

# Liceo Técnico de Investigación Agropecuaria.

Código de participación: ARQ7190

## 1- ¿En dónde hacen falta Liceos Técnicos?

Realizamos una investigación acerca de las regiones con menor accesibilidad a educación en el País de Chile. Los datos arrojaron que la mayor parte de la educación se encuentra en la zona metropolitana y central del país, siendo el sur, el lugar más carenciado.

Se busca llegar a las regiones donde las posibilidades al acceso de la población a la educación son menores, y a su vez generar una descentralización de la educación.

Aysén es la región con menos recursos en cuanto a formación técnica se refiere. Está ubicada en la Patagonia chilena, limita al norte con la Región de Los Lagos y al sur con la Región de Magallanes. Cuenta con 108.328 habitantes, según censo 2015; es la región menos poblada del país. La capital regional y principal ciudad es Coyhaique mientras Puerto Aysén es la segunda ciudad más importante. Actualmente la economía se sostiene gracias a la ganadería, agricultura, salmonicultura, turismo y en menor porcentaje la minería. Además, la región contiene una de las reservas más grande de agua dulce del planeta.

El objetivo del proyecto es conocer las distintas características de la región y cómo potenciar esos aspectos, es por esto que adoptamos el programa de un Liceo Técnico de Investigación Agropecuaria.

Se centra la atención en la zona suroeste de la ciudad, entendiéndola como el sector rural en el cual se ejerce el trabajo agropecuario. El predio elegido está ubicado en la calle Costanera, esquina Las Rosas.

## 2-Punto de partida

La idea es buscar un espacio de relacionamiento colectivo como el de Implementar diferentes expansiones para los distintos servicios, donde la proposición del programa busca tener un relacionamiento continuo con su ubicación y la geografía. También generar un vínculo con la región a través del uso educativo y social.

La volumetría del edificio se genera a partir de la manipulación de un simple prisma rectangular apoyado en el terreno, al que se le hacen extracciones que permiten aprovechar la iluminación natural y ventilación cruzada.

Al repetir los módulos generamos espacios de circulación. Están colocados de manera que cumplieran con las condiciones programáticas. La expansión de los módulos de forma individual se sobrepone y genera nuevas integraciones que se vinculan con el entorno.

### 3-Programa

El edificio (Liceo) se concibe como una estructura articulada y modular para responder a las siguientes necesidades:

-Contener el sector de aulas con una circulación amplia y con una posibilidad de expansión sobre sus laterales para multiusos.

-Sector de servicios que requieran espacios amplios debido al flujo de usuarios. En este sector se dispone el comedor, infoteca, mediateca, hall, sectores de expansiones en los laterales y una fuerte intervención de vinculación con el espacio central.

-Albergar un sector destinado a laboratorio, huerta, granero, donde se obtiene una experiencia teórica-práctica en la investigación y en el ámbito educativo, contará con espacios de extensión para cumplir con las condiciones requeridas para los usuarios.

Los mismos espacios se van inter-vincular para generar grandes lugares compartidos y de extensión.

La zona rural donde está implantado generará una intervención que mantiene el equilibrio entre lo natural y artificial debido a que sus alturas no tienen contraste con las alturas de la vegetación del entorno, también se busca fomentar el cultivo dentro de la zona del proyecto para que este se ensamble con el entorno.

La intervención tiene como Área construida techada 2328M<sup>2</sup>, de circulación no techada tiene un área de 1089M<sup>2</sup>.

### 4- Procedimiento constructivo.

Se implementará de forma estructural la Madera Laminada Encolada (MLE), es un material fabricado a través de la unión de segmentos individuales de madera. Al ser encolados con adhesivos industriales hacen que generen una alta durabilidad y resistencia a la humedad, generando piezas de gran tamaño y formas únicas.

Lo consideramos como un sistema versátil para la reproducción de formas curvas y que también se pueden diseñar piezas que no sigan necesariamente con una geometría del tronco del árbol

El cerramiento superior estará compuesto por una carpeta de Chapa Galvanizada de 6 cm, Membrana impermeable TYVEK, tablero contrachapado de 25 mm, correas de MLE, Lana de roca de alta densidad, Viga de MLT, Lamina de Polietileno, Madera de pino radiata como terminación visible, Estructura portante de pórticos en MLE.

Los cerramientos laterales e inferiores estarán compuestos por sistemas de construcción en Wood. Este tipo de construcción tiene algunas ventajas, pero la que podemos resaltar es el hecho de que se reduce notoriamente el tiempo de edificación, ya que no requiere tiempos de espera entre un procedimiento de producción y otro.

La carpeta de cerramiento inferior y de fundación tendrá: piso parquet, tablero contrachapado 25 mm, madera de pino radiata colocado en formas paralelas cada

40cm y tendrán entre su separación correas, viga de MLE, viga de cimentación de hormigón ciclópeo y planchuela de acero galvanizado en caliente.

Estos materiales fueron seleccionados para poder generar una construcción en serie, modulada y versátil. Tomamos el factor tiempo como inquietante para disminuir en la planificación de la obra e implantación de la construcción, siendo de forma dinámica y no interrumpida. Buscando desde la industrialización del elemento constructivo y del sistema, generamos una rápida modificación como intervención.

## 5- CONCLUSION Y PROYECCIONES

-Buscamos en la presentación programática, la implantación y la espacialidad del proyecto una vinculación social como de pertenencia en el público que lo utiliza.

En el artículo 4° de la ley general de educación N° 20.370, del 2010.” que garantiza el derecho a la educación, pero no de cualquier educación, sino de una formación de calidad para todas las etapas de vida... “

Donde el proyecto sirva como centro de investigación hacia las temáticas prácticas locales y potenciar los aspectos económicos como culturales.

Las proyecciones que buscamos es que la gente se apropie del proyecto y sirva como temática de aprendizaje y paseo, donde el mismo sea un lugar turístico para su apreciación. También se espera que el centro sea un lugar donde el usuario en base al aprendizaje teórico y la experiencia práctica de la investigación pueda generar nuevas herramientas que favorezcan a la región.

Como punto de partida inicial siempre el proyecto como programa buscara llegar a las zonas donde las condiciones educativas son poco accesibles

- BIBLOGRAFIA:

<https://www.casasenmadera.com.uy/conoces-todos-los-beneficios-del-sistema-wood-framing>

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/928179/que-es-la-madera-laminada-encolada-mle-o-glulam>

<https://www.arauco.cl/chile/ayuda-para-tus-proyectos/detalles-constructivos/>

<http://www.arquitecturaenacero.org/uso-y-aplicaciones-del-acero/soluciones-constructivas/arquitectura-y-construcciones-en-zonas-de>

<https://www.conaf.cl/conaf-en-regiones/aysen/>

<http://www.icarito.cl/2009/12/364-1338-9-recursos-economicos-de-la-zona-sur-de-chile.shtml/>

[http://www.inefop.org.uy/docs/Educacion\\_tecnico\\_profesional\\_Chile.pdf](http://www.inefop.org.uy/docs/Educacion_tecnico_profesional_Chile.pdf)

<https://colegiosenchile.cl/>

[https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/siteal\\_chile\\_0612.pdf](https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_chile_0612.pdf)

Ubicación geográfica del proyecto:

<https://www.google.com/maps/dir//Puerto+Aysen,+Ays%C3%A9n,+Chile/@-45.4141055,-72.6974252,17.5z/data=!4m9!4m8!1m0!1m5!1m1!1s0xbd8cda05b821ed17:0x7266ce8063885ec0!2m2!1d-72.6967811!2d-45.4142923!3e2>

Video Informativo del proyecto :

<https://youtu.be/6QRNaus-XRY>