionalmente.

Los pabellones del complejo son modulados de manera autónoma e independiente en base a paneles SIP, y reforzados estructuralmente con listones verticales de madera de pino de 2'x10' los que además aportan favorablemente con la acústica y la temperatura interior de los pabellones. Para la iluminación interior de los pabellones, la estructura se complementa con ventanales de Termopanel de 6mm, y lucarnas en lo que es la cubierta de los pabellones.

Por las características del panel, el trabajo de la construcción de los pabellones resulta ser mas optimizado, en tiempo de traslado y armado in situ.

La cubierta suspendida se componen de un sistema estructural de madera en poste y viga que son independientes de las ruinas de hormigón. Por las dimensiones de madera multilaminada, empleadas para la composición de cubierta ( pies derechos 7'x7'; viga de descanso 7'x11'; vigueta 3'x23'), se logran grandes luces, que permiten cubrir las deferentes dimensiones de los pabellones autónomos.

Para controlar la luz que ingresa a los pabellones, la cubierta dispone de una celosía estructural ( listones 2'x6') y para impermeabilizar se incorpora policarbonato por sobre la celosía. En el caso de los pabellones, con la intención de iluminación mas directa, se añaden solo planchas de policarbonato.

## **Conclusión**

Con el proyecto se le da un giro simbólico a la original utilización de las ruinas, en donde la madera como protagonista logra dialogar espacialmente con los vestigios que nos brinda el Sector de la Aguada.

Con la creación del liceo técnico se espera poder mitigar las grandes falencias educacionales que la comuna de Corral presenta, y de este modo reactivar la economía local, con las herramientas que la identidad local otorga.

A partir de los pabellones autónomos de madera y gracias a la versatilidad que éste material otorga, se logra llegar a un complejo educacional que es pionero e innovador, al momento de relacionar el patrimonio histórico con una educación orientada en reactivar la comuna.