

MEMORIA:

El proyecto A.M.P.E es una respuesta a la falta de infraestructura de emergencia de los albergues actuales, emplazados en los gimnasios de los colegios a lo largo de Chile. Pensado como una estructura modular en madera, priorizando el traslado eficaz y un montaje rápido, siendo accesible para que cualquier persona pueda montarlo.

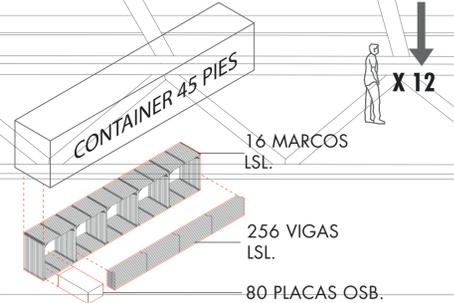
El proyecto proporciona confort mediante la privacidad de la persona, habilitando espacios cerrados por medio de la separación de los módulos utilizando muros inflables.

TRANSPORTE Y MONTAJE ESTRUCTURA

Mediante un camión con un contenedor de 45 pies se trasladan los 8 módulos del proyecto, otro valor que se le da al contenedor es que tienen la ventaja de poder transportarse a través de vía aérea y marítima.

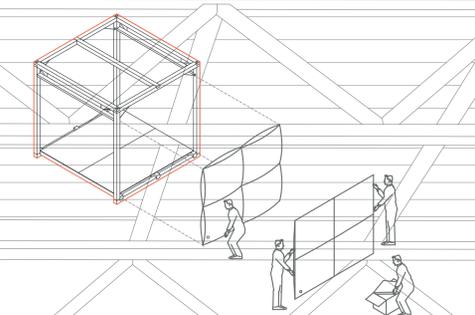
Con la llegada de los marcos y vigas y elementos de unión el montaje se realiza con un grupo de 12 personas considerando la Ley N° 20.949 (ley del saco). El peso del marco 260 kg. Se ensamblan las vigas con encajes y se amarra mediante zuncho metálico.

8 MÓDULOS DE ALBERGUE



MONTAJE ESTRUCTURA AMBIENTAL:

Con la estructura de madera armada se instalarán en los vanos del modulo tabiques inflables de ETFE con un inflador eléctrico.

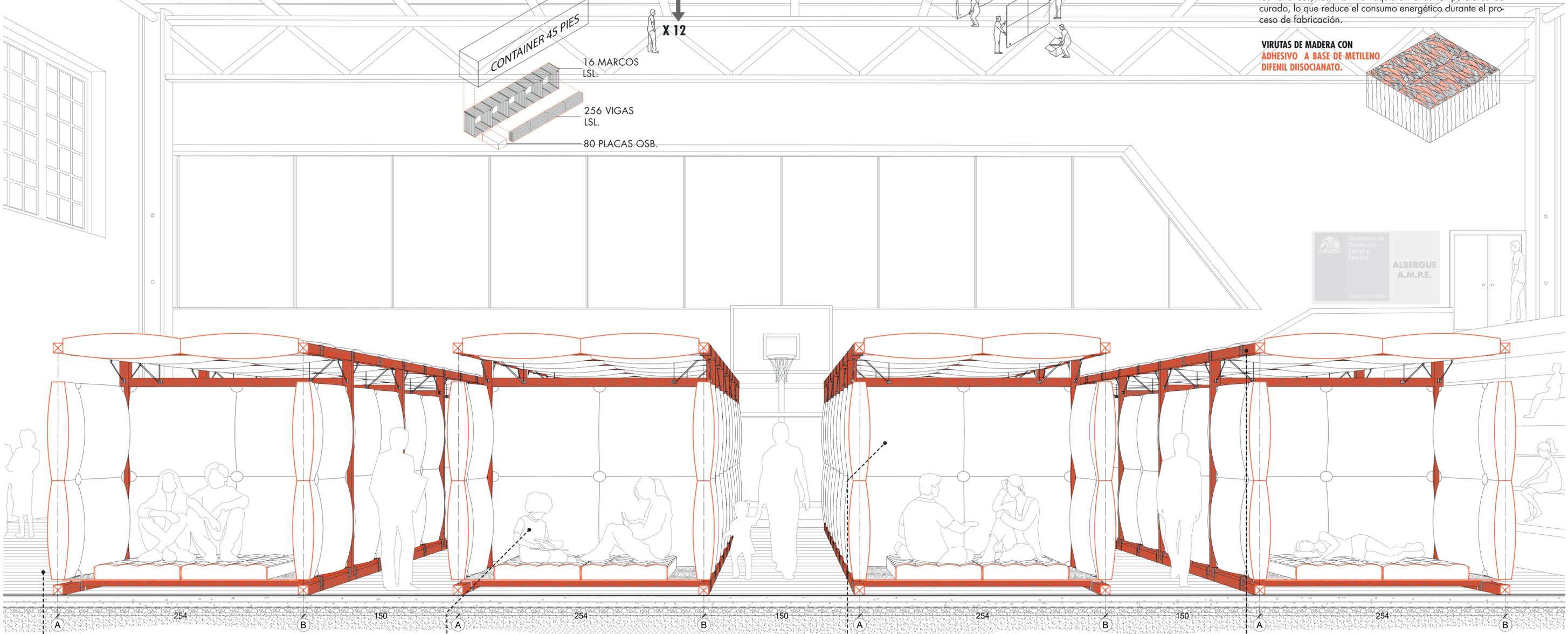
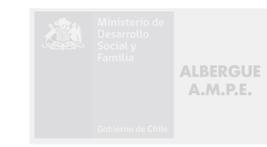
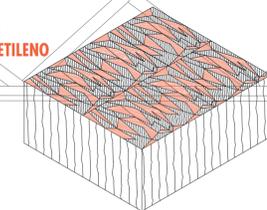


LSL: INNOVACIÓN EN MADERA ESTRUCTURAL

La madera LSL (Laminated Strand Lumber) permite alcanzar luces superiores a los 3,2 metros, ofreciendo una solución estructural eficiente y económica en comparación con la madera laminada, la cual presenta un costo relativamente mayor. Este material se fabrica a partir de virutas de madera orientadas, similares a las utilizadas en la producción de tableros OSB, lo que le otorga una alta resistencia y estabilidad dimensional.

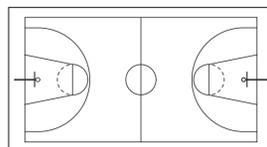
Una de las principales ventajas del adhesivo MDI es su excelente resistencia a la humedad y al agua, lo que garantiza que los elementos LSL mantengan su integridad estructural en condiciones adversas. A diferencia de otros adhesivos como los fenólicos, los MDI no requieren altas temperaturas de curado, lo que reduce el consumo energético durante el proceso de fabricación.

VIRUTAS DE MADERA CON ADHESIVO A BASE DE METILENO DIFENIL DIISOCIANATO.



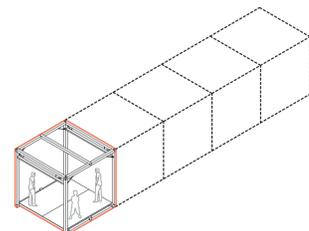
EMPLAZAMIENTO:

Se define la multicancha techada de un gimnasio de 15 x 30 como emplazamiento y a su vez el limitante del diseño de la propuesta. Los módulos se disponen para tener más privacidad y un recorrido amplio para evitar aglomeraciones. El espacio cerrado del gimnasio garantiza un estándar de climatización, adicionalmente el sitio cuenta con las instalaciones sanitarias necesarias para operar de manera correcta. Otros posibles emplazamientos además de los gimnasios son las sedes vecinales y sociales, al ser recintos que cuentan con techumbres además de entregar los servicios principales.



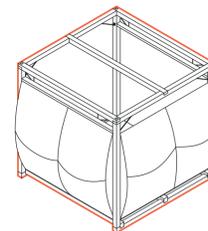
CAPACIDAD:

El módulo puede proporcionar una capacidad de 20 personas 4 por cabina. Se pueden disponer de 8 módulos en una multicancha dando un total de 120 personas que pueden albergar el recinto mediante la infraestructura propuesta.



ESTRUCTURA AMBIENTAL:

Se utilizan tabiques inflables de ETFE en cada cabina para aportar confort térmico, y se eleva la superficie habitable respecto al suelo, lo que mejora el aislamiento térmico y protege contra la humedad. Este tipo de tabique permite su rápida instalación mediante un inflador manual como eléctrico, adaptándose a la emergencia.



ESTRUCTURA:

La materialidad del módulo es madera LSL. Su construcción se basa en marcos longitudinales prefabricados y vigas transversales, los cuales se ensamblan mediante encajes y se aseguran con amarras de zuncho metálico.

